

RELMA[®]

Regenstrief LOINC[®] Mapping Assistant
Regenstrief LOINC[®]对照辅助程序

Version 3.23 Users' Manual 3.23 版用户手册

中国石家庄白求恩国际和平医院的张林代表 Regenstrief 研究院完成该简体中文版的翻译工作。版权所有© 1995-2007 Regenstrief 研究院及 LOINC[®]委员会。保留所有权利。该 LOINC 普及与推广项目最初曾得到白求恩国际和平医院检验科陈兴主任的支持。当前,该项目是在白求恩国际和平医院核医学科杨星主任的支持下进行的。Adobe 中国 2003 年度全国十大优秀认证讲师 (ACCI)、石家庄信息管理学校计算机教学部 讲师一赵英杰女士为本文档的校对和编辑处理工作提供了技术支持。

Translation to Simplified Chinese by Lin Zhang at Bethune International Peace Hospital, Shijiazhuang, People's Republic of China on behalf of Regenstrief Institute, Inc. Copyright 1995-2007, Regenstrief Institute, Inc. and LOINC[®] Committee. All rights reserved. This LOINC Popularization and Promotion Project was initially supported by Professor Xing Chen, Director of the Department of Laboratory Medicine, Bethune International Peace Hospital. Currently it is supported by Professor Xing Yang, Director of the Department of Nuclear Medicine, Bethune International Peace Hospital. Technical support for the document proofreading and word processing was provided by Yingjie Zhao, one of the Top Ten Outstanding Adobe China Certified Instructors (ACCI) in 2003. Ms. Zhao is an instructor of the Department of Computer Science at Information Management College of Shijiazhuang.

版权所有(C) 1995-2007, Regenstrief Institute, Inc.与LOINC[®]委员会
保留所有权利

Copyright 1995-2007, Regenstrief Institute, Inc. and LOINC[®] Committee.
All rights reserved.

Regenstrief LOINC 对照辅助程序

Regenstrief LOINC Mapping Assistant

目录 (Table of Contents)

版权与使用条款 (COPYRIGHT AND TERMS OF USE)	5
新功能 (NEW FEATURES)	16
程序安装 (INSTALLATION)	18
国际互联网发布形式 (Internet Distribution)	18
CD-ROM 光盘发布形式 (CD-ROM Distribution)	18
程序安装之后 (After Installation)	18
REALMA 程序概述 (PROGRAM OVERVIEW)	20
RELMA 术语 (RELMA TERMINOLOGY)	21
运行 RELMA 程序 (RUNNING THE RELMA PROGRAM)	22
启动 RELMA 程序 (Starting the RELMA Program)	22
首先, 单击任务栏上的“开始”按钮; 接着, 进入“程序”菜单; 然后, 进入“Regenstrief”程序组,	
单击快捷方式“RELMA”即可启动 RELMA 程序。上述过程如图 1 所示。	22
版权信息窗口 (Copyright Screen)	23
打开 LOINC 和 LMOF 数据库 (Opening the LOINC and LMOF Databases)	24
LOINC 数据库版本 (LOINC Database Version)	25
首选语种 (Preferred Linguistic Variants)	26
RELMA 关于对话框 (The About Box)	27
欢迎窗口 (The Welcome Screen)	28
用户偏好设置 (Setting User Preferences)	29
一般属性选项卡 (The General Tab)	29
用户名 (The User's Name)	29
LOINC 数据库文件路径 (Path to the LOINC Database)	29
本地术语数据库文件路径 (Path to Local Terms)	30
程序加载选项 (Program Loading Options)	30
配色方案 (Color Schemes)	31
对照窗口选项卡 (The Map Screen Tab)	32
与国际互连网接通时运行 RELMA 程序 (RUNNING THE RELMA PROGRAM WHILE CONNECTED TO THE	
INTERNET)	34
Citrix©技术 (Citrix© technology)	35
将本地术语从分隔文件导入 RELMA (IMPORT LOCAL TERMS INTO RELMA FROM DELIMITED FILE) ..	36
将本地术语从 HL7 文件中导入 RELMA (IMPORT LOCAL TERMS INTO RELMA FROM HL7 FILE)	44
对照准备工作 (PRE-MAPPING ACTIVITIES)	45
查找本地术语文件中 RELMA 未知的概念 (Finding Concepts in the Local Term File Unknown to	
RELMA)	45
审核未知概念 (Reviewing Unknown Concepts)	46
打印未知概念 (Printing Unknown Concepts)	48
本地术语对照至 LOINC (MAPPING LOCAL TERMS TO LOINC)	50
后退与前进按钮 (The Back and Forward Buttons)	50
对照窗口 (The Mapping Screen)	51
本地术语文件的导航 (Navigating the Local Term File)	51
所对照 LOINC 术语信息 (Mapped LOINC Information)	51
本地术语信息 (Local Term Information)	52
特殊搜索关键词 (Extra Search Words)	52
本地术语详细信息 (Local Term Details)	54
搜索按钮 (Search Button)	55
设置搜索限制条件按钮 (Set Search Limits Button)	55
提出术语按钮 (Propose Term Button)	55
按编号查找 LOINC 术语按钮 (Lookup LOINC By # Button)	56
“本地关键词”文本框 (“Local Words” Boxes)	57

本地关键词“使用”复选框 (Local Words “Use” Checkboxes)	58
清除输入的搜索条件 (Clearing the Search Inputs)	59
搜索结果网格 (The Results Grid)	60
状态栏 (The Status Bar)	63
搜索限制条件窗口 (The Search Constraints Screen)	66
与本地计量单位一致的 LOINC 术语 (Terms Consistent with Local Units)	67
与本地标本类型一致的 LOINC 术语 (Terms Consistent with Specimen)	69
与本地偏侧性一致的术语 (Terms Consistent with Local Laterality)	71
常见试验 (Common Tests)	73
常见药理试验检测指标 (Common Pharma Tests)	75
常见试验项目 99.+ 百分位数 (Common tests 99.+ %tile)	77
成分关键词最大个数 (Max # of Component Words)	79
包括已淘汰 LOINC 术语在内 (Include Deprecated LOINC)	81
首选属性类型 (Favor Property)	82
医嘱与观测指标 (Order/Obs)	84
Pharma MS*	85
仅限于无方法型 LOINC 术语 (Methodless Terms Only)	88
LOINC 层级结构 (LOINC Hierarchies)	91
进行搜索 (Conducting a Search)	96
本地关键词在搜索中的使用方法 (How Local Words are Used in a Search)	96
逻辑与条件的表示 (Expressing An AND Condition)	97
数据库搜索时关键词中通配符的使用 (Searching the Database Using Wild Cards in the Keyword)	99
逻辑非条件的表示 (Expressing A NOT condition)	100
逻辑或条件的表示 (Expressing An OR Condition)	101
查看 LOINC 术语详情 (Viewing LOINC Details)	102
本地术语与 LOINC 术语的对照 (Mapping Your Local Term to a LOINC Term)	105
浏览医嘱组与问卷调查 (BROWSING PANELS AND SURVEYS)	107
HIPAA 信息附件 (HIPAA ATTACHMENTS)	108
智能对照程序 (THE INTELLIGENT MAPPER)	110
找出与本地术语最佳匹配的 N 条 LOINC 术语 (Finding the N Best LOINC	110
智能对照处理程序详解 (The Intelligent Mapping Processor Explained In-Depth)	111
报告 N 条与本地术语最佳匹配的 LOINC 术语 (Report the N Best LOINC	114
结果打印的最大条数 (Max Results)	114
包括统计指标 (Include Stats)	115
包括行号 (Include Line Numbers)	115
禁止打印重复记录 (No Duplicates)	115
排除空结果集 (Exclude Null Sets)	115
排序选项 (Sorting options)	115
查看报告 (Viewing the Report)	115
报告内容的有关注释 (A Note on the Report's Content)	116
为本地术语指定 LOINC 代码 (Assign LOINC code to local term)	118
选择欲处理的本地术语文件 (SELECTING A LOCAL TERM FILE OF LOCAL TERMS TO PROCESS)	120
查看本地文件汇总 (VIEWING A LOCAL TERM FILE SUMMARY)	121
本地术语文件术语的查看、添加与编辑 (VIEWING/ADDING/EDITING A LOCAL TERM FILE OF LOCAL	122
TERMS)	122
报告本地术语及其 LOINC 对照关系 (REPORTING LOCAL TERMS AND THEIR LOINC MAPPINGS)	123
导出本地术语及其 LOINC 对照关系 (EXPORTING LOCAL TERMS AND THEIR LOINC MAPPINGS)	124
找出与已淘汰 LOINC 术语对照的本地术语 (FINDING LOCAL TERMS MAPPED TO DEPRECATED	125
LOINC)	125
定义本地实验室部门的默认标本 (DEFINING DEFAULT SPECIMENS FOR LOCAL LAB SECTIONS)	127
定义本地术语词表的单词替换规则 (DEFINING WORD SUBSTITUTIONS FOR LOCAL TERM	129
VOCABULARY)	129
需替换单词的编辑 (Edit a Substitute Word)	132
需替换单词的删除 (Delete a Substitute Word)	132

附录 A: 本地术语文件库 (LMOF 数据库) [APPENDIX A: REPOSITORY FOR LOCAL TERM FILES (LMOF DATABASE)]	133
附录 B: 新提 LOINC 的提交 (APPENDIX B: LOINC SUBMISSIONS)	135
继续论述前的一些必要注解 (A Few Notes before Proceeding)	135
提交文件示例及其定义 (An Example Submission and Definition of the Submission File)	137
采用 Microsoft Access 创建提交文件 (Creating a Submission Using Microsoft Access)	140
采用 Microsoft Excel 创建提交文件 (Creating a Submission Using Microsoft Excel)	141
采用制表符分隔的文本文件格式创建提交文件 (Creating a Submission Using a Tab-Delimited ASCII Text File)	142
使用 RELMA 程序创建提交文件 (Creating a Submission Using RELMA)	143
从头开始的方法 (Starting from a Blank Slate)	143
从现有 LOINC 术语开始的方法 (Starting from an Existing LOINC)	143
提出 LOINC 术语窗口概况 (Overview of the Propose LOINC Form)	144
提出 LOINC 术语窗口的详细说明 (Details of the Propose LOINC Form)	145
本地代码区 (The Local Code Section)	145
类似 LOINC 术语区 (The Similar LOINC Section)	146
参考标号 (The Reference Number)	146
状态字段 (The Status Field)	146
指定 LOINC 编号字段 (The Assigned LOINC Field)	147
新提术语的组成部分 (The Parts of a Proposed LOINC Term)	148
提供注释信息 (Providing Comments)	151
结果及结果选项列表示例 (Example Answers and Answer Lists)	151
使用现有 LOINC 术语提出新的 LOINC 术语 (Proposing a LOINC using an Existing LOINC)	154
在 RELMA 中审核所要提交的术语 (Reviewing Submission Terms in RELMA)	156
采用 RELMA 提交文件 (Submitting a Submission File Using RELMA)	158
附录 C: 安装亚洲语言支持组件 (APPENDIX C: INSTALLING SUPPORT FOR EAST ASIAN LANGUAGES)	161

版权与使用条款（Copyright and Terms of Use）

版权声明与许可协议（Copyright Notice and License）

The LOINC® codes, LOINC® database, LOINC® table and related files, and LOINC® Users' Guide are copyright © 1995-2007, Regenstrief Institute, Inc. and the Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC) Committee. All rights reserved.

LOINC®代码、LOINC®数据库、LOINC®数据库表和相关文件及《LOINC®用户指南》版权所有© 1995-2007 Regenstrief Institute, Inc.（Regenstrief研究院股份有限公司）及Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC) Committee（观测指标标识符逻辑命名与编码系统委员会，LOINC委员会）。保留所有权利。

The RELMA® program, RELMA® database (but excluding LOINC® codes, and LOINC® table and related files incorporated therein, which are subject to the copyright above) and RELMA® Users' Manual are copyright © 1995-2007, Regenstrief Institute, Inc. All rights reserved.

RELMA®程序、RELMA®数据库（但除外其中所包含的适用于上述版权的LOINC®代码、LOINC®数据库表和相关文件）及《RELMA®用户手册》版权所有© 1995-2007 Regenstrief Institute, Inc.（Regenstrief研究院股份有限公司）。保留所有权利。

LOINC® and RELMA® are registered United States trademarks of Regenstrief Institute, Inc.

LOINC®和 RELMA®属于 Regenstrief Institute, Inc.的美国注册商标。

Permission is hereby granted in perpetuity, without payment of license fees or royalties, to use, copy, or distribute the RELMA® program, RELMA® Users' Manual, RELMA® database, LOINC® codes, LOINC® Users' Guide, LOINC® database, and LOINC® table and related files for any commercial or non-commercial purpose, subject to the following terms and conditions:

在符合下列条款的情况下，特此永久准许出于任何商业性或非商业性目的而使用、拷贝或分发 RELMA®程序、《RELMA®用户手册》、RELMA®数据库、LOINC®代码、《LOINC®用户指南》、LOINC®数据库及 LOINC®数据库表和相关文件者，无须支付许可费用或版税：

- 1) To prevent the dilution of the purpose of the LOINC codes and LOINC table of providing a definitive standard for identifying clinical information in electronic reports, users shall not use the RELMA program, RELMA Users' Manual, RELMA database, LOINC Users' Guide, LOINC database, LOINC table or related files, and/or the LOINC codes for the purpose of developing or promulgating a different standard for identifying patient observations, such as laboratory test results; other diagnostic service test results; clinical observations and measurements; reports produced by clinicians and diagnostic services about

patients; panels, forms and collections that define aggregations of these observations; and orders for these entities in electronic reports and messages.

为了防止削弱 LOINC®代码和 LOINC®数据库表作为标识电子报告中临床信息的权威性标准的目的，任何用户不得将 RELMA®程序、《RELMA®用户手册》、RELMA®数据库、《LOINC®用户指南》、LOINC®数据库、LOINC®数据库表和相关文件和（或）LOINC®代码用于另行制定或分发旨在标识病人观察指标的不同标准。比如，电子型报告与消息之中的实验室检验项目结果、其他的诊断服务部门试验结果、临床观测指标和测量指标、临床医生和诊断服务部门针对病人所编制的报告、确定这些观察指标的聚合形式的医嘱组、表单和集合，以及这些实体的医嘱。

- 2) If the user elects to utilize the RELMA program, users receive the full RELMA database with the RELMA program, including the LOINC table and other database tables comprising the RELMA database. In addition to its use with the RELMA program, users may use the LOINC table by itself and may modify the LOINC table as permitted herein. Users may not use or modify the other database tables from the RELMA database except in conjunction with their authorized use of the RELMA program, unless prior written permission is granted by the Regenstrief Institute, Inc. To request written permission, please contact loinc@regenstrief.org.

如果用户选择使用RELMA®程序，用户所收到的RELMA®程序将附带有完整的RELMA®数据库；其中，包括LOINC®数据库表及其他组成RELMA®数据库的数据库表。除了可以将LOINC®数据库表与RELMA®程序一同使用外，用户尚可单独使用LOINC®数据库表，并可以在遵守本文条款的基础上对LOINC数据库表加以修改。事先未经Regenstrief Institute, Inc.的书面许可，除了将RELMA数据库中的其他数据库表与RELMA程序一同使用外，用户不得使用 and 修改RELMA数据库中的其他数据库表。若需申请书面许可，可通过电子邮件地址loinc@regenstrief.org进行联系。

- 3) Users shall not change the meaning of any of the LOINC codes. Users shall not change the name of, or any contents of, any fields in the LOINC table. Users may add new fields to the LOINC table to attach additional information to existing LOINC records.

任何用户不得变更任何 LOINC®代码的含义。任何用户不得变更 LOINC®数据库表中任何字段的名称或内容。用户可通过向 LOINC®数据库表中添加新字段来为已有的 LOINC 记录附加额外信息。

- 4) A user may delete records from the LOINC table to deal with the user's local requirements. A user also may add new records to the LOINC table to deal with the users' local requirements, provided that if new records are added, any new entry in the LOINC_NUM field (field #1) of such new records must contain a leading alphabetic "X" so that the new codes and records cannot be confused with existing LOINC codes or new LOINC codes as they are defined in later releases of the LOINC table. Records deleted or added by users to deal with local

requirements are not reflected in the official LOINC database maintained by the Regenstrief Institute and the LOINC Committee. Users will also make reasonable efforts to submit requests to LOINC for new records to cover observations that are not found in the LOINC database in order to minimize the need for X-codes.

用户可以依据用户本地的需要，删除LOINC®数据库表中的记录。同样地，为满足用户本地的需要，用户也可以向LOINC®数据库中添加新记录。不过，这类新纪录在LOINC_NUM字段（#1 字段，即LOINC编号字段）中的任何条目都必须以大写英文字母“X”开头，以避免与已有的LOINC®代码以及与较新版本LOINC®数据库表中新定义的纪录相混淆。用户为适应当地要求而删除或添加的记录，不会反映到Regenstrief研究院（Regenstrief Institute）及LOINC委员会（LOINC Committee）所维护的正式版本的LOINC®数据库中。为了尽可能减少对X-代码（X-codes）的需求，用户还需要适当付出精力，向LOINC提交新的术语记录，以便收录那些在LOINC®数据库中未找到的观测指标。

- 5) LOINC codes and other information from the LOINC table may be used in electronic messages for laboratory test results and clinical observations such as HL7 ORU messages, without the need to include this Copyright Notice and License or a reference thereto in the message (and without the need to include all fields required by Section 7 hereof). When the LOINC code (from the LOINC_NUM field) is included in the message, users are encouraged, but not required, to include the corresponding LOINC short name (from the SHORTNAME field) in the message if the message provides a place for a text name representation of the code.

LOINC®数据库表中的 LOINC®代码及其他信息，可以在诸如 HL7 ORU 消息等用于传输实验室检测结果及临床观测指标结果的电子消息中使用，而不必在消息中包含这篇《版权声明与许可协议》或其出处参考（同样，也不必包括本文第 7 部分条款所要求的所有字段）。当消息中包含有 LOINC 代码（来自 LOINC_NUM 字段），且该消息中设有表示其文本名称的位置时，鼓励但不要求用户在消息中包含相应的 LOINC 简称（来自 SHORTNAME 字段）。

- 6) Users may make and distribute an unlimited number of copies of the RELMA program, RELMA database, the unmodified LOINC table, and/or the LOINC database. Each copy thereof must include this Copyright Notice and License, and must include the version number of the LOINC table/database or RELMA program, respectively that is distributed. This Copyright Notice and License must appear on every printed copy of the LOINC table. Where the RELMA program, RELMA database, LOINC table, and/or LOINC database are distributed on a fixed storage medium (such as diskette or CD-ROM), a printed copy of this Copyright Notice and License must be included on or with the storage medium, and a text file containing this information also must be stored on the storage medium in a file called "license.txt". Where the RELMA program, RELMA database, LOINC table, and/or LOINC database are distributed via the Internet,

this Copyright Notice and License must be accessible on the same Internet page from which the RELMA program, RELMA database, LOINC table, and/or LOINC database are available for download.

用户可以制作和分发任意拷贝数的未经更改的原版 RELMA 程序、RELMA 数据库、LOINC 数据库表和/或 LOINC 数据库。所发布的每份拷贝必须含有这篇《版权声明与许可协议》且必须包含 LOINC 数据库表/LOINC 数据库或 RELMA 程序的版本编号。所有 LOINC 数据库表印刷本都必须含有这篇《版权声明与许可协议》。以磁盘、CD-ROM 等固定存储介质形式分发 RELMA 程序、RELMA 数据库、LOINC 数据库表和/或 LOINC 数据库时，该存储介质上必须包括或带有这篇《版权声明与许可协议》的印刷本；而且其存储介质中同时还必须存有一个含该文档完整信息的名为“license.txt”的文本文件。在国际互联网（Internet）上分发 RELMA 程序、RELMA 数据库、LOINC 数据库表和/或 LOINC 数据库时，在下载 RELMA 程序、RELMA 数据库、LOINC 数据库表和/或 LOINC 数据库的页面中也必须能获得这篇《版权声明与许可协议》。

- 7) Subject to Section 1 and the other restrictions hereof, users may incorporate portions of the LOINC table into another master term dictionary (e.g. laboratory test definition database), or software program for distribution outside of the user's corporation or organization, provided that any such master term dictionary or software program includes the following fields reproduced in their entirety from the LOINC table: LOINC_NUM (field #1), COMPONENT (field #2), PROPERTY (field #3), TIME_ASPCT (field #4), SYSTEM (field #5), SCALE_TYP (field #6), METHOD_TYP (field #7), ANSWERLIST (field #14), STATUS (field #15), and SHORTNAME (field #39). Users are also required to either: (1) include the EXTERNAL_COPYRIGHT_NOTICE (field #43) or (2) delete the rows that include third party copyrighted content (e.g., third party survey instruments and answers). If third party content is included, users are required to comply with any such third party copyright license terms. Users are encouraged, but not required, to also include the RelatedNames2 (field #38) in any such database. Further description of these fields is provided in Appendix A of the LOINC Users' Guide. Every copy of the LOINC table incorporated into or distributed in conjunction with another database or software program must include the following notice:

在遵守本文第 1 部分条款及其他限制条件的情况下，用户可以将 LOINC 数据库内容合并到另一个主控术语字典（如实验室检测项目定义数据库）或软件程序之中，向其所属的公司或机构之外分发；并且，任何这种主控术语字典或软件程序还必须包括如下从 LOINC 数据库中完整复制而来的字段：1 号 LOINC 编号字段 LOINC_NUM、2 号成分字段 COMPONENT、3 号属性字段 PROPERTY、4 号时间特征字段 TIME_ASPCT、5 号体系 / 样本类型字段 SYSTEM、6 号标尺类型字段 SCALE_TYP、7 号方法类型字段 METHOD_TYP、14 号结果选项列表字段 ANSWERLIST、15 号状态字段 STATUS 及 39 号简称字段 SHORTNAME。同时，还要求用户：(1) 包括 43 号外部版权声明字段 EXTERNAL_COPYRIGHT_NOTICE，或者，(2) 删除

含有第三方版权所有内容的记录行（如第三方调查问卷及结果选项）。如果包括第三方内容，则要求用户遵循任何这些第三方版权许可条款。此外，还鼓励但不要求用户在此类数据库中包括 38 号相关名称字段 RelatedNames2。有关这些字段的详细说明请参见《LOINC 用户指南》中的附录 A。合并有或分发时附带有 LOINC 数据库表的其他数据库或软件程序，在其所有拷贝中必须包含如下声明：

"This product includes all or a portion of the LOINC® database, or is derived from the LOINC® database, subject to a license from Regenstrief Institute, Inc. Your use of the LOINC database and LOINC codes also is subject to this license, a copy of which is available at <http://www.regenstrief.org/loinc/#copyright>. The current complete LOINC database and Users' Guide are available for download at <http://www.regenstrief.org/loinc>. The LOINC database and LOINC codes are copyright © 1995-2007, Regenstrief Institute, Inc. and the Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC) Committee. All rights reserved. THE LOINC DATABASE IS PROVIDED "AS IS." ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES ARE DISCLAIMED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. LOINC® is a registered United States trademark of Regenstrief Institute, Inc. A small portion of the LOINC table may include content (e.g., survey instruments) that is subject to copyrights owned by third parties. Such content has been mapped to LOINC terms under applicable copyright and terms of use. Notice of such third party copyright and license terms would need to be included if such content is included."

“本产品含有全部或部分的LOINC®数据库，或者本产品源自LOINC®数据库；有关内容受到Regenstrief研究院（Regenstrief Institute, Inc）的许可协议的约束。您对LOINC数据库及LOINC代码的使用同样受到该许可协议的约束。该许可协议可从网址<http://www.regenstrief.org/loinc/#copyright>获得。完整的最新版本LOINC数据库及《LOINC用户指南》可从网址<http://www.regenstrief.org/loinc>下载。LOINC数据库及LOINC代码版权所有© 1995-2007 Regenstrief Institute, Inc.（Regenstrief研究院）及Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC) Committee（观测指标标识符逻辑命名与编码系统委员会，LOINC委员会）。保留所有权利。**LOINC数据库按原样分发。不做任何明示或默示保证，其中包括（但不限于）对特定用途的适销性、适用性的默示保证。LOINC®是Regenstrief Institute, Inc.的美国注册商标。LOINC数据库表之中的一小部分可能包括有受到第三方所持有版权保护的内容（如调查问卷）。在遵循适当版权与使用条款的情况下，此类**

内容已经对照至LOINC术语。如果包括此类内容，则需要相应地包括关于此类第三方版权与许可条款的声明。”

If the master term dictionary or software program containing the LOINC table is distributed with a printed license, this statement must appear in the printed license. Where the master term dictionary or software program containing the LOINC table is distributed on a fixed storage medium, a text file containing this information also must be stored on the storage medium in a file called "LOINC_short_license.txt". Where the master term dictionary or software program containing the LOINC table is distributed via the Internet, this information must be accessible on the same Internet page from which the product is available for download.

含有 LOINC 数据库表内容的主控术语字典或软件程序分发时如果附有印刷的许可协议，上述这一声明必须出现该印刷型许可协议之中。含有 LOINC 数据库表内容的主控术语字典或软件程序分发时如果采用固定存储介质，该存储介质中必须存有一个含上述这一声明信息的名为“LOINC_short_license.txt”的文本文件。含有 LOINC 数据库表内容的主控术语字典或软件程序在国际互联网（Internet）上分发时，在该产品的同一下载页面中也必须能获得这一声明信息。

- 8) Use and distribution of the LOINC codes and/or LOINC table in ways that are not specifically discussed herein shall always be accompanied by the notice provided in Section 7 hereof. The guidelines for providing the notice that are contained in the last paragraph of Section 7 also shall apply. If a user has a question about whether a particular use of the RELMA program, RELMA database, LOINC codes, LOINC database, and/or LOINC table or related files is permissible, the user is invited to contact the Regenstrief Institute by e-mail at loinc@regenstrief.org.

按照各种在此未做特别说明的方式使用和分发LOINC数据库表及LOINC代码时，应当附带和遵循本文第7部分的声明条款，且第7部分最后一段中所包括的有关提供声明的原则条款也同样适用。用户如果对RELMA程序、RELMA数据库、LOINC代码、LOINC数据库和/或LOINC数据库表及相关文件是否可以用于某种用途存在任何疑问，欢迎以电子邮件（e-mail）的方式与Regenstrief Institute联系；电子邮件地址为loinc@regenstrief.org。

- 9) An unlimited number of copies of the RELMA Users' Manual and LOINC Users' Guide may be made and distributed. This Copyright Notice and License must appear verbatim on every electronic or printed copy of the RELMA Users' Manual. and the LOINC Users' Guide. The RELMA Users' Manual and the LOINC Users' Guide may not be modified, nor may derivative works of the RELMA Users' Manual or LOINC Users' Guide be created, without the prior written permission of the Regenstrief Institute, Inc. To request written permission, please contact loinc@regenstrief.org. The Regenstrief Institute retains the right to approve any modification to, or derivative work of, the RELMA Users' Manual or the LOINC Users' Guide.

对制作和分发《RELMA用户手册》及《LOINC用户指南》的拷贝数不作任何限制。《RELMA用户手册》和《LOINC用户指南》的所有电子文档和印刷材料中必须含有这篇《版权声明与许可协议》的完整全文。事先未经 Regenstrief Institute, Inc. 的书面许可，不得对《RELMA用户手册》或《LOINC用户指南》进行任何修订或改写。若需申请书面许可，可通过电子邮件地址loinc@regenstrief.org进行联系。Regenstrief Institute, Inc.保留批准对《RELMA用户手册》或《LOINC用户指南》进行任何修订或改写的权利。

- 10) If the user desires to translate the LOINC codes, LOINC table, LOINC database, LOINC Users' Guide, RELMA Users' Manual, RELMA program or RELMA database into a language other than English, then user shall notify Regenstrief via email at loinc@regenstrief.org. Any such translation is a derivative work, and the user agrees and does hereby assign all right, title and interest in and to such derivative work: (1) to Regenstrief and the LOINC Committee if the translation is a derivative of the LOINC codes, LOINC Users' Guide, the LOINC table or LOINC database, and (2) to Regenstrief if the translation is a derivative work of the RELMA program, RELMA Users' Manual or RELMA database (but excluding LOINC related tables or files). Further, user shall fully cooperate with Regenstrief in the filing and reviewing of any copyright applications or other legal documents, and signing any documents (such as declarations, assignments, affidavits, and the like) that are reasonably necessary to the preparation of any such copyright application. The assignment granted by this paragraph extends to all proprietary rights both in the United States, and in all foreign countries. No other right to create a derivative work of LOINC codes, LOINC table, LOINC database, LOINC Users' Guide, RELMA Users' Manual, RELMA program or RELMA database (except the right to translate into a language other than English) is hereby granted, and Regenstrief and the LOINC Committee respectively reserve all other rights not specifically granted herein. All such translations shall be electronically transmitted to Regenstrief, and such translations shall be made available and are subject to the same license rights and restrictions contained herein. Regenstrief will give credit on its website (and on screens in RELMA and in its users guides) to the user and/or entity that did the translation.

如果用户希望将LOINC代码、LOINC数据库表、LOINC数据库、《LOINC用户指南》、《RELMA用户手册》、RELMA程序或RELMA数据库翻译成非英语语种，则用户应该通过电子邮件地址loinc@regenstrief.org通知 Regenstrief研究院方面。任何这样的翻译都属于一种派生工作，用户则因此同意并确实将此类派生工作中的权利、资格和利益赋予：(1) Regenstrief研究院和LOINC委员会，如果该翻译是LOINC代码、《LOINC用户指南》、LOINC数据库表或LOINC数据库的一种派生；(2) Regenstrief研究院和LOINC委员会，如果该翻译是RELMA程序、《RELMA用户手册》或RELMA数据库（但除外与LOINC相关的数据库表或文件）的一种派生形式。而且，在任何版权申请或其他法律文档的归档和审核，以及对准备此类版权申请相当必要的任何文档（如声明、转让、宣誓书等）的签署方面，用

户应该与Regenstrief研究院进行全面配合。本段落所授予的转让拓展至美国国内以及所有其他国家的全部所有权。这里，并未授予创建有关LOINC代码、LOINC数据库表、LOINC数据库、《LOINC用户指南》、《RELMA用户手册》、RELMA程序或RELMA数据库（除翻译成非英语的一种语种的权利之外）的派生性工作的任何权利，且Regenstrief研究院和LOINC委员会分别保留在此并未具体授予的所有其他权利。应该采用电子格式将所有此类翻译传送给Regenstrief研究院，且应该使此类翻译可用；所有此类翻译同样遵循这里所包含的许可权利与限制。Regenstrief研究院将在其网站上向完成该项翻译工作的用户和/或实体致谢。

- 11) The names "Regenstrief," "Regenstrief Foundation," "Regenstrief Institute," and "LOINC Committee" may not be used in a way which could be interpreted as an endorsement or a promotion of any product or service without prior written permission of the Regenstrief Institute, Inc. Further, no right to use the trademarks of Regenstrief is licensed hereunder. To request written permission, please contact loinc@regenstrief.org.

事先未经Regenstrief Institute, Inc.的书面许可，不得将“Regenstrief”、“Regenstrief Foundation（Regenstrief基金）”、“Regenstrief Institute（Regenstrief研究院）”和“LOINC Committee（LOINC委员会）”这些名称用于可能被解释为Regenstrief Institute, Inc对任何产品或服务的认可或促销宣传的目的。而且，下文也未许可任何使用Regenstrief研究院的商标的权利。若需申请书面许可，可通过电子邮件地址loinc@regenstrief.org进行联系。

- 12)DISCLAIMER: REGENSTRIEF INSTITUTE, INC. AND THE LOINC COMMITTEE DO NOT ACCEPT LIABILITY FOR ANY OMISSIONS OR ERRORS IN THE RELMA PROGRAM, RELMA USERS' MANUAL, RELMA DATABASE, LOINC CODES, LOINC USERS' GUIDE, LOINC DATABASE, OR THE LOINC TABLE OR RELATED FILES. THE RELMA PROGRAM, RELMA USERS' MANUAL, RELMA DATABASE, LOINC USERS' GUIDE, LOINC CODES, LOINC DATABASE, AND LOINC TABLE AND RELATED FILES ARE PROVIDED "AS IS," WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND. ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES ARE HEREBY DISCLAIMED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR WARRANTIES ARISING FROM A COURSE OF DEALING, TRADE USAGE, OR TRADE PRACTICE. FURTHER, NO WARRANTY OR REPRESENTATION IS MADE CONCERNING THE ACCURACY, COMPLETENESS, SEQUENCE, TIMELINESS OR AVAILABILITY OF THE LOINC CODES, LOINC USERS' GUIDE, THE LOINC DATABASE, LOINC TABLE OR RELATED FILES, RELMA PROGRAM, RELMA USERS' MANUAL, OR RELMA DATABASE, OR ANY TRANSLATIONS OR DERIVATIVE**

WORKS THEREOF. IN NO EVENT SHALL REGENSTRIEF INSTITUTE, INC. OR THE LOINC COMMITTEE OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, RELIANCE, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ATTORNEYS' FEES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; OPPORTUNITY COSTS; LOSS OF USE, DATA, SAVINGS OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF RELMA PROGRAM, RELMA USERS' MANUAL, RELMA DATABASE, LOINC USERS' GUIDE, LOINC CODES, LOINC DATABASE, OR THE LOINC TABLE OR RELATED FILES, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE LIMITATION OR EXCLUSION OF CERTAIN WARRANTIES OR CONDITIONS, SO SOME OF THE FOREGOING MAY NOT APPLY TO YOU.

免责声明：REGENSTRIEF INSTITUTE（REGENSTRIEF研究院）及 LOINC COMMITTEE（LOINC 委员会），对RELMA程序、《RELMA用户手册》、RELMA数据库、LOINC代码、《LOINC用户指南》、LOINC数据库以及LOINC数据库表和相关文件中的任何疏失或错误不承担任何责任。RELMA程序、《RELMA用户手册》、RELMA数据库、《LOINC用户指南》、LOINC代码、LOINC数据库以及LOINC数据库表和相关文件均按原样分发，不做任何保证。不做任何明示或默示保证，其中包括（但不限于）对特定用途的权利、非权利侵犯、适销性、适用性的默示保证。同时，对交易、贸易惯例及贸易活动期间发生的上述问题也不做任何保证。此外，对LOINC代码、《LOINC用户指南》、LOINC数据库、LOINC数据库表和相关文件、RELMA程序、《RELMA用户手册》、RELMA数据库以及任何翻译和派生性著作的准确性、完整性、顺序、及时性或可用性也不做任何保证和陈述。REGENSTRIEF INSTITUTE（REGENSTRIEF研究院）、LOINC COMMITTEE（LOINC 委员会）及其捐助者绝不就在任何情况下不论何种原因而发生的任何直接的、间接的、意外的、特殊的、信誉的、惩罚性或后果性的损失以及律师费用（包括，但不限于替代商品或服务的获得、机会成本、使用价值、储蓄金及数据信息或营业利润的损失、营业中断的损失）承担合同中任何责任理论所规定的严格赔偿责任，或任何情况下因不能使用RELMA程序、《RELMA用户手册》、RELMA数据库、《LOINC用户指南》、LOINC代码、LOINC数据库以及LOINC数据库表和相关文件所引起的民事侵权行为（包括疏忽或其他情况）的赔偿责任，即使REGENSTRIEF INSTITUTE, INC 和 LOINC COMMITTEE或其捐助者事先被告知该损害发生的可能性。某些管辖区域的司法制度并不允许限制或拒绝某些保证或先行条件，因而，上述某些条款可能对您并不适用。

13) This license shall be construed and interpreted in accordance with the laws of the State of Indiana, United States of America, excluding its conflicts of law rules.

对本许可协议的解释与说明，除其与相关法律条款抵触的情况外，必须遵循美国印第安纳州的相关法律。

第三方内容与版权条款声明

Notice of Third Party Content and Copyright Terms

A small fraction of the content of the LOINC and RELMA databases consists of content subject to copyright from third parties. This third party content is either used with permission or under the applicable terms of use. In all such cases, we have included the copyright notice. This third party content is highlighted in the program as follows: When such copyright content appears in the RELMA look-up grid, RELMA will highlight the row containing that content by printing in a different background color and using italics. It will also include a link in the (Ext©) column. By clicking on that link, users will get to the copyright notice and to the terms of use for the content of those LOINC-mapped terms. In the case of a LOINC database (e.g. the tab delimited file and the LOINC Access database) we include the copyright notice (up to 250 characters).

LOINC 数据库表之中的一小部分可能包括有受到第三方所持有版权保护的内容。这些第三方内容是在得到适当使用条款许可或者遵循适当使用条款的情况下使用的。在所有此类情况下，我们都已经包括了其版权声明。在 RELMA 应用程序中，对这些第三方内容做出了如下方式的突出显示：当此类版权内容出现在 RELMA 查找网格之中时，RELMA 将采用一种不同的背景色和倾斜字体来输出的方式，对包含这些内容的记录行加以突出显示。同时，RELMA 还将在(Ext©)一列中包括一条链接。通过单击该链接，用户将会看到那些 LOINC 所对照术语之内容的相应版权声明及使用条款。对于 LOINC 数据库（如制表符分隔型文件和 LOINC Access 数据库），我们也包括有相应的版权声明（长度可达 250 个字符）。

We have included third party content that allows use and distribution at least for clinical, administrative and research purposes. The third party copyright owners generally ask for attribution of the source, allow the free use of the content for treatment, health care management, and research purposes. They generally forbid alteration of their content (e.g., survey questions and/or answers) and use for commercial purpose, which usually means the direct sale of the survey instruments, but they often do allow use of their content in commercial software, medical record and other clinical database systems, and the messaging of patient information collected through the use of these instruments. The details of the notice of copyright for any third party content can be found in association with the terms when using the RELMA look-up tool or the LOINC tab delimited database. The copyright of the LOINC codes per se remain owned by Regenstrief Institute, Inc. and the LOINC committee and subject to the copyright notice and license for LOINC.

目前，我们已经收录了那些至少允许为临床、管理和研究目的而使用和分发的第三方内容。第三方版权所有者一般都要求声明相应资料来源的归属，并允许将其内容免费用于治疗、医疗保健管理以及研究目的。他们一般都禁止更改其内容（如调查

问卷之中的问题和/或结果选项)或者将其用于商业目的。这通常指的是对调查问卷的直接销售。不过,他们往往也确实允许在商业软件、病历及其他临床数据库系统中使用其内容,并允许对利用这些调查问卷所采集的病人信息进行消息传输。当采用 RELMA 查找工具或 LOINC 制表符分隔型数据库时,均可在与 LOINC 术语的关联关系中找到任何相应第三方内容版权声明的有关详情。LOINC 代码本身的版权仍归属于 Regenstrief 研究院 (Regenstrief Institute, Inc) 与 LOINC 委员会,且遵从 LOINC 相应的版权声明和许可协议。

In the future, we expect to include many more survey instruments and questionnaires from third parties with permission (especially those required by the U.S. federal government for payment and reimbursement) and believe that cataloguing all of these data collection forms in one comprehensive system (the LOINC database) along with laboratory and other clinical variables will facilitate the use of this data in direct clinical care, research and practice management.

将来,我们预计要在获得许可的情况下,收录更多来自第三方的调查问卷(尤其是美国联邦政府在费用支付和报销偿付方面所要求采用的那些);同时,我们相信,将所有这些数据采集表格与实验室以及其他临床指标,都归类到一个全面性系统 (LOINC 数据库)之中,必将有助于促进这些数据在一线临床照护、研究工作以及执业管理之中的使用。

目的（Purpose）

观测指标标识符逻辑命名与编码系统（Logical Observation Identifier Names and Codes, LOINC）的既定目标就是要创建应用于现有 HL7、ASTM E1238 及 CEN TC251 观测指标报告消息（Observation Report Messages）之中的通用标识符（Universal Identifiers，包括名称与代码）；而 Regenstrief LOINC 对照辅助程序（Regenstrief LOINC Mapping Assistant program, RELMA, Regenstrief LOINC 映射辅助程序）则旨在帮助用户将其本地术语（Local Terms）与上述通用 LOINC 代码对照（Map，映射，对应）或关联（Associate）起来。

新功能（New Features）

1. 当前，详情窗口（detail screens）之中显示有部分（parts）和同义词（synonyms）的翻译。
2. 在整个应用程序当中，网格的上下文菜单（右键菜单）之中所提供的菜单选项现在做到了协调一致。
3. 当从各种网格控件之中导出数据时，用户现在可控制究竟保存那些列的数据。要使用这一功能，请在大多数网格的底部寻找“Columns to Export（欲导出的列）”按钮。
4. 对常见试验限制条件（Common Tests restriction）进行了重构，从而能够每次仅仅选择单独一种常见试验限制条件。
5. 删除了结构化详情显示形式（structured details display）。现在，所有 LOINC 和部分（part）的详情显示形式均采用更新的 HTML 显示格式。
6. 从医嘱组、表格与调查问卷窗口（Panels, Forms & Surveys screen）当中，现在能够输入一系列 LOINC 代码，从而 RELMA 将返回含有这些 LOINC 代码的一系列医嘱组（panels）或表格（forms）。
7. 在 LOINC 详情显示形式之中，现在将显示各个医院和组织机构当初所提交的计量单位信息。
8. RELMA 之中现在收录有指向国际互联网上的参考信息（reference information）的链接。要从 RELMA 之中访问这些信息，您必须在使用该程序的同时，还拥有指向国际互联网的可用连接。
9. LOINC 及其部分（Part）的参考信息目前分为文章（articles）、引文（citations）、描述（descriptions）、原始形式链接（original form links）、包装插图（package inserts）以及技术摘要（technical briefs）。

10. RELMA 输出文件名称 (output file names) 现在遵循一种更为协调一致的命名约定 (naming convention)。其中，所有的 RELMA 输出文件名称均以 “RELMA_” 开头。对于所有的保存文件对话框，RELMA 现在均默认指向 “My Documents (我的文档)” 目录。

11. 主对照窗口 (main mapping screen) 可采用平面列表 (flat list) 或树状结构 (tree structure) 的形式来显示搜索结果。遗憾的是，这种树状结构当前并未全面涵盖现有的 LOINC 代码。因而，就有可能能够将搜索之后所返回的 LOINC 代码显示为一张平面列表，但并不能显示在树状结构之中。如果出现这种情况，程序将会显示一条消息，且显示形式将会自动恢复到其平面列表样式。注意：目前，有着多项计划，准备在 LOINC 将来的发布版本之中完整地充填这种树状结构。

12. 目前，所有的保存到文件 (Save to File) 动作均采用的是逗号分隔型取值 (Comma-Separated-Value, CSV) 格式。

13. 要进行 RELMA 搜索，并不一定要输入关键词 (KEYWORDS)。相反，在那些可通过 “Hierarchy & Search Limits (层级结构与搜索限制条件)” 按钮来访问的层级结构 (树状结构) 当中，您可以选择一个或多个节点。只需 “勾选 (check)” 一个或多个多选框 (check boxes)，然后单击 “搜索 (SEARCH)” 按钮即可。这种方法并不像关键词搜索那样快捷，而且也不推荐您选择大型的集合 (比如，在仅仅勾选 “Microbiology<微生物学>” 的情况下进行这种搜索，就不是一个好的主意)。不过，在许多情况下，这仍是一种实用的方法。

程序安装（Installation）

由于 LOINC 的国际化（Internationalization）及其对简体中文等国外字符集（Character Sets）的支持，当前版本的 RELMA 程序不能安装于 Windows 95/98/Me 操作系统，仅能正常运行于 Windows NT/2000/XP 操作系统。

注意：尚未在 Windows Vista 之上对 RELMA 进行过测试。

RELMA 采用 CD-ROM 和 Internet 两种形式免费发布。本程序的具体安装步骤取决于您采用何种形式。下文将对二者之间的差异加以论述。无论安装采用何种发布形式，全部安装本软件包至少需要 400MB 的可用磁盘空间。其中，大量的磁盘空间主要用于 LOINC 数据库。

警告：强烈建议每次安装 RELMA 程序之前备份您的本地观测指标主文件（Local Master Observation File, LMOF）数据库。通常，该文件的位置为：
C:\Program Files\RELMA\LMOF3.MDB。

国际互联网发布形式（Internet Distribution）

目前，RELMA 安装文件与其他各种 LOINC 文件均可从 Regenstrief 研究院（Regenstrief Institute）主办的 LOINC 网站上获得。LOINC 网站的网址如下：
<http://www.loinc.org>

为了便于从 Internet 上下载，RELMA 发布文件被全部压缩在一个 ZIP 格式的文件之中。成功下载之后，必须首先解压缩，然后方可安装。文件解压缩之后，运行名为“setup.exe”的可执行文件即开始安装 RELMA 程序。

CD-ROM 光盘发布形式（CD-ROM Distribution）

从 CD-ROM 光盘驱动器安装时，只须先将 CD-ROM 安装盘放入光驱，单击 Windows 桌面任务栏的“开始（START）”按钮，然后单击“运行（RUN）”；显示运行对话框后，在其中输入“D:\RELMA\setup”即可开始运行安装程序。若您的 CD-ROM 驱动器盘符不是“D”，则须用正确的盘符字母替换上述命令中的字母“D”。

程序安装之后（After Installation）

安装完成时，程序即会显示简短的消息，提示您安装成功。依据系统配置的不同，系统可能会要求您重新启动计算机。

现在，您在“开始”/“程序”菜单中进入“**Regenstrief Institute**”程序组，然后单击“**RELMA**”即可启动并开始运行 RELMA 程序。

REALMA 程序概述 (Program Overview)

本节旨在概括介绍 RELMA 程序的功能；RELMA 的具体使用方法将在后续章节中讲述。

数据库文件 RELMA.MDB 与 LMOF3.MDB

RELMA 的运行依赖于两个 Microsoft Access 数据库。一个是文件名为“RELMA.MDB”的数据库。其中，包括 LOINC 编码系统 (LOINC Numbering System) 所有有关数据以及 RELMA 程序各种功能选项运行所需的系统操作信息 (Overhead Information)。文件名为“LMOF3.MDB”的另一个数据库则用于本地观测指标主文件 (Local Master Observation File)。该数据库所要存储的是由您提供的试验及检测指标的本地代码与说明信息。只有这两个数据库共同发挥作用，方可将您的编码系统与 LOINC 的编码系统关联起来。

有三种方法可将您的本地代码及其说明信息输入您的 LMOF 数据库。第一种方法是，采用 RELMA 由 ASCII 文本文件导入，详情见第 36 页。第二种方法是手工输入数据；不过，若所要输入的数据量极大时，这一过程会冗长而耗时。第三种方法是，直接采用 Microsoft Access® 将数据加载到 LMOF 数据库中。

采用上述方法将您的数据导入、输入或装载到 RELMA 系统中之后，即可利用 RELMA 的对照功能项将您的本地代码及其说明信息与相关的 LOINC 代码及其说明信息匹配或对应起来。对照程序启动后，屏幕窗口中上会显示出本地代码及其说明信息的有关详细情况。这时，即可逐条滚动和查看这些本地记录。您尚可选择每项本地试验项目说明信息中的单词 (Words)，利用该程序搜索所有与其相匹配的 LOINC 数据库中的单词及相应的 LOINC 记录。您甚至还可以使用通配符 (Wild Cards) 搜索 LOINC 数据库。搜索之后，RELMA 将显示试验/检测指标名称中含有这些搜索中所选用的单词或其同义词的一系列 LOINC 记录。这时，即可逐条滚动和查看上述搜索结果，以找出其中与本地说明匹配的 LOINC 记录。当您发现某条 LOINC 说明与本地说明匹配时，可将其 LOINC 代码存入 LMOF 数据库。将

LOINC 代码及其说明信息与本地代码及其说明信息匹配的过程就称为 **对照 (mapping, 映射, 关联)**。一经对照，每条已对照术语就会立即存入 LMOF 数据库表。这样，您就可以随时从停下来的地方继续对照，而不必一口气地完成对照工作。

本手册将在后续章节中对 RELMA 如何对照本地数据与 LOINC 数据加以具体论述。

RELMA 术语 (RELMA Terminology)

RELMA 程序及本手册将始终使用下列单词 (words) 和短语 (phrases)。

配色方案 (Color Scheme) – 旨在赋予 RELMA 程序特定部分的指定的一套配色。这一概念非常类似于 Microsoft Windows XP 操作系统中的“主题 (Themes)”。

已淘汰 LOINC 术语 (Deprecated LOINC) – 指的是非活性 (non-active) 的 LOINC 术语或已经被另外一条取代的 LOINC 术语。

本地术语 (Local Term) – 由一个代码 (Code 或名称 Name) 及其说明信息 (Description) 组成的一个概念 (Concept)。

本地术语文件 (Local Term File) – 有组织的一套本地术语 (所构成的文件或档案)。注意, 以前版本的手册中称其为“工作集 (Working Set)”。

译者注: 这里所说的“文件”其实是一种“虚拟文件”, 并不是通常所指的独立的计算机文件, 而是用户以一定的分组字段 (如 LabSections 字段) 作为编组依据, 将 LMOF 数据库中用户的本地术语分成的若干个子集 (即工作集); 其中, 每个子集被称为一个“本地术语文件 (Local Term File)”。若将其称作“本地术语档案”也许在文字上就会与实际计算机文件的概念有比较明显的区别, 两者概念不易混淆; 那么, 存储这些“虚拟文件”的数据库表则像一个档案库 (Repository)。LMOF 数据库的有关情况可参见本手册后面的附录 A。

本地关键词 (Local Word) – 指派生于本地术语说明的单词, 如“AB”、“GLUCOSE”。

LOINC 数据库 (LOINC Database) – 一个由 Regenstrief Institute (Regenstrief 研究院) 所发布的 Microsoft Access®数据库; 其中, 储存有 LOINC 代码 (LOINC Codes) 及其定义 (Definitions); 同时, 该数据库中还含有 RELMA 程序运行所必需的信息。

LOINC 层级结构 (LOINC Hierarchy) – 由 Regenstrief Institute (Regenstrief 研究院) 设计用于 RELMA 程序的 LOINC 元素 (又称组成部分; LOINC elements, LOINC parts) 的一种结构化组织形式 (structured arrangement)。层级结构最常用于限制 RELMA 程序所进行的搜索。

LMOF 数据库 (LMOF Database) – 旨在存储用户的本地术语以及本地术语与 LOINC 术语间对照关系 (Mappings) 的一个 Microsoft Access®数据库。

已对照术语 (Mapped Term, 已映射术语) – 指以前已与某一 LOINC 术语对照起来的本地术语。

对照 (Mapping, 映射) – 将某条 LOINC 术语与某条本地术语进行对照的过程。

译者注: 在本版中文的《RELMA 手册》及相应版本的《LOINC 用户指南》中, 为了保持用词的一致, 译者均采用的是“对照”一词; 不过, 将其译作“关联 (Associating)”可能更为清晰和准确; 另外, 还有一种译法就是“映射”; “映射”一词虽较为专业, 但其含义似乎不像“关联”和“对照”那么通俗易懂。

有关 LOINC 术语及已淘汰 LOINC 术语 (Deprecated LOINC) 定义的详情, 请参见《LOINC 用户指南 (LOINC Users' Guide)》中的附录 A。

运行 RELMA 程序（Running the RELMA Program）

若您已按程序安装章节所述成功安装了 RELMA 程序，现在即可运行该程序。同许多 Windows 应用程序一样，RELMA 程序也有多种启动方法。

启动 RELMA 程序（Starting the RELMA Program）

首先，单击任务栏上的“开始”按钮；接着，进入“程序”菜单；然后，进入“Regenstrief”程序组，单击快捷方式“RELMA”即可启动 RELMA 程序。上述过程如图 1 所示。

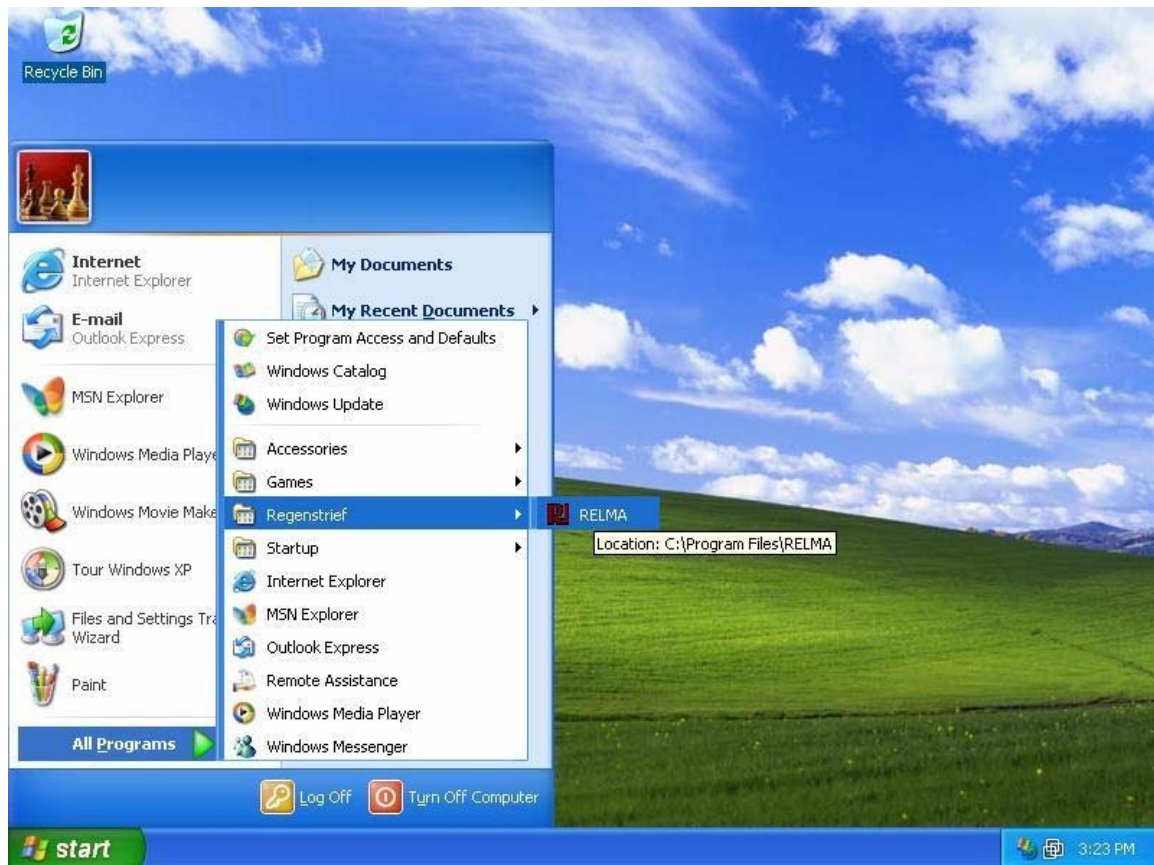


图 1. 启动 RELMA（Starting RELMA）

版权信息窗口（Copyright Screen）

RELMA程序加载过程中，您会看到一个类似于如图 2所示的窗口。该窗口中显示的是有关使用和发布RELMA程序及LOINC数据库的版权信息。窗口底部的进度条（Progress Bar）实时显示的是程序加载过程。

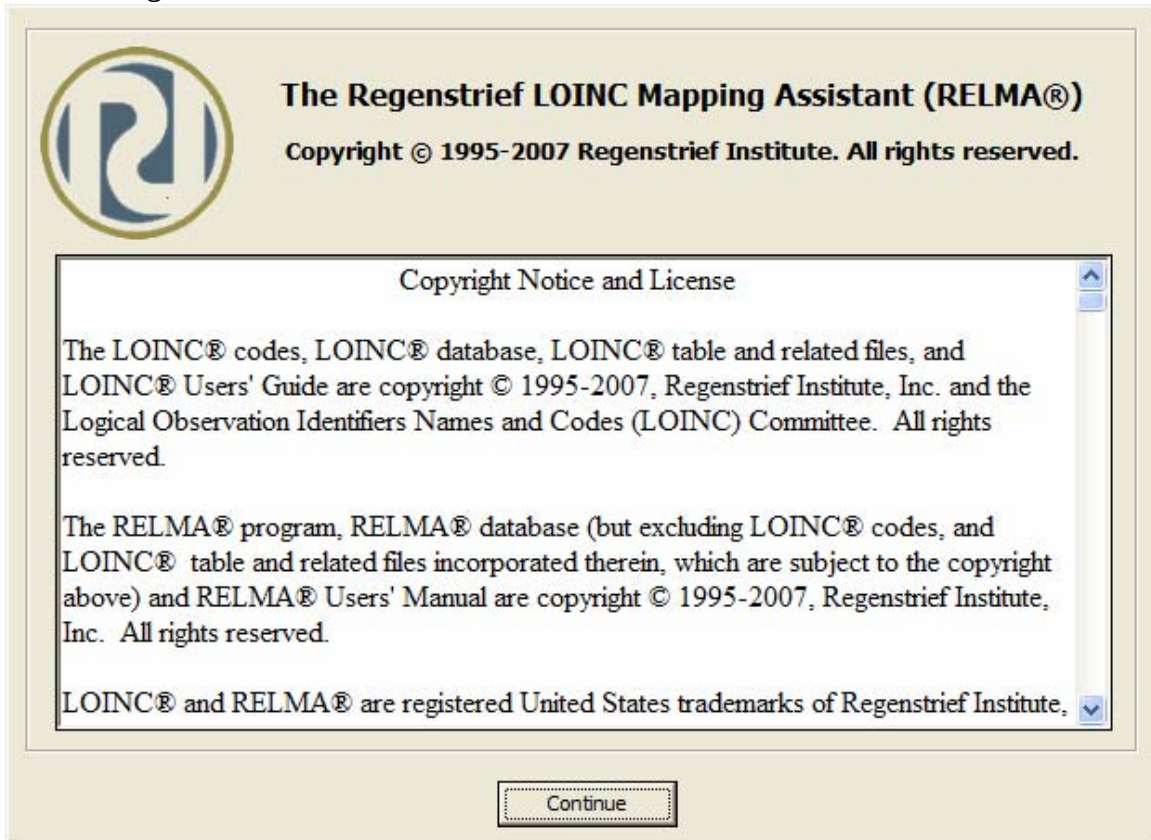


图 2.版权信息窗口（Copyright Screen）

打开 LOINC 和 LMOF 数据库（Opening the LOINC and LMOF Databases）

如前所述，RELMA程序的正常运行依赖于LOINC与LMOF两个Microsoft Access数据库。本程序加载过程中，其会试图打开这些数据库并对其中的内容加以校验。若找不到LOINC和/或LMOF数据库，程序就会要求您为其指出这些数据库文件的具体路径。对于新安装的RELMA程序，这两个数据库均与RELMA程序的其他文件同在一个目录中。若未找到其中的一个或两个数据库，屏幕中央就会显示出一个如图3所示的Windows资源管理器窗口（Explorer window）。

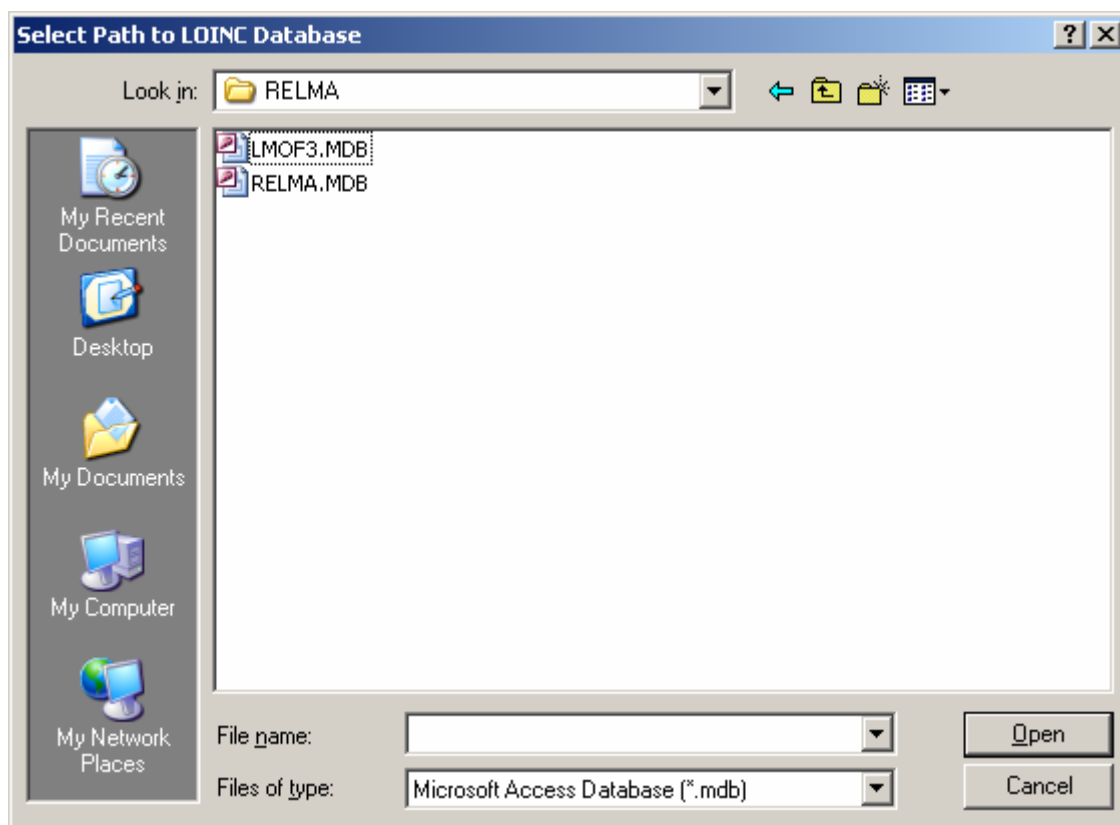


图 3. 选择 LOINC 数据库（Choosing a LOINC database）

缺少 LMOF 数据库时，也会出现类似的窗口。单击所需的数据库名称，接着单击“打开（Open）”按钮即可选择所需的数据库。RELMA 将使用这一新路径（文件目录）继续其加载过程。加载完毕，单击“继续（Continue）”按钮即可进入主菜单窗口（Main Menu Screen）。

注意：LOINC及LMOF数据库的目录路径保存在RELMA程序的INI配置文件中，而后者则位于该程序安装目录中。程序运行之前，用户可手工设置其中的数据库路径；不过，若路径设置有误，则会出现如图4所示的错误提示对话框。

LOINC 数据库版本（ LOINC Database Version ）

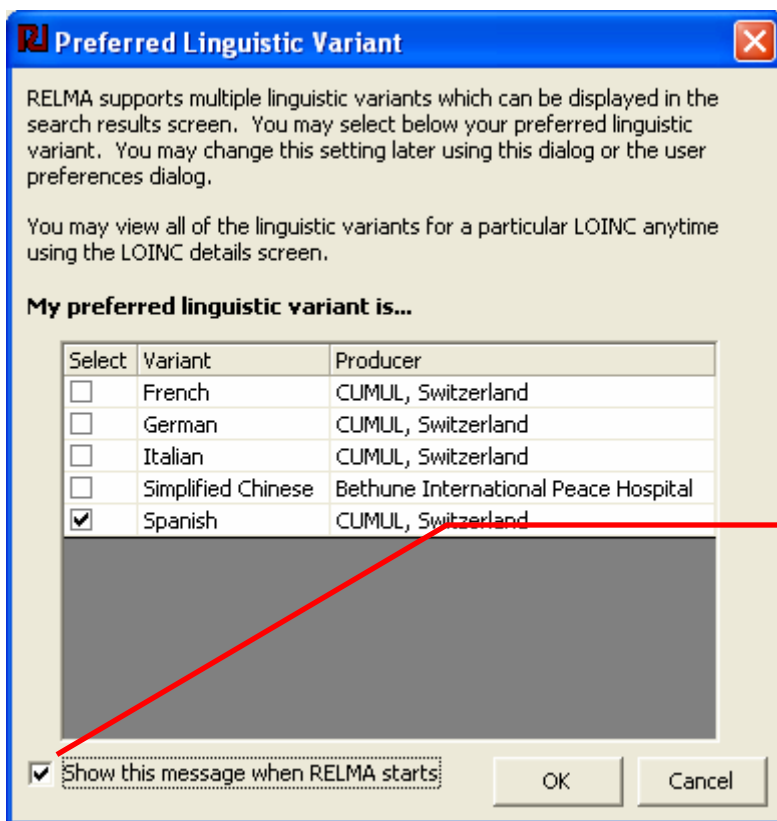


图 4. 数据库版本警告消息（ Database Version Warning Message ）

RELMA核实上述数据库路径之后，可能会显示如图 4所示的对话框，提示您有关RELMA.MDB数据库的过期消息（ Out-of-date Message ）。其中，RELMA会在RELMA.MDB数据库中查对有关信息，确定其是否支持您本地计算机上的这一版本的LOINC数据库。若RELMA程序认为该LOINC数据库属于过期版本，则在您获得最新版本LOINC数据库之前将会无法运行RELMA程序。

可到LOINC站点<http://www.loinc.org>下载最新版本LOINC数据库；或者，从该版RELMA的CD-ROM光盘中下载LOINC数据库。

首选语种（Preferred Linguistic Variants）



只要选中该复选框，RELMA 就会在其启动时显示当前对话框。

图 5 – 首选语种对话框（Preferred Linguistic Variants Dialog Box）

启动时，RELMA 会显示一个如图 5 所示的对话框来提示用户。该对话框用来选择首选语种（Preferred Linguistic Variant），以便控制在适当的地方采用何种语言来显示信息。

特定一个 LOINC 术语的所有语种皆一并显示于“LOINC 详细信息（LOINC Details）”窗口中。

注意：任何时候，用户均可利用“用户偏好设置（User Preferences）”对话框来调用本对话框。参见语种选项语种选项（Linguistic Variant Options）一节。

注意：要正确查看“简体中文（Simplified Chinese）”变体，用户须对其操作系统加以正确配置，以便能显示该亚洲字符集（East Asian character set）。有关如何配置 Windows 来支持亚洲字符集的信息，请参见附录 C。

RELMA 关于对话框（ The About Box ）

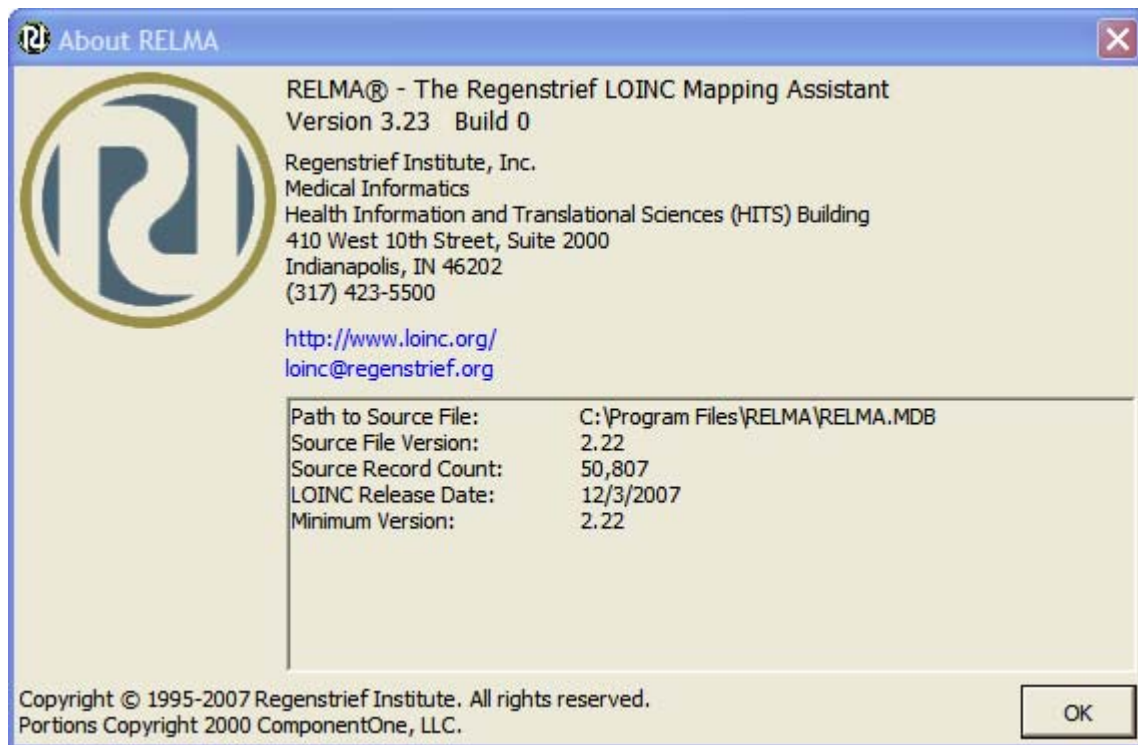


图 6. 查看 RELMA 关于对话框（ Viewing the RELMA About Box ）

RELMA的关于对话框如图 6所示。要查看该对话框，可随时按F1 键或从帮助（ Help ）菜单中选择“关于RELMA（ About RELMA ）”菜单项。该对话框是非常有用的。其中显示有RELMA程序及LOINC数据库的版本号等重要信息；若您需要Regenstrief研究院的技术支持，该窗口还提供了必要的联系方式信息；相应地，Regenstrief研究院的工作人员则会向您询问该对话框所显示的具体信息。因此，建议您将RELMA程序的版本号（包括version和build numbers）以及LOINC数据库的版本号和路径记录下来，以备无法启动程序且需要协助时使用。点击LOINC站点的网址会自动启动您的默认网页浏览器，并帮助您连接到RELMA程序及LOINC数据库有关信息部分的网页。点击LOINC电子邮件地址则会自动启动您的默认电子邮件程序，并新建出一条发给LOINC工作人员的消息。

欢迎窗口（The Welcome Screen）

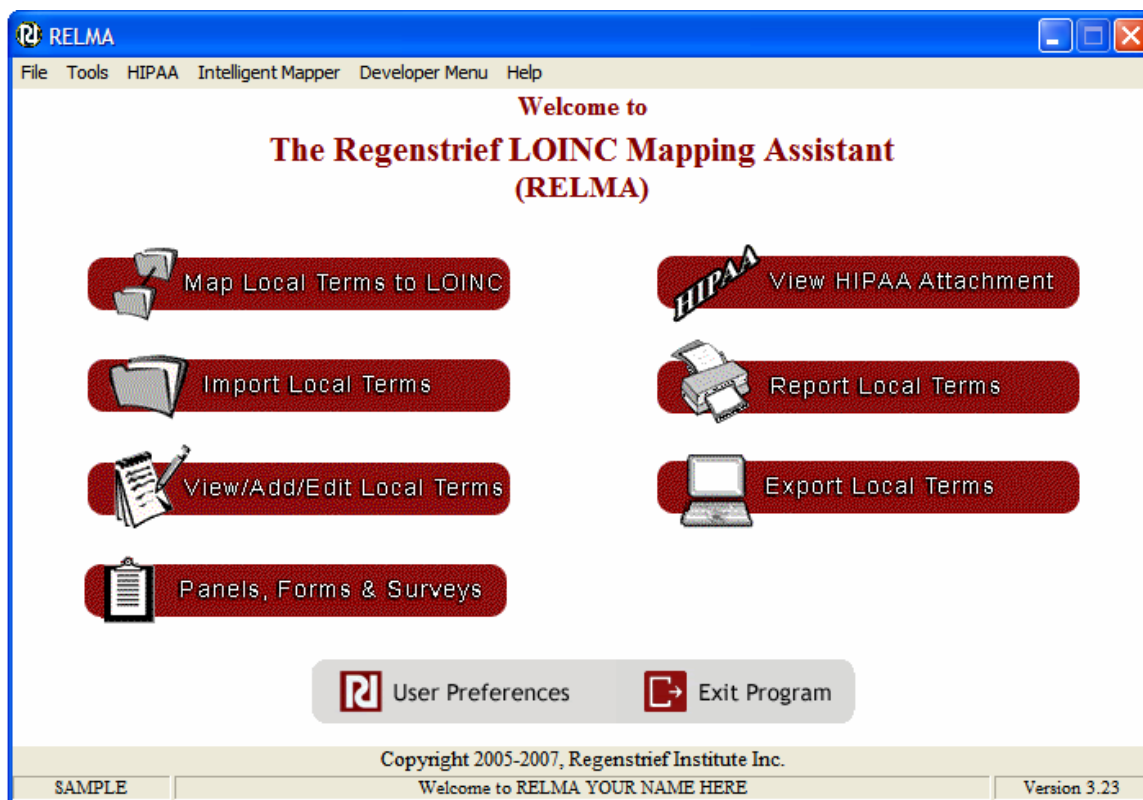


图 7. 欢迎窗口（主菜单窗口）[The Welcome Screen (Main Menu)]

RELMA程序的欢迎窗口（或称主菜单窗口）如图 7所示。

窗口中的深红色大型按钮便于用户快捷地调用 RELMA 程序的主要功能；通过窗口顶部的下拉菜单，用户则可使用该程序的全部功能。本手册中为每项功能都设立了专门的小节。

在窗口底部的状态栏中，中部显示的是一条欢迎消息，左侧是用户当前所选本地术语文件的名称，右侧是 RELMA 的当前版本号。其中，程序默认的本地术语文件是其所附带的示例文件（SAMPLE Local Term File）。其他本地术语文件可采用“导入本地术语（Import Local Terms）”功能项从分隔符分隔的文件（Delimited Files）中导入。用户从“文件（File）”下拉菜单中选择“更换本地术语文件（Change Local Term File）”菜单项，即可更换当前的本地术语文件。

注意：当鼠标悬停在深红色按钮上或移过此类按钮时，鼠标指针会从西北向箭头形的标准“正常选择”指针变为手指形的“连接选择”指针。用户只有将鼠标指针移动到深红色按钮内部或离其很近的位置时，方可激活其所连接的相应功能。

用户偏好设置（Setting User Preferences）

RELMA程序的许多方面均可在用户偏好窗口中进行自定义。选择“文件（File）”下拉菜单中的“设置用户偏好（Set User Preferences）”菜单项，即可进入该窗口。如下图 8所示为该窗口中可自定义的一般程序参数选项。

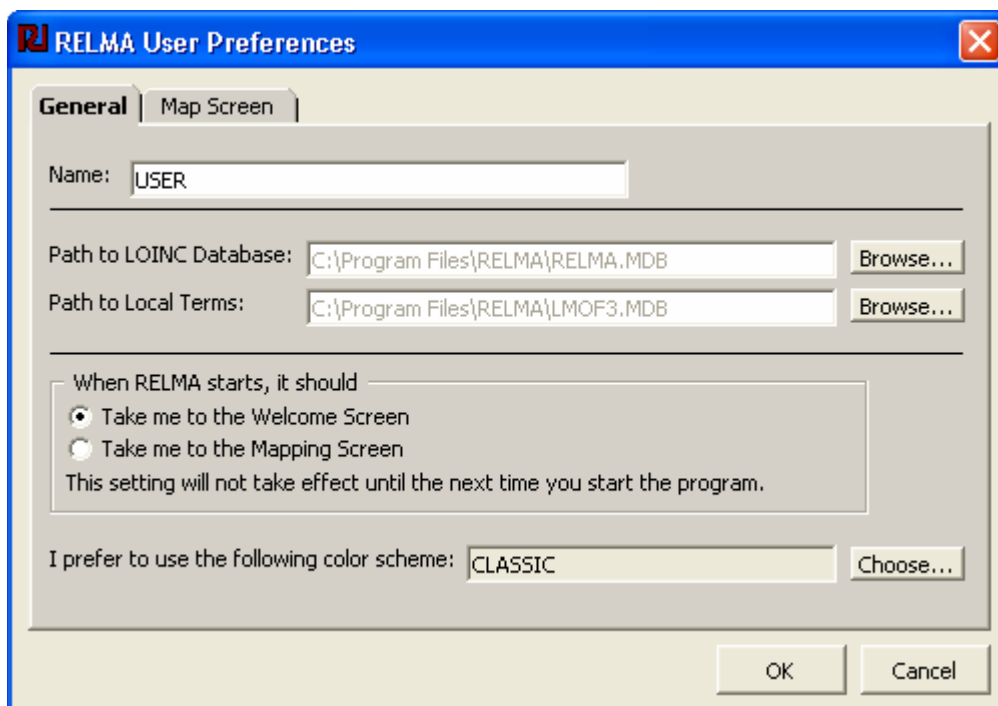


图 8. 用户偏好设置窗口中的一般属性选项卡（General Tab on the User Preference Screen）

一般属性选项卡（The General Tab）

在该选项卡中，可自定义 RELMA 程序的一般属性。现对其中各个具体的选项介绍如下：

用户名（The User's Name）

“Name（用户名）”文本框中的文本用于标识当前使用 RELMA 程序的人员或部门的用户名（Username）。在编辑本地术语和建立其与 LOINC 术语的对照关系，以及使用 RELMA 程序执行其他任务的时候，均要用到该用户名。

LOINC 数据库文件路径（Path to the LOINC Database）

“LOINC 数据库文件路径（Path to LOINC Database）”文本框显示的是存储着 RELMA 程序所使用的 LOINC 术语及其他有关数据信息的 Microsoft Access™ 格式的 LOINC 数据库的路径和文件名。该文本框中的默认路径为“C:\Program Files\RELMA\RELMA.MDB”，或 RELMA 程序的默认安装路径。单击该文本框右侧的“浏览...（Browse...）”按钮，可为 RELMA 程序指定不同的 LOINC 数据

库。其中，所显示 Windows 资源管理器对话框可帮助您找到并设置新数据库文件的位置。之后，程序即对所选定的文件进行检查，确保其是一个可为 RELMA 程序所打开和使用的有效的 LOINC 数据库。

本地术语数据库文件路径（Path to Local Terms）

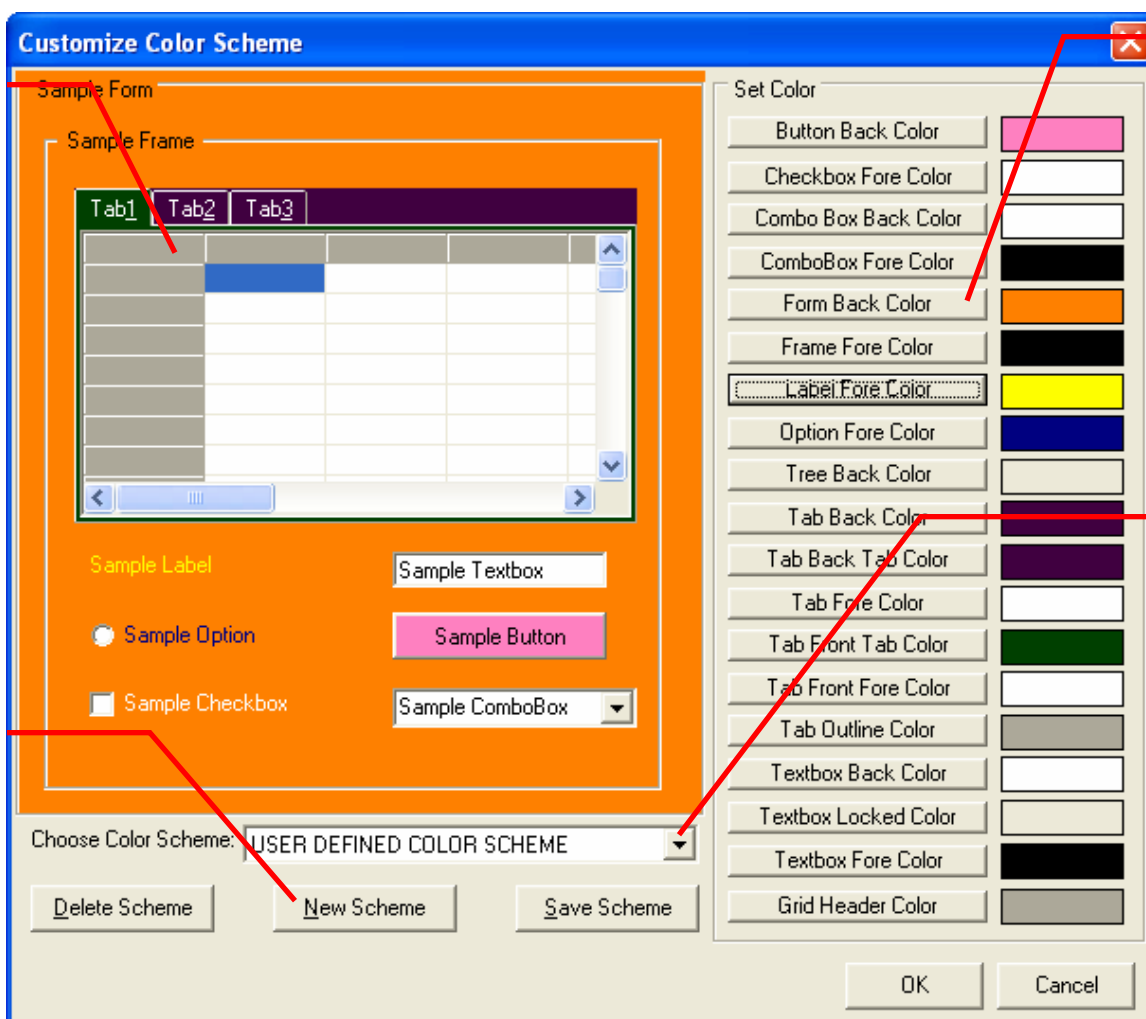
“本地术语数据库文件路径（Path to Local Terms）”文本框显示的是存储您的本地术语信息的 Microsoft Access™格式数据库的路径和文件名。该文本框中的默认路径为“C:\Program Files\RELMA\LMOF3.MDB”，或 RELMA 程序的默认安装路径。单击该文本框右侧的“浏览...（Browse...）”按钮，可为 RELMA 程序指定不同的 LMOF 数据库。其中，所显示 Windows 资源管理器对话框可帮助您找到并设置新数据库文件的位置。之后，程序即对所选定的文件进行检查，确保其是一个可为 RELMA 程序所打开和使用的有效的 LMOF 数据库。

程序加载选项（Program Loading Options）

“RELMA 启动时（When RELMA starts, it should）”单选框中设有两个选项（单选按钮），用于设定 RELMA 启动时首先进入的窗口。第一个选项“进入欢迎窗口（Take me to the Welcome Screen）”是每次新安装后的默认选项，表示启动程序时首先显示的是带有深红色大型按钮的欢迎窗口；第二个选项“进入对照窗口（Take me to the Mapping Screen）”表示启动时绕过欢迎窗口，直接进入对照窗口。在对照窗口中，同样可以进行本地术语与 LOINC 术语的对照，以及使用程序的其他功能。不过，对本单选框中参数的任何变动，在再次启动 RELMA 时才会生效。

配色方案（Color Schemes）

许多用户不喜欢程序开发者对程序的默认设置，而更喜欢对其计算机及应用程序进行自定义设置。RELMA用户可单击“选择...（Choose...）”按钮来自定义本程序的配色方案。单击“选择...（Choose...）”按钮后将打开一个如下图9所示的“自定义配色方案（Customize Color Scheme）”对话框。用户既可选择开发者预制的颜色方案，亦可单击“新建颜色方案（New Color Scheme）”按钮创建独特的颜色方案。对配色方案的更改即可改变RELMA程序中文本及其他内容的颜色。注意：该操作不会影响您的计算机上任何已安装的其他程序。同样，此处参数的变动会保存起来，并在今后运行程序时才会生效。默认的配色方案为CLASSIC（经典）。



当对话框右侧的颜色变化时，这里的相应元素就会更新为新颜色

使用该按钮创建自定义颜色方案

使用这些按钮来更改程序中文本框和按钮等各种元素的颜色

下拉该列表框来选择既往创建的颜色方案

图 9. “自定义配色方案”对话框（Customize Color Scheme Dialog）

对照窗口选项卡（The Map Screen Tab）

用户偏好窗口上的第二个选项卡可用来自定义有关本地术语与LOINC®术语进行对照的选项。如下图 10为某一用户的设置示例。每项设置的说明如下所述。

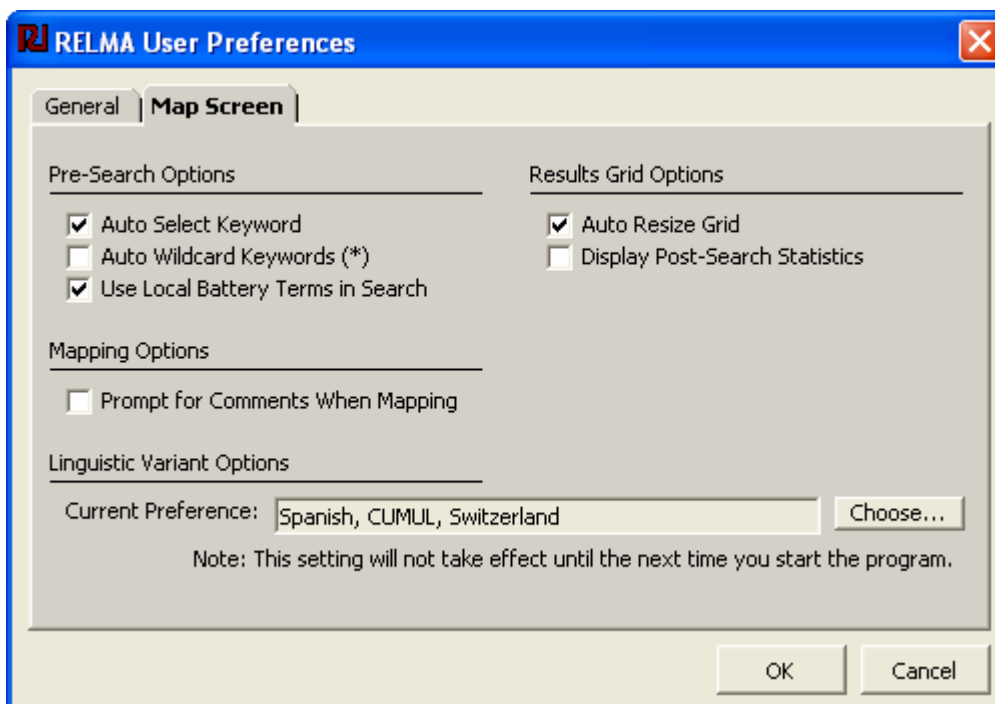


图 10. 用户偏好窗口中的对照窗口选项卡（Map Screen Tab on the User Preferences Screen）

预搜索选项（Pre-Search Options）

自动选择关键词（Auto Select Keyword）

进行术语对照时，需要从用户的本地术语中提取一个个的单词，即关键词（Keywords），并将其用于搜索 LOINC®数据库。有时，这些关键词对 RELMA 程序来说是“已知的（Known）”，也就是 RELMA 程序知道至少有一条 LOINC 术语享有该关键词。当选中这一功能时，RELMA 就会为搜索数据库自动选择“已知的”关键词。否则，在每次进行搜索时，用户就得一个个地选择关键词（这样会变得单调乏味）。该功能默认是打开的。

自动补加通配符[Auto Wildcard Keywords (*)]

每个关键词在从某条本地术语中提取出来之后，该功能选项就会在其尾部添加一个星号（asterisk）。这么做就是告诉 RELMA 程序，搜索时要找出以关键词开始的所有单词，而不是找出与关键词相同的所有单词。例如，要找出的是所有类似“BLOO*”的单词，而不是等于“BLOOD”的单词。该功能默认是关闭的。

搜索中使用本地试验组合术语（Use Local Battery Terms in Search）

许多本地术语不但具有试验代码（test code）和试验说明（test description；该条目见于 HL7 消息的 OBX-3 区段），而且还拥有试验组合代码（battery code）和试验组合说明（battery description；该条目见于 HL7 消息的 OBR-4 区段）。若打开这一功能，提取自试验组合说明的单词就会与来自试验说明的单词一起，被用于搜索 LOINC® 数据库。该功能默认是打开的。

对照选项（Mapping Options）

对照时提示输入注释（Prompt for Comments When Mapping）

注释（Comments）也就是用户在使用 RELMA 程序进行对照时，为自己所做的补充或解释性的笔记（Notes）。注释常常有助于用户今后回顾既往对照。若打开这一功能，每当用户将一条本地术语与一条 LOINC 术语对照起来时，RELMA 就会提示用户填写注释。该功能默认是关闭的。

结果网格（Results Grid Options）

自动调整网格大小（Auto Resize Grid）

如果打开这一功能，每次进行搜索时，搜索结果网格就会自动调整含有搜索结果的单元格（Cells），以便大小适合其中的数据。该功能保证了单元格内容不会被截掉或隐藏而无法查看。该功能默认是打开的。

搜索后显示统计数字（Display Post-Search Statistics）

一些用户很想知道搜索中所分析的 LOINC 术语的数量或搜索算法的各个部分所耗费的时间。若启用这一功能，在每次搜索后，RELMA 程序就会打开一个弹出对话框（Popup Box），显示当次搜索的上述有关信息。该功能默认是关闭的。

语种选项（Linguistic Variant Options）

当前偏好设置（Current Preference）

当前所显示的取值代表的是用户的首选语种，决定的是在若干语种中到底哪个语种以用来与 LOINC 术语的其他信息一起显示在搜索结果网格中。若需更改首选语种，单击“选择（Choose）...”按钮即可。

与国际互连网接通时运行 RELMA 程序（Running the RELMA Program While Connected to the Internet）

借助Citrix®技术（Citrix® technology），Regenstrief研究院得以为国际互联网（Internet）用户提供可在线使用的RELMA程序网络版。尽管用户使用RELMA程序网络版并不能完成光盘（CD-ROM）或ZIP格式下载安装文件所提供的完整版RELMA程序的所有功能，但可搜索LOINC数据库和查看HIPAA信息附件（HIPAA Attachments）。如下图 11所示为从RELMA站点上启动RELMA程序网络版后所显示的欢迎窗口。

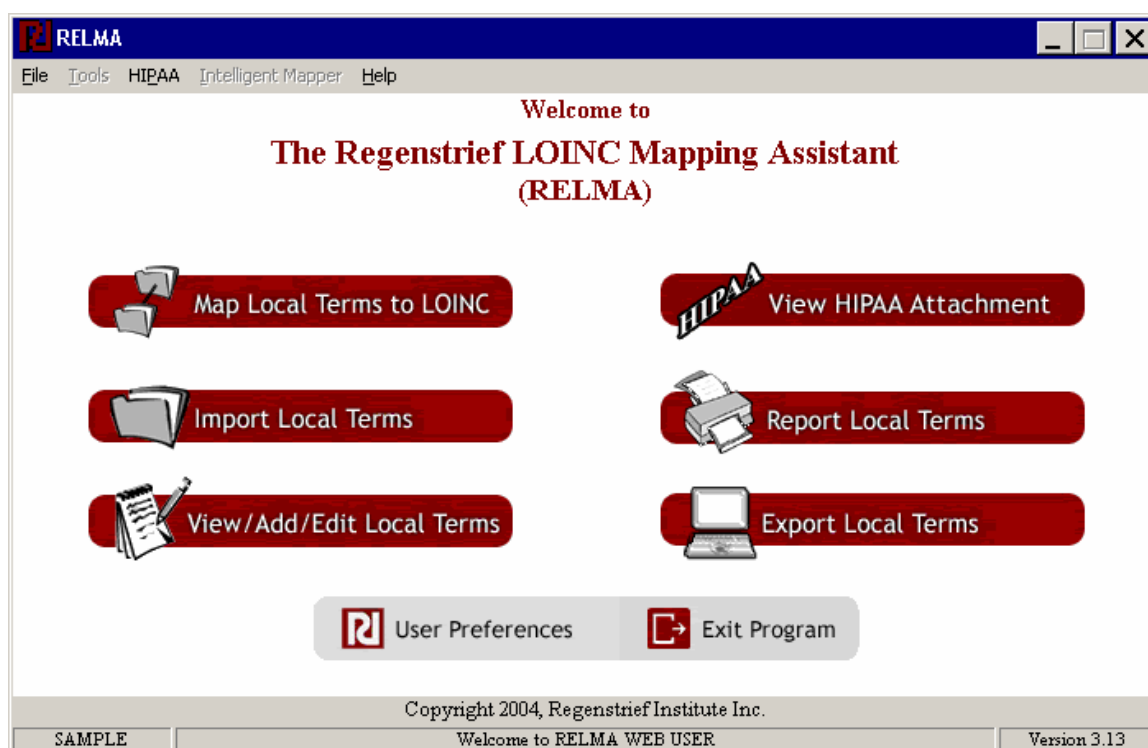


图 11. RELMA 程序网络版的欢迎窗口（Welcome Screen of Internet version of RELMA）

如上所述，运行在互连网上的这一 RELMA 程序网络版的功能是非常有限的。目前，该网络版并不能处理用户的本地术语。因而，与本地术语文件相关的所有程序功能在该网络版中均未提供。其中，未包括的功能有导入术语、导出本地术语文件、编辑工作集、查找本地术语文件中已淘汰 LOINC 术语的对照关系以及多个本地术语文件之间的切换；同时，该网络版还不允许进行编辑本地实验室部门默认设置、本地词表代用词以及确定 LOINC 词表未知本地关键词的对照前准备工作等任务。

除上述的功能限制外，RELMA 网络版用户尚不能使用对照窗口的如下几项功能：

- 用户在打印搜索结果时，其结果将直接发送至用户的默认打印机，而不会显示可用于选择不同打印机的打印对话框。
- 用户无法将其搜索结果保存到制表符分隔的文件（Tab Delimited File）中。

Citrix©技术（Citrix© technology）

通过Internet运行RELMA网络版之前，用户必须事先在其计算机上安装Citrix ICA网络客户端软件（Citrix ICA Web Client）。在第一次尝试通过Internet运行RELMA网络版时，用户会收到安装Citrix软件的提示信息。欲知Citrix Systems, Inc. 及其软件的有关详情，请访问Citrix公司站点<http://www.citrix.com>。

要使用RELMA网络版，请访问RELMA站点<http://www.loinc.org/relma/>。

RELMA网络版的有关常见问题，请访问RELMA站点上的常见问题页面（FAQ page）。其网址为<http://www.loinc.org/relma/faq>。

将本地术语从分隔文件导入RELMA（Import Local Terms into RELMA from Delimited File）

将本地代码导入 RELMA 程序的一种方法需要创建一个普通 ASCII 文本文件。该文件中的分隔符应当采用竖线（Vertical Bar）、制表符（Tab）、逗号（Comma）或您的代码及说明字段中所没有的其他字符（Character）。若您的一些代码或说明字段中需使用上述分隔符时，可采用一对英文双引号（Double Quotes，“”）将相应字段括起来。该文本文件中应当包含的信息如下表所示：

字段（列）	要求	字段说明
试验组合代码 Battery Code	可选字段	当针对不同标本和方法重复使用试验代码时，试验组合代码及说明字段均为必备字段。比如，动脉血气（ABG）和静脉血气（VBG）两个医嘱组均采用的同一个 PO2（氧分压）代码。在 HL7 消息的 OBX-4 字段中报告。
试验组合说明 Battery Description	可选字段	
试验代码 Test Code	必备字段	
试验说明 Test Description	必备字段	在 HL7 消息的 OBX-3 字段中报告
计量单位 Units	可选字段	
实验室部门 Lab Section	可选字段	当试验说明字段未明示标本时，其相应的实验室部门往往则可对其标本信息给予提示。
LOINC 代码 LOINC Code	可选字段	若以前该试验已与 LOINC 代码对照过，则请提供其所对应的 LOINC 代码。
注释 Comments	可选字段	请在此字段中提供任何注释信息
示例数据 Sample Data	可选字段	请提供结果选项（answers）和结果（results）示例
异常结果标记 Abnormal Flag	可选字段	
正常范围 Normal Range	可选字段	
相关代码 Related Code	可选字段	来自 CPT4 或 ICD9 等某一外部编码系统的代码
相关代码系统 Related Code System	可选字段	表明相关代码来源的代码系统标识符（比如 CPT4 的 C4；ICD9 的 I9）
相关代码说明 Related Code Description	可选字段	外部代码说明
机构列表 Institution List	可选字段	采用该本地术语的机构列表
排序次序 Sort Order	可选字段	指定 RELMA “全部显示（Show All）” 窗口中排序方法的可选字段
患者计数 Patient Count	可选字段	系统中与该本地术语的相关的患者数
观测指标计数 Observation Count	可选字段	已记录的包括该本地术语的观测指标数
观测指标最早使用日期或时间 Earliest Observation	可选字段	该本地术语观测指标最早使用的时间戳或日期
观测指标最近使用日期或时间 Most Recent Observation	可选字段	该本地术语观测指标最近使用的时间戳或日期
最小值 Minimum Value	可选字段	所存储的该本地术语的最小值
最大值 Maximum Value	可选字段	所存储的该本地术语的最大值
平均值 Average Value	可选字段	所存储的该本地术语的平均值

对有些实验室而言，其试验代码及说明中所含信息可能会足以完成对照工作。对于其他一些机构而言，其试验组合项目（Test Batteries）与单个具体试验项目（Individual Tests）之间则往往存在着密切的关系。若仅使用单个试验项目信息，则可能会使上述关系不够明显。比如，分别标有“Arterial blood gases（动脉血气）”与“Venous blood gases（静脉血气）”的 OBR 区段（消息中用于标识试验组合项目的区段）共有同一个名为“pO2（氧分压）”的 OBX 代码；这种情况

下，为了与其相应的 LOINC 代码正确对应起来，就需考虑同时采用 OBR 代码（试验组合代码，Battery Code）和 OBX 代码（试验代码，Test Code）；同样对 pO2 而言，若其在名为“ABG”的试验组合中的试验代码为“Art PO2”，而在试验组合“VBG”中为“Ven PO2”，则不必为决定如何对照其试验代码而考虑采用试验组合代码。同时，还可以查看您本地的将试验组合与试验代码关联起来的 HL7 消息或数据库的具体情况，以便决定是否要在导入文件中包含 OBR 代码。

除了本地术语外，您尚可在导入文件中输入示例数据、计量单位、异常结果标记和正常范围。RELMA 将会把这些示例数据等信息存储起来，并可将其显示在对照窗口的下拉列表框中。当您导入带有示例数据的本地术语时，RELMA 则希望您在分隔符分隔的数据文件的每条记录中均录入完整的代码信息。

同时，RELMA 还允许您从您的本地数据库导入患者计数和最小值等其他信息。这些信息将显示在“全部显示（Show All）”窗口以及本地术语详细信息对话框中。这些信息是可选的。严格地讲，这些信息只是为了协助用户获得那些有助于其将本地术语与 LOINC 术语对照起来的信息。

- 如下示例旨在说明导入文件中应当包含的信息。分隔符分隔的文本示例见下一页。

Battery code	Battery Description	Test Code	Test Description	Units
试验组合代码	试验组合说明	试验代码	试验说明	计量单位
		EOSAB	ABSOLUTE EOSINOPHILS BLD	K/CUMM
		EOSJT	EOS - JOINT FLD	%
		PURKRS	PURKINJE CELL AB SER	
		UDSB	BZDP	
		UDSBG	BENZOYLEC	
		UDSO	OPIATES	
		UDST	TCA	
		UTP4R	TOTAL PROTEIN UA	MG/24 HR
		UTPR	TOTAL PROTEIN UA	MG/DL
		WBCT	WHITE BLOOD CT	K/CUMM
AFBCL	ACID FAST CULT	CULT	CULTURE	
ANAC	ANAEROBIC CULTURE	CULT	CULTURE	
BGART	BLD GAS ART - RT	FIO2	O2 INSPIRED	
BGART	BLD GAS ART - RT	HCO3	BICARBONATE	MMOL/L
BGART	BLD GAS ART - RT	O2S	O2 SATURATION	%
BGART	BLD GAS ART - RT	PCO2	PCO2	MMHG
BGART	BLD GAS ART - RT	PH	PH	
BGART	BLD GAS ART - RT	PO2	PO2	MMHG
BLC	BLOOD CULTURE	CULT	CULTURE	
BLDAFB	ACID FAST CULT,BLD	CULT	CULTURE	
CBCDF	CBC+DIFF	HCT	HEMATOCRIT	%
CBCDF	CBC+DIFF	HGB	HEMOGLOBIN	G/DL
CBCDF	CBC+DIFF	LYMPH	LYMPHOCYTE	%
CBCDF	CBC+DIFF	MCH	MCH	PG
CBCDF	CBC+DIFF	MCHC	MCHC	G/DL

Battery code	Battery Description	Test Code	Test Description	Units
试验组合代码	试验组合说明	试验代码	试验说明	计量单位
CBCDF	CBC+DIFF	MCV	MCV	FL
CBCDF	CBC+DIFF	META	METAMYELOCYTE	%
CBCDF	CBC+DIFF	MMYEL	MYELOCYTE	%
CBCDF	CBC+DIFF	MONO	MONOCYTE	%
CBCDF	CBC+DIFF	MPV	MPV	FL
CBCDF	CBC+DIFF	PLT	PLATELET COUNT	K/CUMM
CTFLD	CELL COUNT BF	APPRB	BODY FLD-APPR	
CTFLD	CELL COUNT BF	BASOB	BODY FLD-BASO	%
CTFLD	CELL COUNT BF	COLB	BODY FLD-COLOR	
CTFLD	CELL COUNT BF	EOSB	BODY FLD-EOS	%
CTFLD	CELL COUNT BF	LYMB	BODY FLD-LYMPHS	%
CTFLD	CELL COUNT BF	MACRB	BODY FLD-MACRPHG	%
EBVSOT	EPSTEIN-BARR SCREEN	EBNA	NUCLEAR AG ANTIBODY	TITER
EBVSOT	EPSTEIN-BARR SCREEN	VCAG	VIRAL CAPSID AG/IGG	TITER
EBVSOT	EPSTEIN-BARR SCREEN	VCAM	AG/IGM-VIRAL CAPSID	TITER
GCMASS	GCMASS CONFIRM	AMPHCUT	AMPHET CUTOFF	NG/ML
GCMASS	GCMASS CONFIRM	AMPHET	AMPHET	NG/ML
GCMASS	GCMASS CONFIRM	MNACUT	MONOACETMORP CUTOFF	NG/ML
GCMASS	GCMASS CONFIRM	MONOAC	MONOACETMORP	NG/ML
GTT3H	GLUCOSE TOLERANCE 3H	GT0	GLUCOSE FASTING	MG/DL
GTT3H	GLUCOSE TOLERANCE 3H	GT1	GLUCOSE 1H	MG/DL
GTT3H	GLUCOSE TOLERANCE 3H	GT2	GLUCOSE 2H	MG/DL
GTT3H	GLUCOSE TOLERANCE 3H	GT3	GLUCOSE 3H	MG/DL
HIAA5	5HIA UA 24H	DUR	DURATION OF COLLECTION	HRS
HIAA5	5HIA UA 24H	HIAAR	5HIAA	MG/24HR
HIAA5	5HIA UA 24H	UVOL	VOLUME UA	ML
THC	THROAT CULTURE	CULT	CULTURE	
UAMCP	UA MICROSCOPIC	BACT	URINE-BACTERIA	/HPF
UAMCP	UA MICROSCOPIC	COCRY	CRYSTALS-CA OXAL	/HPF
UAMCP	UA MICROSCOPIC	EPIU	URINE-EPI CELL	/HPF
UAMCP	UA MICROSCOPIC	HYAL	CASTS-HYALINE	/LPF
UAMCP	UA MICROSCOPIC	MUC	URINE-MUCUS	/LPF
UAMCP	UA MICROSCOPIC	UAMRPH	URATE CRYSTALS-AMORPH	/HPF
ZZ01	SUSCEPTIBILITY	AK	AMIKACIN	
ZZ01	SUSCEPTIBILITY	AM	AMPICILLIN	
ZZ01	SUSCEPTIBILITY	AMC	AMOXICILLIN/CLAVULANIC A	
ZZ01	SUSCEPTIBILITY	AMS	AMPICILLIN/SULBACTAM	
ZZ01	SUSCEPTIBILITY	AZM	AZITHROMYCIN	
ZZ01	SUSCEPTIBILITY	MTYP	METHOD	

如下文本文件示例采用的就是以竖线（Vertical Bar）为分隔符的分隔文件格式，其中的数据与上述表格中的数据完全相同。

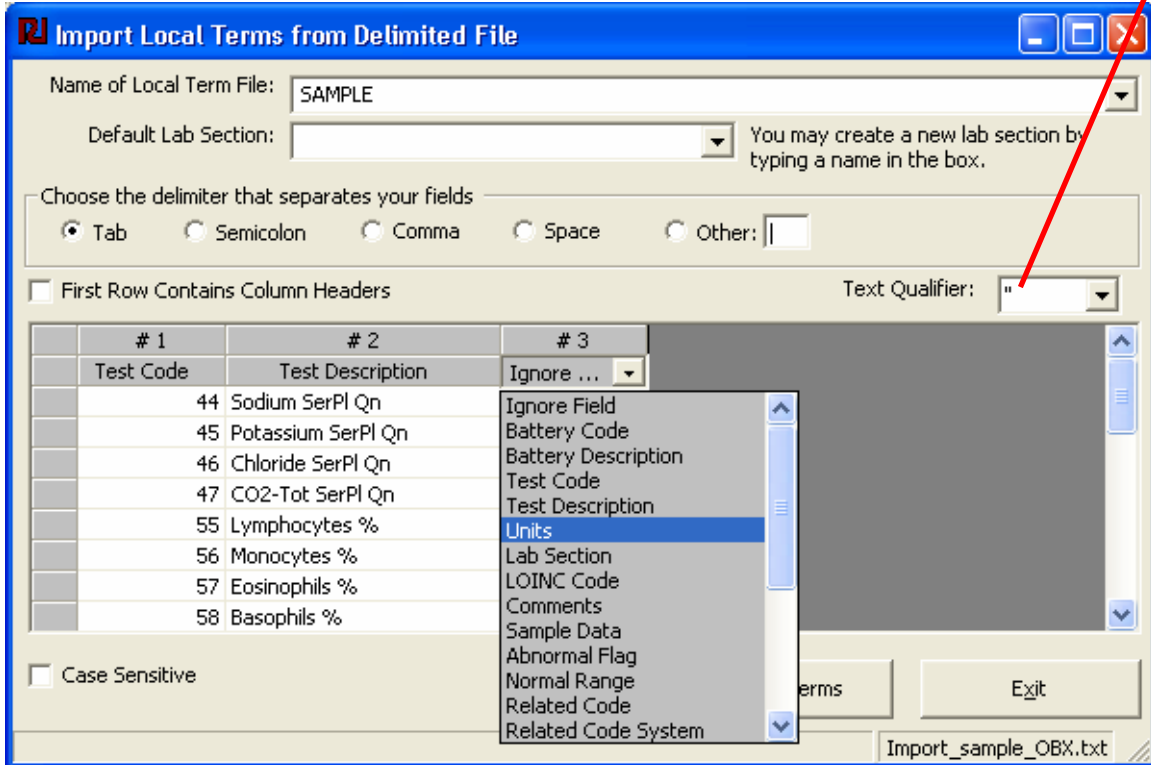
||EOSAB|ABSOLUTE EOSINOPHILS BLD|K/CUMM
 ||EOSJT|EOS - JOINT FLD|%
	PURKRS	PURKINJE CELL AB SER
	UDSB	BZDP
	UDSBG	BENZOYLEC
	UDSO	OPIATES
	UDST	TCA
	UTP4R	TOTAL PROTEIN UA
	UTPR	TOTAL PROTEIN UA
	WBCT	WHITE BLOOD CT
 AFBCL|ACID FAST CULT|CULT|CULTURE|
 ANAC|ANAEROBIC CULTURE|CULT|CULTURE|
 BGART|BLD GAS ART - RT|FIO2|O2 INSPIRED|
 BGART|BLD GAS ART - RT|HCO3|BICARBONATE|MMOL/L
 BGART|BLD GAS ART - RT|O2S|O2 SATURATION|%
 BGART|BLD GAS ART - RT|PCO2|PCO2|MMHG
 BGART|BLD GAS ART - RT|PH|PH|
 BGART|BLD GAS ART - RT|PO2|PO2|MMHG
 BLC|BLOOD CULTURE|CULT|CULTURE|
 BLDAFB|ACID FAST CULT,BLD|CULT|CULTURE|
 CBCDF|CBC+DIFF|HCT|HEMATOCRIT|%
 CBCDF|CBC+DIFF|HGB|HEMOGLOBIN|G/DL
 CBCDF|CBC+DIFF|LYMPH|LYMPHOCYTE|%
 CBCDF|CBC+DIFF|MCH|MCH|PG
 CBCDF|CBC+DIFF|MCHC|MCHC|G/DL
 CBCDF|CBC+DIFF|MCV|MCV|FL
 CBCDF|CBC+DIFF|META|METAMYELOCYTE|%
 CBCDF|CBC+DIFF|MMYEL|MYELOCYTE|%
 CBCDF|CBC+DIFF|MONO|MONOCYTE|%
 CBCDF|CBC+DIFF|MPV|MPV|FL
 CBCDF|CBC+DIFF|PLT|PLATELET COUNT|K/CUMM
 CTFLD|CELL COUNT BF|APPRB|BODY FLD-APPR|
 CTFLD|CELL COUNT BF|BASOB|BODY FLD-BASO|%
 CTFLD|CELL COUNT BF|COLB|BODY FLD-COLOR|
 CTFLD|CELL COUNT BF|EOSB|BODY FLD-EOS|%
 CTFLD|CELL COUNT BF|LYMB|BODY FLD-LYMPHS|%
 CTFLD|CELL COUNT BF|MACRB|BODY FLD-MACRPHG|%
 EBVSOT|EPSTEIN-BARR SCREEN|EBNA|NUCLEAR AG ANTIBODY|TITER
 EBVSOT|EPSTEIN-BARR SCREEN|VCAG|VIRAL CAPSID AG/IGG|TITER
 EBVSOT|EPSTEIN-BARR SCREEN|VCAM|AG/IGM-VIRAL CAPSID|TITER
 GCMAS|GCMAS CONFIRM|AMPHCUT|AMPHET CUTOFF|NG/ML
 GCMAS|GCMAS CONFIRM|AMPHET|AMPHET|NG/ML
 GCMAS|GCMAS CONFIRM|MNACUT|MONOACETMORP CUTOFF|NG/ML
 GCMAS|GCMAS CONFIRM|MONOAC|MONOACETMORP|NG/ML
 GTT3H|GLUCOSE TOLERANCE 3H|GT0|GLUCOSE FASTING|MG/DL
 GTT3H|GLUCOSE TOLERANCE 3H|GT1|GLUCOSE 1H|MG/DL
 GTT3H|GLUCOSE TOLERANCE 3H|GT2|GLUCOSE 2H|MG/DL
 GTT3H|GLUCOSE TOLERANCE 3H|GT3|GLUCOSE 3H|MG/DL
 HIAA5|5HIA UA 24H|DUR|DURATION OF COLLECTION|HRS
 HIAA5|5HIA UA 24H|HIAAR|5HIAA|MG/24HR
 HIAA5|5HIA UA 24H|UVOL|VOLUME UA|ML
 THC|THROAT CULTURE|CULT|CULTURE|

```

UAMCP|UA MICROSCOPIC|BACT|URINE-BACTERIA|/HPF
UAMCP|UA MICROSCOPIC|COCRY|CRYSTALS-CA OXAL|/HPF
UAMCP|UA MICROSCOPIC|EPIU|URINE-EPI CELL|/HPF
UAMCP|UA MICROSCOPIC|HYAL|CASTS-HYALINE|/LPF
UAMCP|UA MICROSCOPIC|MUC|URINE-MUCUS|/LPF
UAMCP|UA MICROSCOPIC|UAMRPH|URATE CRYSTALS-AMORPH|/HPF
ZZ01|SUSCEPTIBILITY|AK|AMIKACIN|
ZZ01|SUSCEPTIBILITY|AM|AMPICILLIN|
ZZ01|SUSCEPTIBILITY|AMC|AMOXICILLIN/CLAVULANIC A|
ZZ01|SUSCEPTIBILITY|AMS|AMPICILLIN/SULBACTAM|
ZZ01|SUSCEPTIBILITY|AZM|AZITHROMYCIN|
ZZ01|SUSCEPTIBILITY|MTYP|METHOD|

```

一旦创建好了如上所述的ASCII分隔文件（ASCII Delimited File），即可将您的本地术语导入到RELMA程序中。单击“导入本地术语（Import Local Terms）”按钮，或从欢迎窗口或对照窗口的“文件（File）”菜单中选择“从分隔文件导入本地术语（Import Local Terms from Delimited File）”菜单项，即可启动程序的数据导入功能。这时，就会显示一个Windows资源管理器窗口，提示您选择所要导入的文本文件。在该窗口中找到您所创建的文件，选中它并单击“打开（Open）”按钮，然后就会显示如图 12所示的导入本地术语窗口。



若导入文件中的文本在其一个或多个字段两侧带有双引号时，选择此处显示的双引号。

图 12. 从分隔文件导入本地术语（Importing Local Terms from a Delimited File）

上述数据导入窗口顶部的第一部分是您需要输入本地术语文件名称和所导入的那组本地代码所属的默认实验室部门标识信息的位置。本地术语文件名称是必填信息，且只是一种便于您处理 LMOF 数据库文件所有记录中的某个子集（Subset）所需的编组手段（Grouping Mechanism）。若您在其文本框中输入一个新名称，即会创建出一个本地术语文件。若所输入的是 LMOF 数据库中已有的本地术语文件名称，则会将您所导入的术语添加到现有本地术语组中。默认实验室部门则可用于保存您所导入的那些尚未确定具体实验室部门（Individualized Lab Sections）的本地代码。比如，您可能想导入一组来自 HEMATOLOGY（血液学部）、UROLOGY（泌尿学部）和 SEROLOGY（血清学部）等多个实验室部门的本地代码；但是，对这些尚未指定具体实验室部门的代码，你想将它们指定到更为一般性的部门—CHEMISTRY（化学部）。

窗口中部的单选框用于选择您的分隔文件中分隔记录字段所采用的分隔符（Delimiter）。只要正确选择了的分隔符，用于显示数据的数据网格即会实时地反映出您所做选择对数据分列情况的影响。

窗口底部的数据网格仅仅显示分隔文件中的前 250 条记录。若为导入文件选择了合适的分隔符，反映导入数据格式的网格列中即会显示出相应记录。网格顶部的

标题行则会依据当前所选分隔符，显示出导入文件中各字段的实际字段编号（Physical Field Number）。

然后，接下来的任务就是将您文件中的字段分别指定给 LMOF 数据库中的合适字段。您可将数据相应导入到如下所示的 23 个 LMOF 数据库字段：

- 试验组合代码字段 BatteryCode
- 试验组合说明字段 BatteryDescription
- 试验代码字段 TestCode
- 试验说明字段 TestDescription
- 计量单位字段 Units
- 实验室部门字段 LabSection
- LOINC 代码字段 LOINC Code
- 注释字段 Comments
- 示例数据（结果）字段 Sample Data
- 异常结果标记字段 Abnormal Flag
- 正常范围字段 Normal Range
- 相关代码 Related Code
- 相关代码系统 Related Code System
- 相关代码说明 Related Code Description
- 机构列表 Institution List
- 排序次序 Sort Order
- 患者计数 Patient Count
- 观测指标计数 Observation Count
- 观测指标最早使用日期或时间 Earliest Observation
- 观测指标最近使用日期或时间 Most Recent Observation
- 最小值 Minimum Value
- 最大值 Maximum Value
- 平均值 Average Value

单击网格第二标题行，其上即会显示一个下拉列表框；然后，单击该列表框右侧的向下箭头按钮，从其列表中选择您欲导入数据的字段，即可将该列数据指定给上述 8 个字段（Eight Fields）之一。否则，网格中的字段将默认为忽略字段

（Ignore Fields）而不予导入。如前面图 12 中，其用户将导入文件的 #1 列指定给了试验代码字段；同样，#2 列指定给了试验说明字段，而 #3 列则指定给了计量单位字段。

导入文件中的多个字段可联合起来，存入 LMOF 数据库的单个字段中。这种方法可通过将多列数据指定给同一个字段来实现。如此导入数据时，这些列将在窗口中从左至右串联起来，并以空格字符（SPACE character）分隔。这些列按窗口中的显示次序，从左至右依次串联。同时，尚可通过调整各列的位置来控制字段的

排列次序，以便适合您的需要。用鼠标单击并按住不放所要移动列的标题行，当看到较粗的竖线出现时，即可将该列移动到一个新的位置。

窗口左下方紧接数据网格的位置上又一个标有“**Case Sensitive**（区分大小写）”的复选框。该复选框可决定 RELMA 导入数据时是否区分大小写。区分大小写就意味着字母的不同大小写组合将具有不同的含义或解释。比如，**apple**、**APPLE** 和 **Apple** 三者的含义就会各不相同。若选中此复选框，则可将文本（**Text**）相同但字母大小写组合不同的若干条记录导入到您的本地术语文件中。比如，分别具有“INPC76”、“inpc76”和“INpc76”试验代码的记录均将作为不同的记录导入。若清除该复选框，导入的代码记录则只有第一个（即字母全部大写的“INPC76”）。

若按照上述步骤操作，现在您就已为导入自己的数据做好了准备。单击“导入术语（**Import Terms**）”按钮即可开始导入过程。随着记录的导入，窗口底部的状态栏就会显示有关该过程进度的消息。一旦导入完成，窗口底部状态栏就会显示

“**Import complete. X records added to the [Name of Local Term File] Local Term File**（导入完成。**X** 条记录已添加到本地术语文件 [本地术语文件名称] 之中。）”。此时，单击“退出（**Exit**）”按钮，即可返回欢迎窗口。

将本地术语从 HL7 文件中导入 RELMA (Import Local Terms into RELMA from HL7 File)

将本地术语导入 RELMA 的另一种方法需要创建一个或多个含有若干 HL7 消息 (messages) 的文件。RELMA 能够在 2.x 版 HL7 文件中搜索 OBR 和 OBX 代码, 并针对其在您的一个或多个文件中所发现的每个不同的 OBR 与 OBX 对创建本地术语文件记录。若消息中提供的话, RELMA 还能存储示例数据 (Sample Data)、计量单位 (Units)、异常标志 (Abnormal Flags) 和正常范围 (Normal Ranges)。为了能够创建本地术语文件记录, 您的 HL7 消息中至少要提供有 OBX 代码及其说明信息。

为了解析本地术语信息, RELMA 会首先在您的一个或多个 HL7 文件中搜索 MSH 区段 (Segments)。找到一个 MSH 区段后, RELMA 则会继续查找 OBR 和 OBX 区段。若发现存在 OBR 和 OBX 区段, RELMA 接着会尝试读取 OBR-4 和 OBX-3 字段中存储的数据。同时, RELMA 还会对 OBX 区段进行分析, 读取分别存储在 OBX-5、OBX-6、OBX-7 和 OBX-8 之中的计量单位、示例数据、正常范围和异常标志。

用户尚可选择要导入的 OBR-4 和 OBX-3 字段中发现的代码集 (Code Sets) 的类型, 即基本代码集 (primary)、备用代码集 (alternate) 或二者兼有。OBX-3 区段空值 (Null values) 时将被忽略。

注意: RELMA 中的 HL7 解析程序 (HL7 parser) 目前尚属于实验性的, 其对本地术语信息解析的准确性可能会与您本地的信息系统的解析结果有所差异。

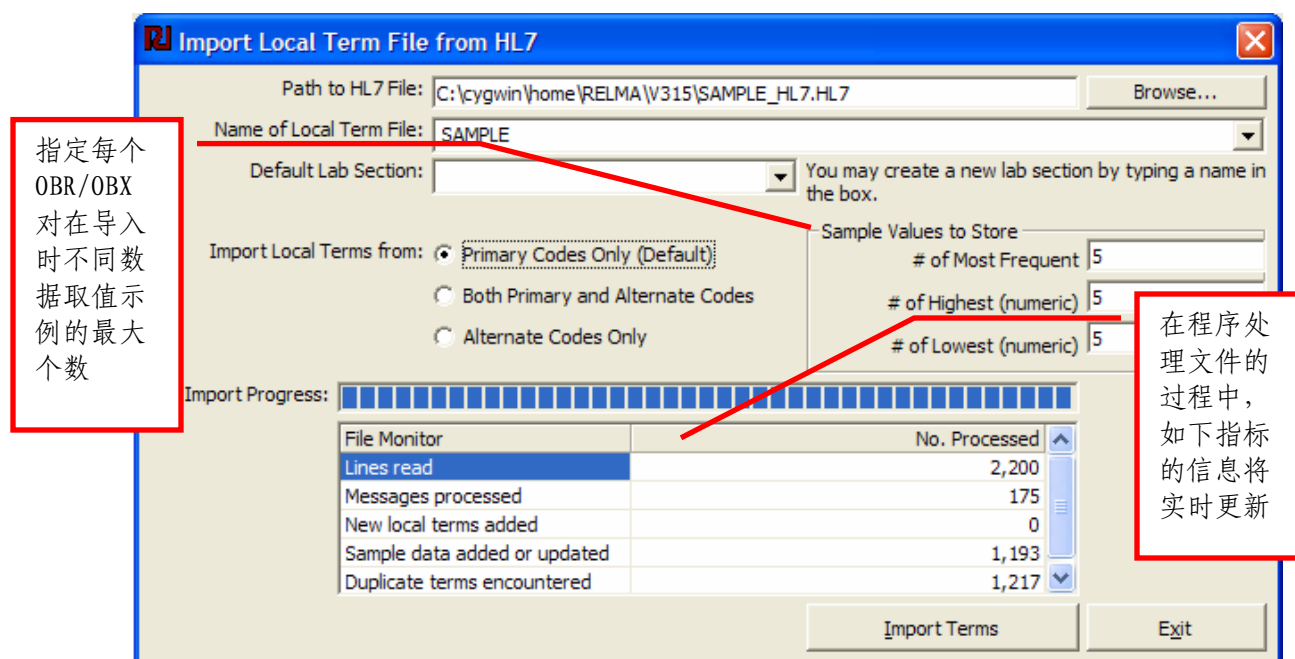


图 13 – 导入 HL7 文件对话框 (Import from HL7 Dialog Box)

对照准备工作（Pre-Mapping Activities）

查找本地术语文件中 RELMA 未知的概念（Finding Concepts in the Local Term File Unknown to RELMA）

对照之前，您可能会希望查找本地术语说明中RELMA程序未知的单词与计量单位。比如，那些不在LOINC词表之中的单词和计量单位。在欢迎窗口或对照窗口中，选择其下拉主菜单上“工具（Tools）”菜单中的菜单项“本地术语文件中RELMA未知的概念（Concepts in Local Term File Unknown to RELMA）”，即可完成这一工作。若这是首次运行RELMA程序或并未扫描过所用的本地术语文件，您就会看到如下图 14所示一条消息。否则，该菜单项将会打开一个如图 16所示的一个窗口。

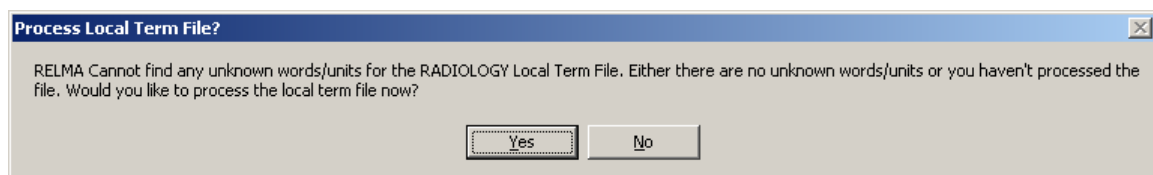


图 14. 本地术语文件预处理消息（Pre-Processing Local Term File Message）

单击“是（Yes）”按钮即可开始扫描。扫描过程中，将会显示一个如图 15所示的窗口。

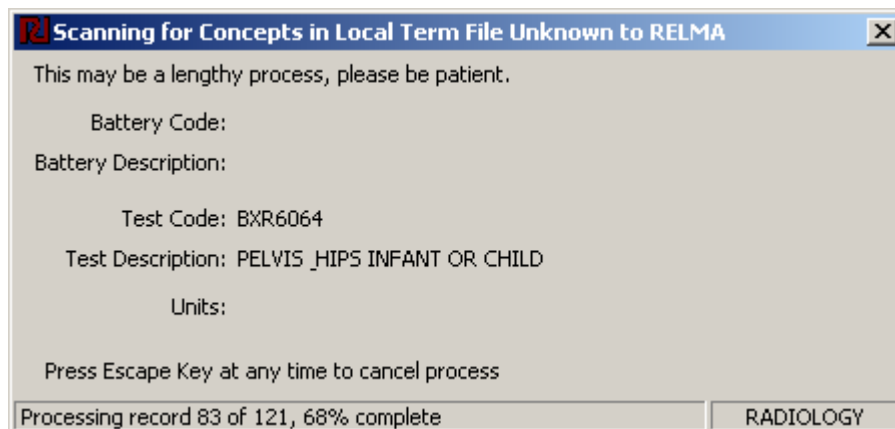


图 15. 本地术语文件扫描过程（Local Term File Scan Process）

扫描过程中，RELMA将会检查当前本地术语文件中的每条记录的试验组合说明及试验说明。同时，该对话框中部显示的是当前所处理的记录的上述文本，而底部状态栏显示的则是扫描进度。

在图 15示例中，RELMA正在处理本地术语文件RADIOLOGY中的第83条记录，而该文件中共有121条记录。如其状态栏上方的提示所示，尚可按下键盘上的ESC键来中断这一记录处理过程。不过，要接着进行下一步工作之前，则应使其运

行至处理完毕。若是处理完毕前中断了这一过程，则在重新开始该处理过程时又会有从头开始。

如图 15 窗口中的提示所述，该过程可能会需要比较长的时间才能完成。处理本地术语文件所需的时间取决于其中的记录数及代码说明中单词的数量。下表所示为我们在 Regenstrief 研究院曾碰到的处理过程所需的典型时间。

记录条数	总处理时间
66	10秒
16,404	38分59秒

完成未知单词及计量单位的搜索之后，程序将显示如下窗口。

该区域显示的是搜索发现的那些含有未知概念的本地术语

该按钮用于显示打印未知概念窗口

重新扫描本地术语文件中的未知概念

图 16. 为符合 RELMA 概念而修订未知的本地术语概念 (Revise Unknown Local Term Concepts to Fit RELMA Concepts)

审核未知概念 (Reviewing Unknown Concepts)

搜索一旦完成，您将有机会采用 RELMA 程序能够用来协助您进行对照的单词替换您的缩略语以及本机构所特有的术语 (institution-specific terminology)。这一单词替换过程与在字处理软件或其他软件中运行拼写检查程序 (Spell Checker) 非常类似。

该窗口顶部是一个数据网格。其中显示的是当前本地术语文件中含有当前未知单词及计量单位的那些术语。如上图 16 所示例子，程序找到并标识出一个未知字符串“ANEURYSM”。该字符串仅出现在示例性本地术语文件 RADIOLOGY 的一条记录中，因而在该窗口顶部的网格中仅看到相应的一行。

在窗口中部，黑体突出显示的是未知单词。而其正下方标签为“完整拼写形式（Fully spelled out form）”的那个文本框，就是一个供您输入适当代用词（replacement word）的位置。当您开始在该文本框中打字输入正确单词时，RELMA 程序则会在下方的列表框中显示一系列与您当前所输字符相匹配的 LOINC 词典（LOINC lexicon）中的单词，以试图对您予以协助。若发现该列表中显示了所需的正确单词，用鼠标点击该单词即可用其替换文本框中所输的文本；当然，您也可以自己输入整个单词。

有了供替换的代用词，这时就得告诉程序您打算如何进行相应的替换。该窗口的右下部设有一系列的按钮。前三者提供的是与单词替换有关的功能项，而后三者提供的则是告诉 RELMA 忽略当前字符串的功能项。

为了避免那些繁琐重复的操作，单词替换设有三个功能选项。

其中，单击“全部替换（Replace Everywhere）”按钮，可将当前本地术语文件中任何位置出现的当前未知单词替换成其相应的代用词。

只有当您在窗口顶部网格中选择了一条已指定具体实验室的记录时，“按实验室部门替换（Replace for Lab Section）”按钮才会被激活。单击这一功能项按钮，可将当前本地术语文件中任何位置出现的且属于指定实验室部门的当前未知单词替换成其相应的代用词。采用这一功能项，可让 RELMA 将同一未知单词按实验室组别的不同分别替换成不同的 LOINC 单词。比如，字符串“Ag”在一个实验室部门中可能被替换成“Silver”，而在另一个实验室部门中则可能被替换成“Antigen”。

“按术语替换（Replace for Term）”按钮提供的则是第三个更细粒度的功能项。用该项功能，您可逐条记录地替换单词。其使用方法也很简单：选择适于替换的一条记录，然后单击该按钮即可；同时，亦可在键盘上使用标准 Windows 选择快捷键（Windows selection keys strokes）来选择记录（Records；还支持多选）。

当应忽略某一单词或没有需要替换的地方时，可使用三个与“忽略（Ignore）”相关的按钮。比如，当单词“CLERICAL”可能无助于 RELMA 对 LOINC 术语的查找时，籍此功能可安全地对其予以忽略。这些“忽略（Ignore）”按钮的其他用法与上述相应的“替换（Replace）”按钮一样，且其忽略范围也分别与各自对应的“替换（Replace）”按钮的范围一样。

该窗口底部是一组用于逐条滚动和查看当前本地术语文件未知单词的导航按钮。单击“第一条 (First)”按钮将移动至当前本地术语文件中的第一条未知单词；相反，单击“最后一条 (Last)”按钮则是移至其最后一条；单击“上一条 (Previous)”和“下一条 (Next)”按钮则分别移至上一条和下一条未知单词。

打印未知概念 (Printing Unknown Concepts)

在找出所有未知单词和计量单位之后，使用“打印LOINC中没有的概念 (Print Concepts Not in LOINC)”按钮，可对其进行显示和打印。如下图 17 所示，在该窗口中，您可查看、缩放和打印该窗口所显示的单词搜索结果。同时，尚可将此格式化报告保存为富文本格式 (Rich Text Format, RTF) 文件或 Adobe 便携式文档格式 (Portable Document Format, PDF) 文件。

该窗口主查看区域最初呈空白状态。单击“预览 (Preview)”按钮，即可对搜索结果加以总结概括，并生成供显示和打印的格式化报告。

图 17 所示为名为“SAMPLE”的示例性本地术语文件的搜索结果。图中所示的“1/1”表示，当前显示的是其结果报告（共一页）的第一页。使用页码两侧的导航控件，每次可向前或向后翻一页。另外，使用左侧带有放大镜图标下拉列表框，可在不同放大倍数（显示比例，Magnifications）下显示和查看结果。单击带打印机图标的按钮可显示一个供选择打印机的 Windows 打印对话框。

图 17 中的示例显示了 4 个未知单词。字符串“GCMASS”在 4 个不同的试验组合说明中共计出现了 4 次，字符串“MONOACETMORP”出现在两条记录中，而其他两个单词则各出现了 1 次。下一步，您将有机会为这些单词设置代用词 (Translation)。

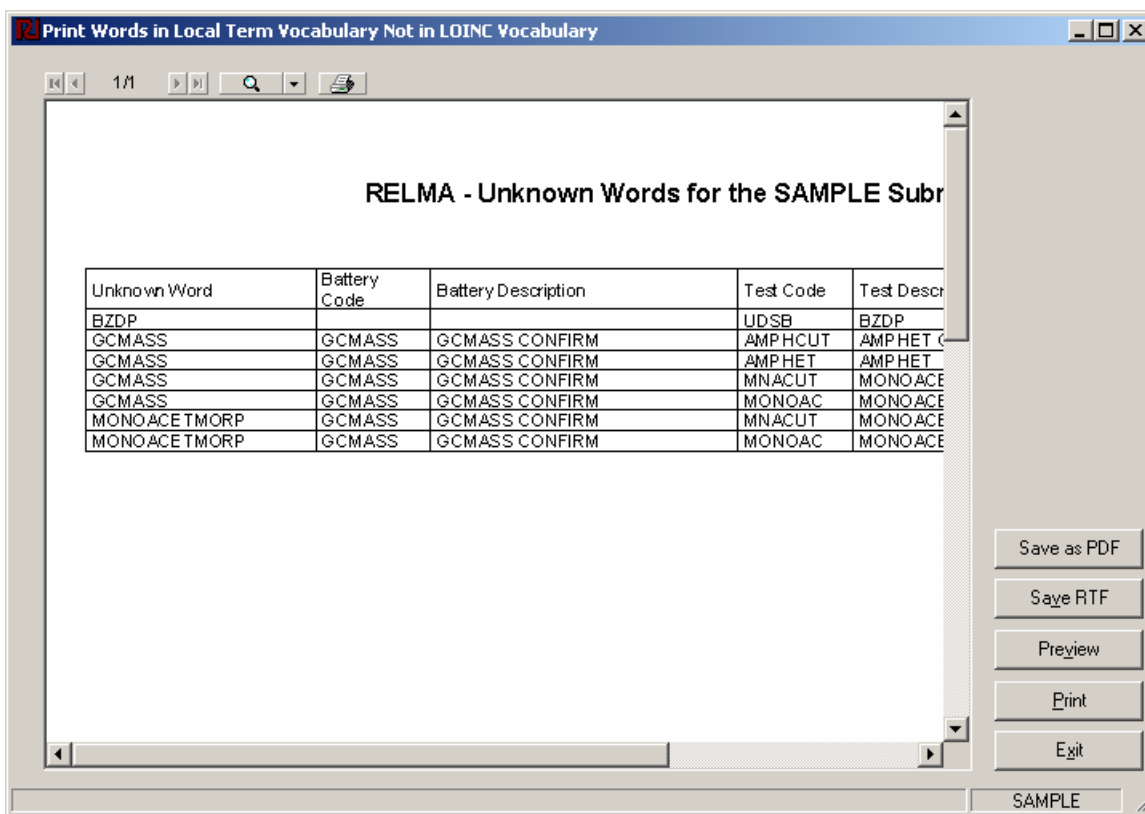


图 17. 报告未知字符串（Report Unknown Strings）

本地术语对照至 LOINC (Mapping Local Terms to LOINC)

在主窗口 (main screen) 中, 单击 “对照本地术语至 LOINC (Map Local Terms to LOINC)”, 即可显示一个图 18 所示的一个窗口。以下若干页的内容将详细说明如何使用各类窗口进行 LOINC 数据库的搜索, 以及如何采用交互方式将本地术语与 LOINC 术语对照。

这两个历史按钮用于不同功能窗口之间的切换

在此键入所有搜索都将使用的静态关键词 (常驻关键词)

这些单词来自 OBR 和 OBX 说明信息字段。在该输入栏中可通过键入添加额外的单词

该按钮用于清除当前本地术语的信息, 以便在输入栏中键入自由文本

图 18 对照窗口 (关键词已隐藏) [Mapping Screen (keywords hidden)]

后退与前进按钮 (The Back and Forward Buttons)

后退与前进按钮如上图 18 所示。紧接菜单条下方的这两个按钮可帮助用户在搜索窗口 (search screen)、本地术语浏览器窗口 (local term browser screen) 及搜索条件窗口 (Search Constraints screen) 之间切换。当第一个显示的是搜索窗口时, 这两个按钮呈失活状态 (如图 18 中所示的灰色按钮)。当用户再切换到本地术语浏览器窗口或搜索条件窗口时, 这两个按钮将被激活 (变为绿色)。激活之后, 用户即可利用这两个按钮, 以一种线性方式, 在不同窗口之间来回切换。

对照窗口（The Mapping Screen）

当用户在主窗口中选择“本地术语对照至 LOINC 术语（Map Local Terms to LOINC）”功能选项时，打开的默认窗口即为对照窗口。该窗口用来综合显示来自本地术语文件及 LOINC 数据库的数据。以下几节将详细讲述对照窗口各个方面的功能。

本地术语文件的导航（Navigating the Local Term File）

在对照窗口左上角后退与前进按钮的下方有一个标签为“本地术语文件（Local Term File）”的框架。该框架内的几个按钮和一个下拉列表框均用于当前本地术语文件的导航。

“全部显示（Show All）”按钮用来打开本地术语浏览器窗口。后者将在另一小节里进行介绍。

“下一条（Next）”、“上一条（Previous）”、“第一条（First）”与“最后一条（Last）”，这四个导航按钮以直线往返的方式分别指向当前本地术语文件中的第一条、最后一条、下一条与上一条记录。状态栏最左侧的格子始终显示的是对照窗口当前显示的当前本地术语文件的当前记录号（Entry #X of Y；即第 X 条，共 Y 条）。比如，用户单击“下一条（Next）”按钮可从“第 6 条，共 100 条”移至“第 7 条，共 100 条”。

“查看（View）”下拉列表框表示用于当前本地术语文件的筛选条件（filter）。默认值“全部（All）”表示使用上述导航按钮可显示本地术语文件中的每条记录。其他筛选条件还包括：“已对照者（Mapped Only）”则表示仅能查看过去已经与 LOINC 术语对照起来的记录，而“未对照者（Unmapped Only）”则仅限于尚未与 LOINC 术语对照起来的记录。

所对照 LOINC 术语信息（Mapped LOINC Information）

若一条本地术语此前已对照至某一 LOINC 术语，则“对照至（Mapped to）”和“简称（Shortname）”文本框将显示来自 LOINC 数据库的相应数据。“对照至（Mapped to）”文本框显示的是当前本地术语所对照的术语的 LOINC 编号（LOINC number）。“简称（Shortname）”文本框显示的则是赋予该 LOINC 编号术语的 LOINC 简称（LOINC shortname）。

用户可通过在“对照至（Mapped to）”文本框中输入不同的 LOINC 编号进行编辑，将当前本地术语重新对照到其他 LOINC 编号。或者，双击该文本框取消当前本地术语与 LOINC 术语的对照关系（也就是删除当前的 LOINC 术语对照关系）。

本地术语信息 (Local Term Information)

在已对照 LOINC 文本框下方，有几个文本框，用于在与 LOINC 对照的过程中显示用户当前感兴趣的本地术语记录的数据。“OBR-4”和“OBX-3”文本框分别用于显示当前本地术语的试验组合及试验代码。“计量单位 (Units)”文本框显示的是当前本地术语的计量单位。“示例数据 (Sample Values)”下拉控件则用于显示在“导入 RELMA (Import into RELMA)”过程中由用户加载到 RELMA 程序中的示例数据。“限制到默认标本 (Limit to Default Specimen)”文本框显示的是与当前本地术语所属实验室部门相关联的一系列默认 LOINC 体系类型 (LOINC systems)。详情请参见本手册中的实验室一节。

“接受或键入 OBR 名称和/或 OBX 名称 (Accept or Enter OBR name and/or OBX name)”文本框显示的是来自于当前本地术语的试验组合及试验说明字段的单词。来自于当前本地术语的试验组合说明字段的单词采用红色文字，而来自当前本地术语的试验说明字段的单词采用绿色文字。该颜色功能可利用“用户偏好 (User Preferences)”对话框中的相应选项予以关闭。对于 RELMA 未知的单词，显示时将带有波浪形下划线 (“Squiggle” Underline)。详情请参见“用户偏好设置 (Setting User Preferences)”一节。

注意：采用“本地术语文件中对 RELMA 未知的概念 (Concepts in Local Term File Unknown to RELMA)”功能所创建的任何替换 (translations)，适用于被输入对照窗口显示栏之前的原始的试验组合及试验说明字段数据。“本地术语文件中对 RELMA 未知的概念 (Concepts in Local Term File Unknown to RELMA)”功能在本手册中将另行说明。

特殊搜索关键词 (Extra Search Words)

“特殊搜索关键词 (Extra Search Words)”文本框允许用户输入当前本地术语试验组合及试验说明字段中可能不存在的关键词，并将其添加自己的搜索条件当中。正如下面的例子所示，由于试验说明字段中并不包括本地试验的时间特征 (Timing Aspect)，为了将搜索结果限制到在 24 小时期间进行的那些试验，于是在该文本框中输入了关键词“24H”。

在“特殊搜索关键词”文本框输入的“24H”属于特殊的常驻搜索参数

Map Local Terms - SAMPLE

File Tools HLP AA Intelligent Mapper View Help

Local Term File

Mapped to: Shortname: Local Term Details

OBR-4 Code: OBR-3 Code: Units: Sample Values: Limit to Default Specimen:

UTP4R MG/24 HR

Extra Search Words: Accept or enter OBR name and/or OBR name

24H PROTEIN UA

Search (Ctrl + Enter) Set Search Limits Clear Inputs Propose Term Lookup Term By #

Hide Words Clear Most Limits Common Lab Tests

Use Local Words # Hits Use Local Words # Hits

Use	Local Words	# Hits	Use	Local Words	# Hits
☒ 1	24H	1350	☐ 5		
☒ 2	PROTEIN	904	☐ 6		
☒ 3	UA	4848	☐ 7		
☐ 4			☐ 8		

Row	Method	Time	Short Common Name	LOINC #	Component	Prop
1		24H	Iodine Free 24H Urine-mRate	11220-1	IODINE.FREE	MRAT
2		24H	Progest Free 24H Urine-mRate	14173-9	PROGESTERONE.FREE	MRAT
3	DETECTION LIMIT = 20 MG/L	24H	Microalbumin 24H rate Ur	14956-7	ALBUMIN	MRAT
4		24H	Alb 24H Urine-mRate	1755-8	ALBUMIN	MRAT
5		24H	Retinol Bind Prot 24H Urine-mRate	18362-4	ALPHA-2-RETINOL BINDING PROTEIN	MRAT
6		24H	Cortis F 24H Urine-mRate	2147-7	CORTISOL.FREE	MRAT
7		24H	Aldost Free 24H Urine-mRate	23808-9	ALDOSTERONE.FREE	MRAT
8		24H	OH-Proline Free 24H Urine-mRate	2450-5	HYDROXYPROLINE.FREE	MRAT
9		24H	Kappa LC 24H Urine-mRate	25682-6	IMMUNOGLOBULIN LIGHT CHAINS.KAPPA	MRAT
10		24H	Lamda LC 24H Urine-mRate	25684-2	IMMUNOGLOBULIN LIGHT CHAINS.LAMBDA	MRAT
11		24H	FCA 24H Urine-mRate	27055-3	CATECHOLAMINES.FREE	MRAT
12		24H	Prot Nitrogen 24H Urine-mRate	2860-5	PROTEIN NITROGEN	MRAT

Entry #: 45 of 104 Units Specimen Methodless Common Battery Max Words: Grid No Dups 24 records found in 0.03 sec

图 19 采用“特殊搜索关键词”文本框进行搜索（Search Conducted Using “Extra Search Words” Field）

本地术语详细信息 (Local Term Details)

如下图 20 所示，单击“本地术语详细信息（Local Term Details）”按钮可打开一个显示本地术语记录完整信息的弹出对话框。在本地术语某些部分的信息不能完全显示于搜索窗口中，或用户希望查看搜索窗口中并未显示的注释信息时，这个窗口就显得十分方便。

同时，用户尚可利用该弹出对话框来编辑本地术语的有关数据。一旦编辑完成，点击其中的“保存（Save）”按钮即可保存编辑后的信息，并返回搜索窗口。


Edit Local Term from SAMPLE


Local Term

Mapping History

Local Term File:

Lab Section:

Battery Code:

Battery Name:

*Test Code:

*Test Name:

Comments:

Mapped To:

Units:

Sort Order:

Institution List:

Patients:

Observations:

Latest Obs:

Earliest Obs:

Min Value:

Max Value:

Avg Value:

Sample Data:

Row	Count	Sample Value	Units	Abnormal Flag	Normal Range

* denotes required fields.

Save

Cancel

图 20. 本地术语详细信息窗口 (Local Term Details Screen)

对照历史 (Mapping History)

“对照历史（Mapping History）”选项卡将显示的是为当前所选中的这条本地术语所建立的所有对照关系（mappings）的记录（参见图 21）。这一显示有助于查看本地术语文件之中对照关系变更的历史。同时，与记录一并显示的还有相应的注释信息（Comments）。

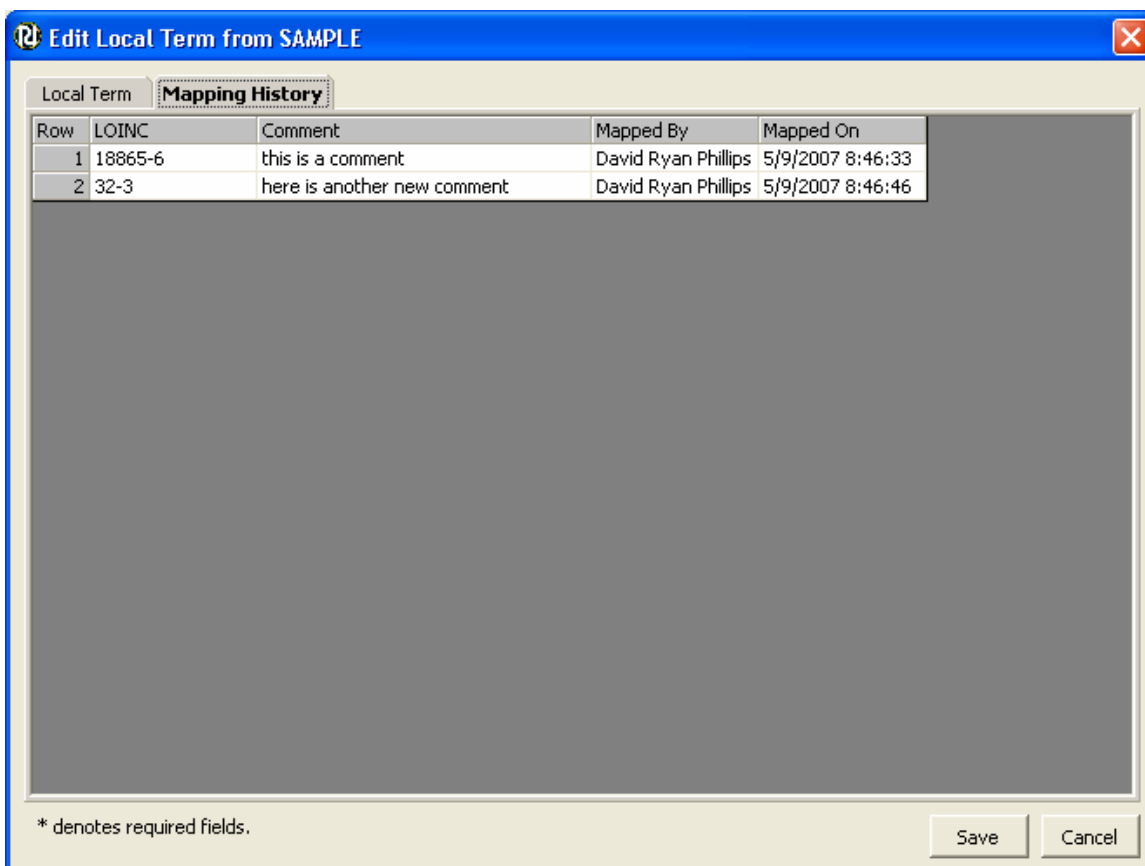


图 21 对照历史（Mapping History）

搜索按钮（Search Button）

搜索按钮“Search (Ctrl+Rtn)”用于执行 LOINC 数据库搜索。要执行搜索，用鼠标单击该按钮，或按住 CONTROL 键（Ctrl）的同时击回车键（Enter）即可。详情请参见本手册中的“执行搜索（Conducting a Search）”一节。

设置搜索限制条件按钮（Set Search Limits Button）

搜索限制条件（Set Search Limits）按钮用于打开搜索限制条件（Search Constraints）窗口。在搜索限制条件（Search Constraints）窗口中，用户可设置各种条件，来限制采用用户自己输入的关键词或来自本地术语的关键词所进行的搜索。详情请参见本手册中的“搜索限制条件（Search Constraints）”一节。

提出术语按钮（Propose Term Button）

“提出术语（Propose Term）”按钮用于打开“提出术语（Propose Term）”窗口。用户可利用该窗口定义其所希望新建的 LOINC 术语。详情请参见“附录 B: LOINC 提交文件（Appendix B: LOINC Submissions）”。

按编号查找 LOINC 术语按钮（Lookup LOINC By # Button）

“按编号查找 LOINC 术语（Lookup LOINC By #）”按钮用于打开“LOINC 详细信息（LOINC Details）”窗口。该窗口显示的是用户所输入的特定 LOINC 编号的术语在 LOINC 数据库中的详细信息。详情请参见本手册中的“查看 LOINC 术语详细信息（Viewing LOINC Details）”一节。

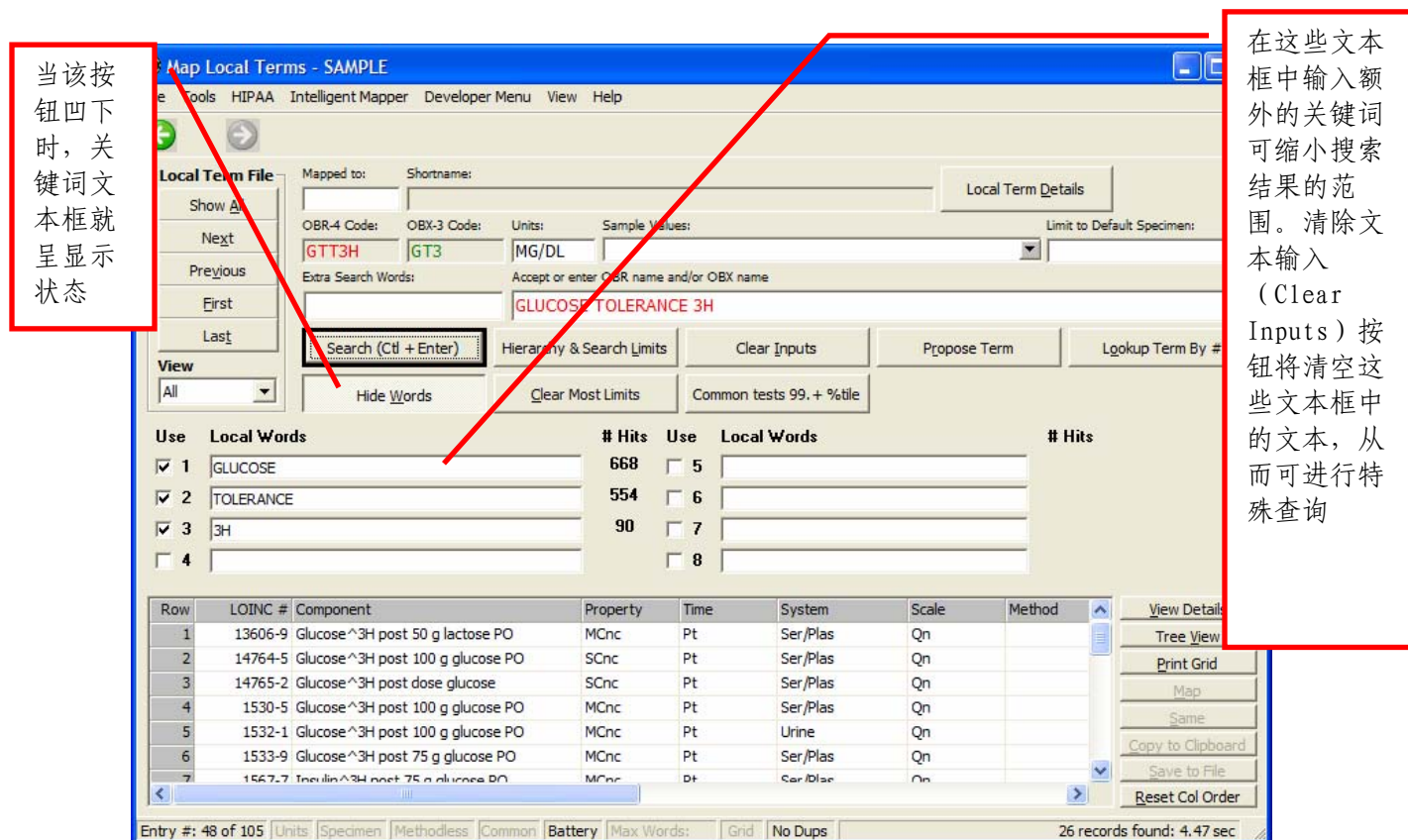


图 22. 对照窗口（显示关键词） [The Mapping Screen (keywords shown)]

“本地关键词” 文本框（“Local Words” Boxes）

每条本地术语记录中的试验（OBX-3）说明及试验组合（OBR-4）说明字段都包含称为字符串（String）的一系列字符（Characters）。其中，单词之间都由一个或多个空格字符分隔开来。RELMA程序将所有出现在空格之间的字符串都作为关键词，并将其复制到该窗口中部的“本地关键词（Local Words）”文本框。默认情况下，分别显示不同关键词的这些文本框呈显示状态；不过，用户尚可通过将“隐藏关键词（Hide Words）”按钮切换为关闭状态来隐藏这些文本框。如上图 22所示的例子就是关键词文本框呈显示状态的对照窗口。而图 18的例子则是关键词文本框呈隐藏状态的对照窗口。

默认情况下，只有试验（OBX-3）说明中的关键词才会被复制到“本地关键词（Local Words）”文本框中。然而，使用“用户偏好（User Preferences）”对话框中的一个选项，尚可使试验组合（OBR-4）说明中的关键词也被复制到“本地关键词（Local Words）”文本框中去。搜索 LOINC 数据库时可采用上述这些关键词中的一个或多个。这将在后续部分详细介绍。

尽管这些“本地关键词”与 LOINC 数据库中找到的那些关键词之间匹配时的并不关心大小写，但 RELMA 仍会自动将每个关键词都转换成大写。

如下表 1所示，说明字段信息中的任何特殊字符，都将被RELMA替换成空格。RELMA在读取数据的过程中就已完成了这一替换过程，但其并不影响这些数据在LMOF数据库中的存储方式。比如，对于本地说明“GRASS SORGHUM AB.IGE”，将有“GRASS”、“SORGHUM”、“AB”和“IGE”四个字符串分别被拷贝到各自的“本地关键词（Local Words）”文本框中；而在将说明文字分隔成关键词之前，RELMA就已将“AB”与“IGE”间的句点（Period）转换成了空格。不过，两个数字间（如 2.5）或单个数字前（如 .6）用于表示小数的句点则属例外。

字符	说明	
&	Ampersand	表示“and（和）”的符号
'	Apostrophe	省略符号，撇号
(	Open Parenthesis	左圆括号
)	Close Parenthesis	右圆括号
+	Plus	加号
,	Comma	逗号
.	Period	句号，句点
/	Slash	斜杠，正斜杠
:	Colon	冒号
;	Semicolon	分号
=	Equal Sign	等号
^	Carat	克拉符

表 1 将被替换为空格的 LMOF 字符（LMOF characters translated into a space character）

本地关键词“使用”复选框（Local Words “Use” Checkboxes）

在“本地关键词（Local Words）”文本框左侧，黑体“Use（使用）”标题的下方，是相应的本地关键词复选框。当某一本地关键词前的复选框中显示复选标记（Checkmark；即对号）时，RELMA就会认为您想在搜索LOINC数据库时使用该本地关键词作为搜索关键词之一。反之，RELMA在搜索中将不使用该本地关键词。比如，图 22中本地关键词“GLUCOSE”左侧的复选框已被选中，搜索LOINC数据库时则会使用这一本地关键词。

本地关键词复选框中显示复选标记时，单击该标记将会清除该复选框，同时还会从 LOINC 数据库搜索关键词中清除掉其右侧的本地关键词。反之，再次单击该复选框，又会恢复其中的复选标记，并将其右侧的本地关键词作为 LOINC 数据库搜索的关键词。换句话说，单击本地关键词复选框即可切换其右侧相应本地关键词的状态，决定其是否作为 LOINC 数据库搜索的关键词。

默认情况下，RELMA 将关键词从当前本地术语的 OBR-4 和 OBR-3 说明字段复制到相应“本地关键词（Local Words）”文本框中之后，其左侧相应的本地关

关键词复选框就会自动被选中。类似地，若您在“本地关键词（Local Words）”文本框中输入一个单词并将光标移出文本框或按下回车键后，相应的本地关键词复选框同样会被自动选中。用户若要关闭这一自动复选功能，在“用户偏好（User Preferences）”对话框中取消“自动选择关键词（Auto Select Keyword）”复选框即可。

若复制于本地术语说明字段的某关键词未出现在 LOINC 数据库的任何术语之中，则该本地关键词复选框中的复选标记将被自动清除，且该关键词也将自动被排除在 LOINC 数据库搜索条件之外。

清除输入搜索条件（Clearing the Search Inputs）

尽管在用户浏览其本地术语文件的同时，RELMA程序会自动将关键词填入“本地关键词（Local Words）”文本框中，但常常还是需要采用手工方式输入搜索关键词的。若要清除该窗口中的本地术语信息，进行不采用任何来自本地术语文件的关键词的搜索，只需单击位于“设置搜索限制条件（Set Search Limits）”按钮右侧的“清除文本输入（Clear Inputs）”即可。单击之后，窗口中显示的所有本地术语文件的信息将被清除掉。此时，如图 23所示，用户即可随意输入搜索关键词。

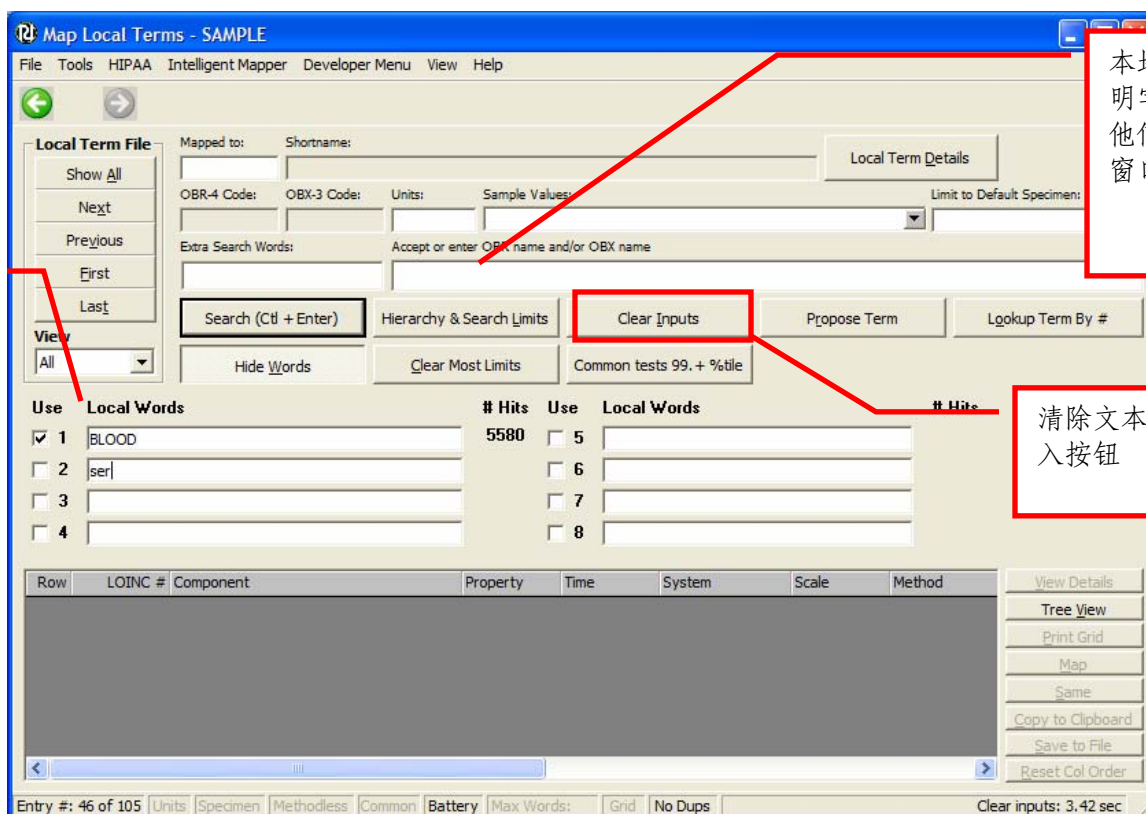


图 23. 对照窗口（用户清除用于搜索的文本输入之后）[Mapping Screen (after the user has cleared the search inputs)]

搜索结果网格 (The Results Grid)

在对照窗口底部，是一个平面型电子表格 (Spreadsheet) 样的控件—搜索结果网格。其中，若干 LOINC 数据库字段，如 LOINC 编号、简称、成分和属性等，分别占据一列，并带有相应的列标题。每次的搜索结果都将在这个数据网格中显示。不过，搜索结果只是被暂时存储在此处，因而每次新的搜索都将取代上次的搜索结果。同时，在 RELMA 程序中，确实也有不少方法可将数据网格中的结果导出到打印机或文件中。

标准模式 (Standard Mode)

搜索结果网格有两种模式。本模式是新装程序所默认的标准平面模式 (Flat Mode)，可将搜索结果数据按简单的电子表格的样式组织起来。像电子表格程序那样，在 RELMA 中亦可重排各列的次序，调整单元格的大小、用滚动条导航或定位，将数据导出到文件中以及打印数据。

要在搜索模式之间进行切换，可单击位于搜索结果窗口右侧的“树形结构视图 (Tree View)”按钮。该按钮的标签将相应地在“树形视图 (Tree View)”和“网格视图 (Grid View)”之间切换。所显示的标签表示的就是，当单击该按钮时，系统将会显示的那种窗口。

成组模式 (Grouping Mode)

注意：从当前这一发布版本开始，“树形视图 (Tree View)”模式已取代了“网格模式 (Grouping Mode)”。

树形视图模式 (Tree View Mode)

注意：目前，此项功能还非常初级。我意识到，此项功能还没有成熟，尚不满足“黄金时段 (Prime Time)”的要求，但我们的确为其中的种种可能性而感到激动不已，因而，也希望让用户们也能对这项新的功能特性一饱眼福。对于您可能会针对此项新功能而提出的任何意见和建议，RELMA 开发团队都会表示诚挚的感谢。

在“树形视图 (Tree View)”模式之下，搜索结果将采用层级结构方式 (Hierarchical Fashion) 加以显示。这种树形结构的组织方式，完全等同于搜索限制条件窗口之中“多轴型”层级结构 (“Multi-axial” Hierarchy) 所采用的方式。

要对照某条本地术语，首先选中搜索所返回的那些 LOINC 代码之一，然后单击位于该窗口右侧的“对照 (Map)”按钮即可。同时，本地术语的对照，亦可采用双击某一 LOINC 记录行，或者采用右键单击搜索结果窗口时所显示的上下文菜单 (Context Menu) 来完成。

注意：无法将这些树形结构之中采用**加粗字体（Bolded）**的记录行之一与某个本地代码相对照。因为这些记录行表示的是 LOINC 组成部分（LOINC Parts），并不是 LOINC 代码本身。

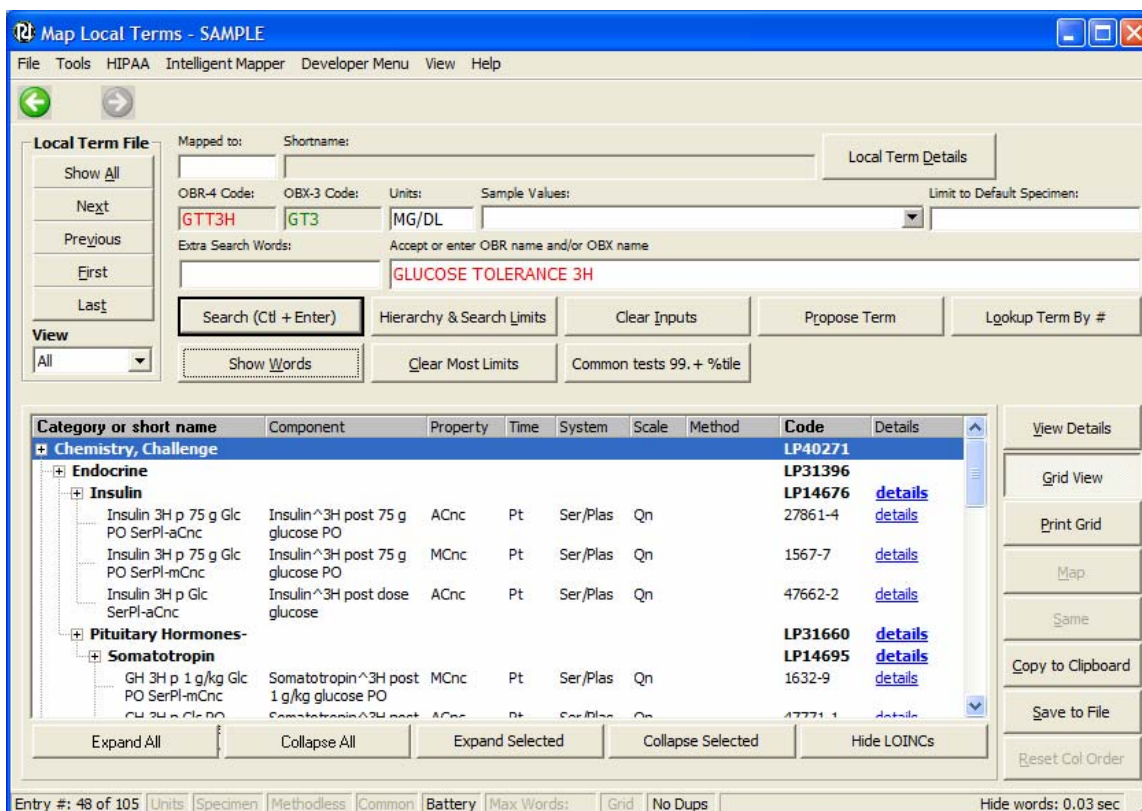


图 24. 树形视图模式之下的搜索示例（Example of search in tree view mode）

网格列次序的重排（Rearrange Column Order）

若要重排网格列的排列次序，可将鼠标移至相应列标题（所在列顶端的灰色矩形框）上，单击且按住鼠标左键，左右移动鼠标，在所需的位置释放鼠标左键即可。注意，鼠标拖动过程中，网格某两列之间会显示一个较粗的灰色竖线，用来实时指示若此时释放鼠标左键被拖动列的新位置。也就是说，释放鼠标左键时，被拖动列将位于与该灰色竖线相邻的两列之间。

若要将网格列的排列次序重置为程序的默认次序，只需鼠标右键单击网格并选择“重置网格列次序（Reset Col Order）”即可。

按网格列排序搜索结果 (Sort a Column)

若要依据某列对网格中的记录进行排序，鼠标左键单击相应列标题即可。这里，列标题其实起着决定是按升序还是按降序排序的切换开关的作用；如果一次单击是按所点击列的升序 (Ascending Order, A 到 Z) 对整个网格内的记录进行排序的话，再次单击时则按降序 (Descending Order, Z 到 A) 排序。

调整行与列的大小 (Resizing a Row or Column)

要调整行或列的大小，需将鼠标放在两个列标题之间（调整单元格宽度时），或两个行标题之间（调整单元格高度时）。当鼠标指针由箭头状（正常选择指针）变为一左一右（一上一下）两个箭头夹着一条竖线（“|”）或横线形状的指针（调整大小指针）时，表明鼠标已有效地移到了两列（行）之间。此时，单击并按住鼠标左键，左右（上下）移动鼠标，即可根据所需的宽度（高度）对其进行调整。释放鼠标左键后，调整即会生效，并会影响整个网格。

注意：只能在标准模式下调整行的高度。

打印 (Printing)

网格数据的打印有三种方法。第一种方法是，当光标焦点位于网格内时，敲击一下键盘上的“P”键即可；第二种方法就是单击网格右侧的“打印网格 (Print Grid)”菜单项即可；第三种方法则是从“文件 (File)”菜单中选择“打印搜索结果 (Print Search Results)”菜单项。所有这三种方法都将打开一个打印对话框，以便对打印作业进行自定义设置。

注意：要激活和使用这些打印功能，网格中必须至少有一条搜索结果。

对照 (Mapping)

要将一条本地术语对照至一条 LOINC 术语，可双击网格中所需的那条 LOINC 记录，亦可单击网格右侧的“对照 (Map)”按钮。如此即可将当前的本地术语对照至网格中高亮选中的那条 LOINC 术语。

搜索结果的导出与保存 (Exporting and Saving)

要将搜索结果导出到文件中，需用鼠标右键在网格中单击，并选择右键上下文菜单中的“保存至文件 (Save to File)”菜单项。此时，屏幕上会显示一个保存对话框。选择所要保存的文件的文件名及其在计算机中的存放路径，然后单击“保存 (Save)”按钮即可。

复制到剪贴板 (Copy to Clipboard)

若要将搜索结果网格中的信息复制到字处理软件、电子邮件客户程序或电子表格软件等其他应用程序中，可先将所需数据复制到计算机的剪贴板（Clipboard）中。具体方法是，用鼠标左键选中一行或多行搜索结果，然后在高亮显示的结果上单击鼠标右键并在弹出的右键菜单中选择“复制到剪贴板（Copy to Clipboard）”菜单项即可将所需数据复制到剪贴板。这时，即可将这些文本信息粘贴到正在运行的另一程序中。此外，可使用组合式快捷键“Ctrl” + “C”来复制；其具体操作方法为：按住“Ctrl”键不放，同时按一下“C”键，之后松开两键，亦可将相应数据复制到 Windows 剪贴板中。

注意：在默认情况下，使用“复制到剪贴板（Copy to Clipboard）”菜单项所复制的是搜索结果网格中所选的整行数据（一行或多行）。如果希望复制的只是某行中显示的 LOINC 编号（LOINC number），则可在键盘上使用快捷键“Ctrl” + “L”来复制；其具体方法与上述的快捷键“Ctrl” + “C”类似。不过，“Ctrl” + “L”快捷键每次只能复制一个 LOINC 编号。

状态栏（The Status Bar）

在图 24 所示窗口的最底部，可见一个由多个信息区（Panel，信息显示框）组成的状态栏。其中，各个信息区均显示的是旨在增强 RELMA 程序可操作性（Functionality）的不同文本元素。鼠标指针放在某一区域上并停留数秒，就会相应显示一条简短的说明信息。这里，将按从左至右的顺序对状态栏中的各个区域逐一加以比较详细的介绍。

最左侧信息区显示的是有关您的本地术语文件的导航信息。其消息样式为“第 X 条 共 Y 条（Entry #: X of Y）”。这两个数值中，前者（X）指的是当前显示在窗口顶部文本框中的那条记录，而后者则是当前本地术语文件中的记录总数。随着您在本地术语文件中向前或向后滚动记录，该区将会实时更新上述信息，以与您在该术语集中的位置保持同步，使您随时了解自己所在的位置。若单击“全部清除（Clear All）”按钮，则其中的信息将全部清空；这是因为，单击此按钮表示您不再浏览当前的本地术语文件，而是要手工输入欲搜索的术语。只要您再次开始浏览本地术语文件，该信息区就会重新开始实时反映您在该文件中的位置。

“计量单位（Units）”消息区是搜索限制条件的一个二态指示器（Bimodal Indicator），用于表明是否要求所查找的 LOINC 术语之 LOINC 属性与本地计量单位文本框中的文本一致。默认状态下，这一功能项是关闭的，该区则呈灰色的失活状态，亦即“搜索选项（Search Options）”选项卡上相应的复选框为清除状态；反过来，当相应复选框为选中状态，该功能项开启的时候，该信息区则呈黑色激活状态。直接单击该信息区可切换相应复选框的状态（激活或关闭该搜索限制条件）；或者，亦可通过在搜索限制条件（Search Constraints）窗口中改变“LOINC 术语与本地术语的计量单位一致（Terms consistent with local units）”复选框的状态来实现。

同样，“标本（Specimen）”信息区也是一个二态指示器；其所指示的搜索限制条件是将搜索结果限制在 LOINC 体系类型属于对照窗口上“仅限于默认标本类型（Limit to Default Specimen）”文本框所罗列的默认标本类型之一的那些 LOINC 术语的范围内。若要激活或关闭该搜索限制条件，可直接单击该信息区来切换相应复选框的状态，亦可通过在搜索限制条件（Search Constraints）窗口中改变

“LOINC 术语与本地术语的标本类型一致（Terms consistent with specimen）”复选框的状态来实现。

“无方法（Methodless）”信息区也是一个二态指示器；其反映和控制的是搜索结果中是否返回那些方法字段带有取值的 LOINC 术语。若该区显示为开启，将仅返回方法字段为空值（NULL）的那些术语；若该区显示为关闭，搜索时则对方法字段不作限制。若要激活或关闭该搜索限制条件，可直接单击该信息区来切换相应复选框的状态，亦可通过在搜索限制条件（Search Constraints）窗口中改变“仅限于无方法型 LOINC 术语（Methodless Terms Only）”复选框的状态来实现。

“常见（Common）”信息区也是一个二态指示器；其控制的是搜索范围究竟是整个 LOINC 数据库，还是仅限于“常见试验（Common Tests）”子集。若该区显示为开启，搜索将仅限于“常见试验（Common Tests）”子集中的那些术语；若该区显示为关闭，搜索范围为整个 LOINC 数据库。若要激活或关闭该搜索限制条件，可直接单击该信息区来切换相应复选框的状态，亦可通过在搜索限制条件（Search Constraints）窗口中改变“常见试验（Common Tests）”复选框的状态来实现。

“最大词数：（Max Words:）”信息区显示的是用户对搜索结果 LOINC 成分字段中单词最大个数的限制。当未设最大值时，该区将呈灰色且冒号“:”右侧无数值显示。要编辑该条件，用户必须在搜索限制条件（Search Constraints）窗口的“成分字段最大单词数（Max # component words）”文本框中输入 1 至 9 之间的一个整数。

“网格（Grid）”信息区显示的只是用户是否希望程序自动调整搜索结果网格大小。若该区开启，用户浏览搜索结果时程序将自动调整网格行；若该区关闭，搜索结果网格的行将保持不变，除非：1) 网格单元格大小被手工调整；2) 或者用户激活了该信息区。若要激活或关闭该搜索限制条件，可直接单击该信息区来切换相应复选框的状态，亦可通过改变“用户偏好（User Preferences）”窗口上对照窗口选项卡（Map Screen tab）中的“自动调整网格大小（Auto Resize Grid）”复选框的状态来实现。

“禁止重复（No Dups）”信息区表示用户是否希望删除结果网格中那些重复的 LOINC 术语记录。该区将保持开启状态，不能编辑，以便每次搜索后自动从网格中删除重复记录。

状态栏最右侧的是反映搜索结果的记录数和完成搜索所花费的时间的搜索统计数字信息区。程序启动时为空白，执行搜索后显示的信息样式为“找到 X 条记录 历时 Y 秒（X records found in Y sec）”。每搜索一次，该区信息才更新一次。

搜索限制条件窗口（The Search Constraints Screen）

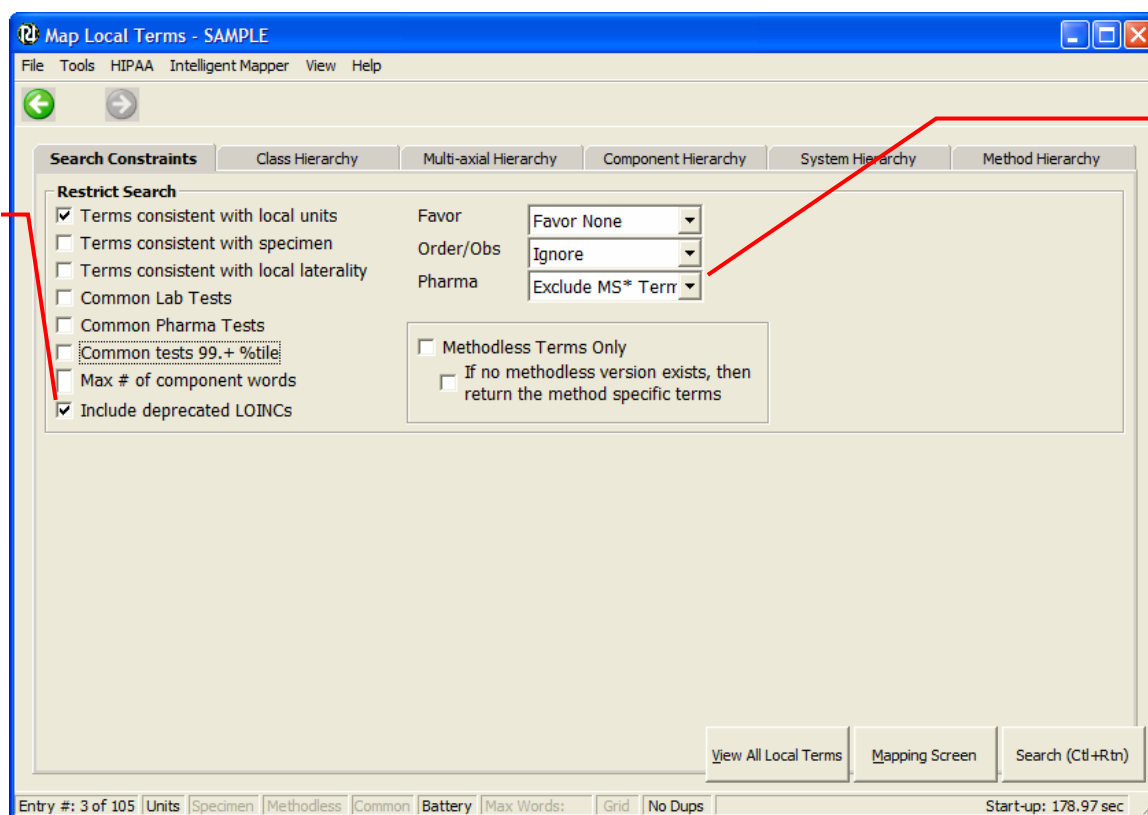


图 25. 搜索限制条件窗口（Search Constraints Screen）

如下几个小节将详细介绍用户如何使用搜索限制条件来缩小 LOINC 数据库搜索结果的范围。RELMA 程序的目的就在于帮助用户找出可能适合于每条本地术语的最小的一套候选 LOINC 术语，以使用户能迅速有效将自己的本地术语与 LOINC 术语对照起来。而各个搜索限制条件的目的则分别都是从 LOINC 数据集（Data Set）的不同侧面（Facets，小面，分面，面）来缩小搜索结果的范围。

与本地计量单位一致的 LOINC 术语（Terms Consistent with Local Units）

注意：从 RELMA v3.16 开始，本功能选项在每次程序启动时默认是开启的。若您不想要此限制条件，则需手工关闭该选项。

当选中“与本地计量单位一致的 LOINC 术语（Terms Consistent with Local Units）”复选框时，搜索结果将仅仅返回那些 LOINC 属性与本地术语相关计量单位一致的 LOINC 记录（这些计量单位就显示在对照窗口的“计量单位（Units）”文本框中）。

这里，就以针对示例本地术语文件“SAMPLE”所提供的“PROTEIN UA”的搜索为例。如下图 26所示为不加计量单位限制条件进行搜索的结果。该次搜索共返回 223 条候选的LOINC术语（显示在结果网格中）。若要手工确定究竟其中哪条LOINC术语与本地术语“UTP4R”最匹配的话，该搜索结果的总数就显得有些多。

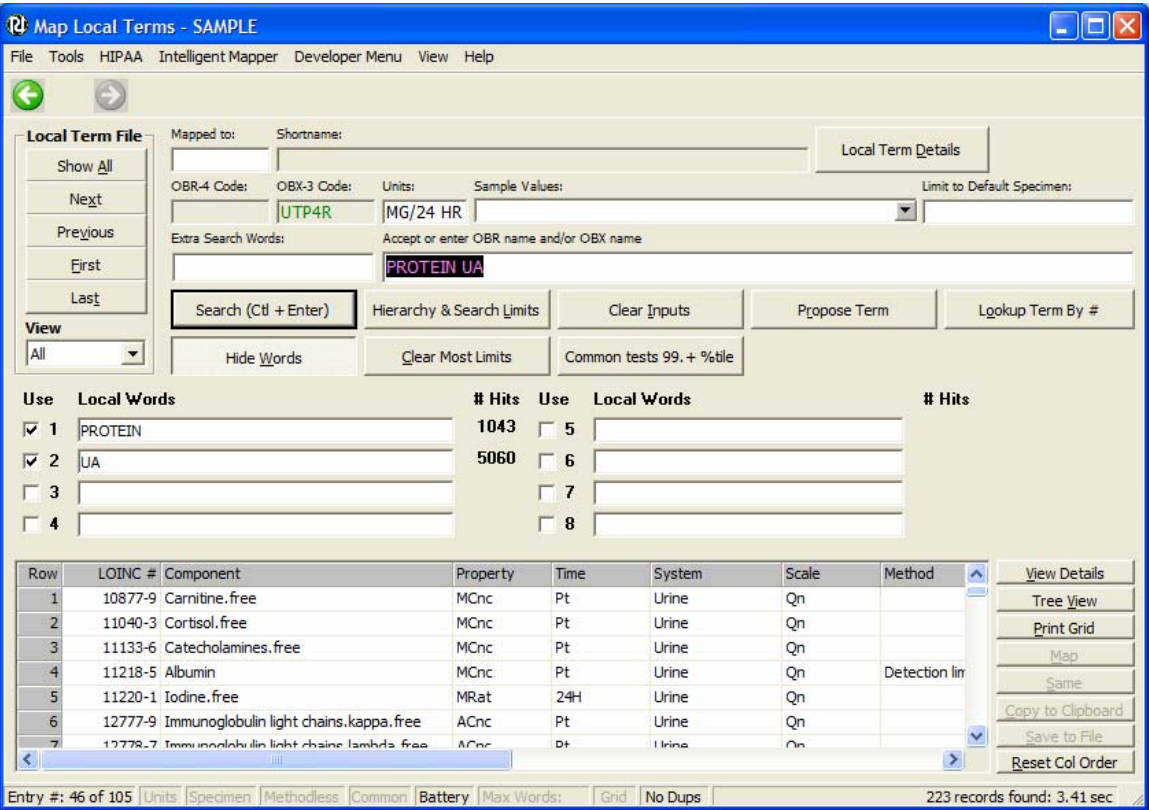


图 26. 不加计量单位限制时对 PROTEIN UA 进行的搜索（Search Performed on PROTEIN UA w Units Restriction Disabled）

若加以计量单位的限制，则搜索结果中保留下来的就只有那些属性为MRAT（质量速率，Mass Rate）的那些LOINC术语。而其他那些属性与本地术语计量单位“MG/24 HR”不一致的候选LOINC术语则被从搜索结果剔除。如下图 27所示，显然候选LOINC术语的数量明显减少（从 223 条降至 36 条）。对用户手工审核并确定适宜于本地术语的LOINC术语来说，这一结果记录集的大小就显得容易处理得多。

Row	LOINC #	Component	Property	Time	System	Scale	Method
1	11220-1	Iodine.free	MRat	24H	Urine	Qn	
2	14043-4	Cortisol.free	MRat	12H	Urine	Qn	
3	14173-9	Progesterone.free	MRat	24H	Urine	Qn	
4	14956-7	Albumin	MRat	24H	Urine	Qn	Detection lin
5	16667-8	Cortisol.free	MRat	48H	Urine	Qn	
6	16668-6	Cortisol.free	MRat	72H	Urine	Qn	
7	1755-8	Albumin	MRat	24H	Urine	Qn	
8	18362-4	Alpha-2-retinol binding protein	MRat	24H	Urine	Qn	
9	18373-1	Protein	MRat	6H	Urine	Qn	
10	2147-7	Cortisol.free	MRat	24H	Urine	Qn	
11	23808-9	Aldosterone.free	MRat	24H	Urine	Qn	
12	2450-5	Hydroxyproline.free	MRat	24H	Urine	Qn	
13	25682-6	Immunoglobulin light chains.kappa	MRat	24H	Urine	Qn	

图 27. 对 PROTEIN UA 进行加以计量单位限制的搜索（Search Performed on PROTEIN UA w Units Restriction Enabled）

与本地标本类型一致的 LOINC 术语（Terms Consistent with Specimen）

当选中“与本地标本类型一致的 LOINC 术语（Terms Consistent with Specimen）”复选框时，搜索结果将仅仅返回那些其 LOINC 体系类型已指定给本地术语所属实验室部门的 LOINC 记录。有关实验室部门默认设置（Lab Section Defaults）的详情请参见本手册的“实验室（LAB）”一节。

这里，就以针对示例本地术语文件“SAMPLE”所提供的“OPIATES”的搜索为例。如下图 28所示为不加标本类型限制条件进行搜索的结果。该次搜索共返回 46 条侯选的LOINC术语（显示在结果网格中）。

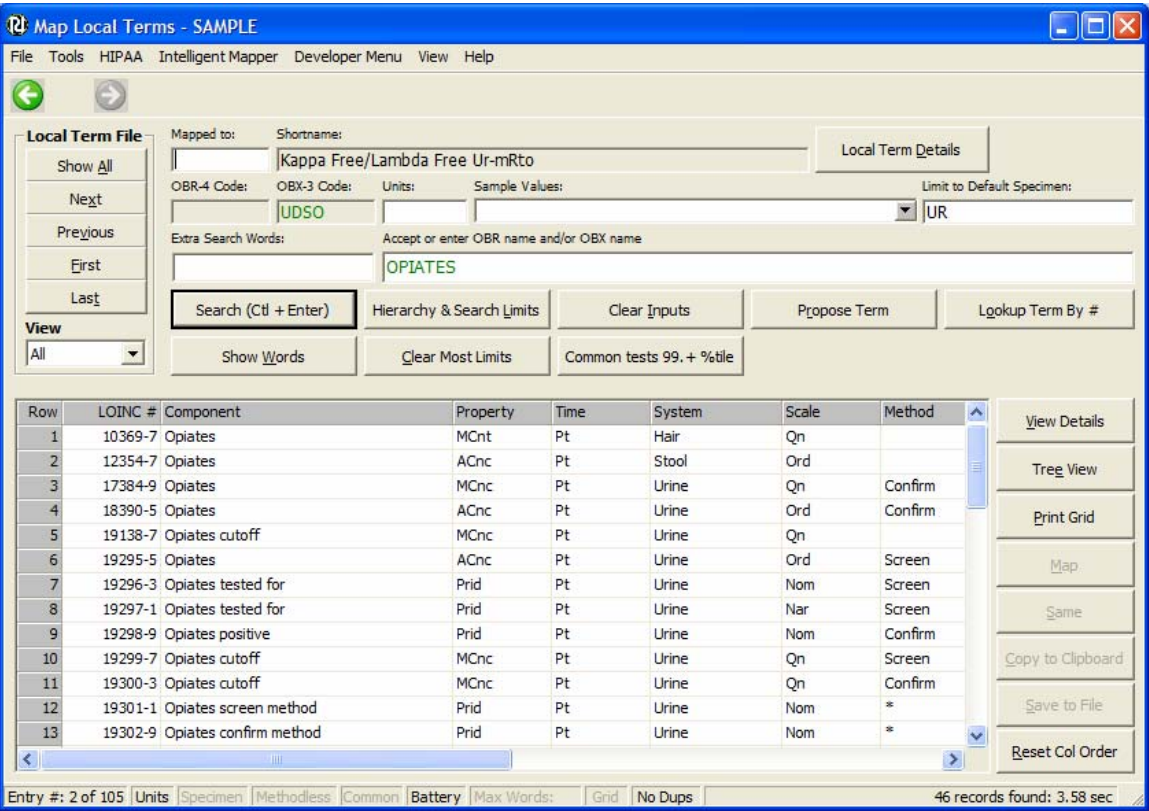


图 28. 不加标本类型限制时对 OPIATES 进行的搜索（Search Performed on OPIATES w Specimen Restriction Disabled）

若加以标本类型的限制，则搜索结果中保留下来的就只有那些标本（又称体系）类型为UR（尿液，Urine）的那些LOINC术语。由于当前实验室部门DRUG SCREEN（药物筛查）被赋予的标本类型只有UR，其他那些标本类型与UR不一致的候选LOINC术语则被从搜索结果中剔除。用户可对实验室部门加以编辑，且能新建自定义的实验室部门。详情请参见本手册中实验室部门的有关内容。如下图29所示，当限制标本类型时，候选LOINC术语的数量明显减少（从46条降至18条）。

Map Local Terms - SAMPLE

File Tools HIPAA Intelligent Mapper Developer Menu View Help

Local Term File

Show All

Next

Previous

First

Last

View

All

Mapped to: Shortname:

OBR-4 Code: OBX-3 Code: Units: Sample Values: Limit to Default Specimen:

UDSO

Urine

Extra Search Words: Accept or enter OBR name and/or OBX name

OPIATES

Search (Ctrl + Enter)

Hierarchy & Search Limits

Clear Inputs

Propose Term

Lookup Term By #

Hide Words

Clear Most Limits

Common tests 99. + %tile

Use Local Words # Hits

☒ 1 OPIATES 48

☐ 2

☐ 3

☐ 4

☐ 5

☐ 6

☐ 7

☐ 8

Row	LOINC #	Component	Property	Time	System	Scale	Method
1	17384-9	Opiates	MCnc	Pt	Urine	Qn	Confirm
2	18390-5	Opiates	ACnc	Pt	Urine	Ord	Confirm
3	19138-7	Opiates cutoff	MCnc	Pt	Urine	Qn	
4	19295-5	Opiates	ACnc	Pt	Urine	Ord	Screen
5	19296-3	Opiates tested for	Prid	Pt	Urine	Nom	Screen
6	19297-1	Opiates tested for	Prid	Pt	Urine	Nar	Screen
7	19298-0	Opiates positive	Prid	Pt	Urine	Nom	Confirm

View Details

Tree View

Print Grid

Map

Same

Copy to Clipboard

Save to File

Reset Col Order

Entry #: 2 of 105 Units Specimen Methodless Common Battery Max Words: Grid No Dups 18 records found: 1.55 sec.

图 29. 加以标本类型限制时对 OPIATES 进行的搜索（Search Performed on OPIATES With Specimen Restriction Enabled）

与本地偏侧性一致的术语（Terms Consistent with Local Laterality）

当选中标记为“Terms consistent with local laterality（与本地偏侧性一致的术语）”选项按钮，且本地术语并不包含关键词 LEFT 和 RIGHT 时，搜索则不会返回体系中含有关键词 LEFT 和 RIGHT 的结果。

假定您的本地术语文件中包含一条关于MAMMOGRAM（乳房X线照片）的术语。对该关键词的搜索则会产生如下图 30所示的 134 条结果。

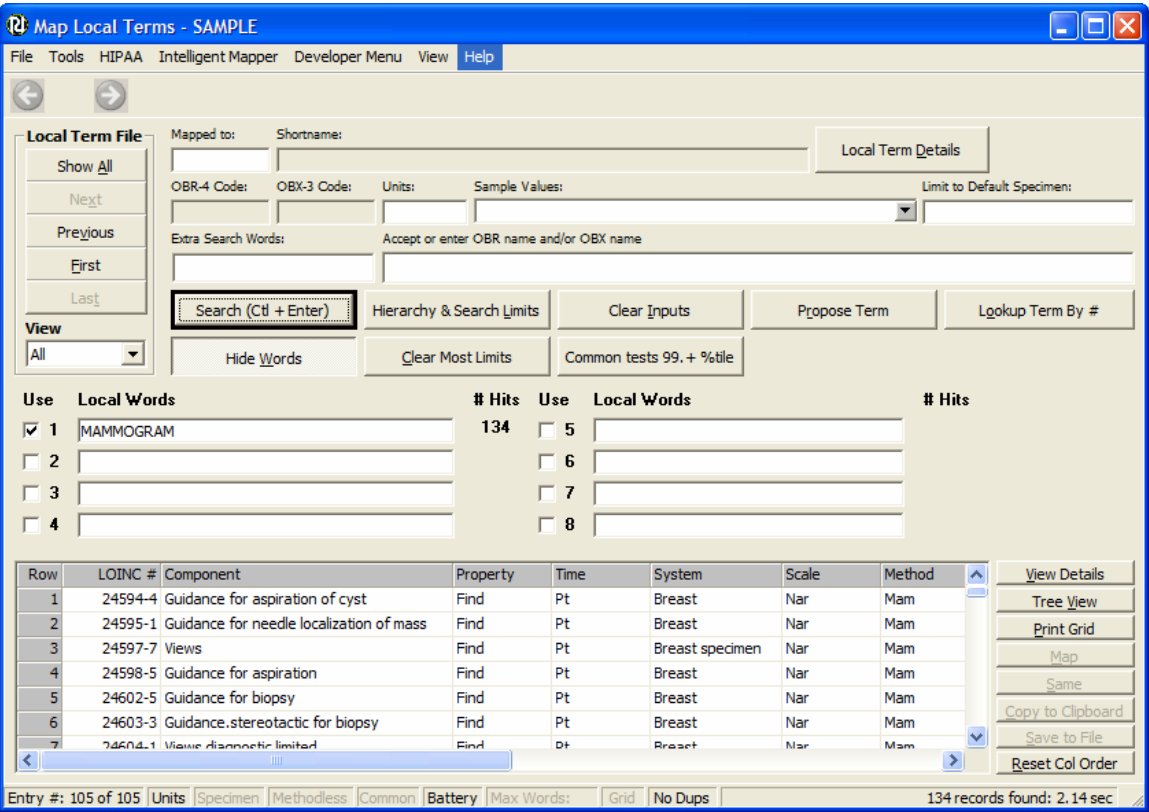


图 30 – 不加偏侧性限制时对 MAMMOGRAM 进行的搜索（Search on MAMMOGRAM with laterality restriction disabled）

然而，如果您的本地术语中并不包含关键词LEFT和RIGHT，则您可能会希望清除包含这些关键词的术语。打开“Terms consistent with local laterality（与本地偏侧性一致的术语）”搜索限制，即可达到这一目的。这时，加以加以偏侧性限制时对MAMMOGRAM进行的搜索则会产生如下图 31所示的 50 条结果。

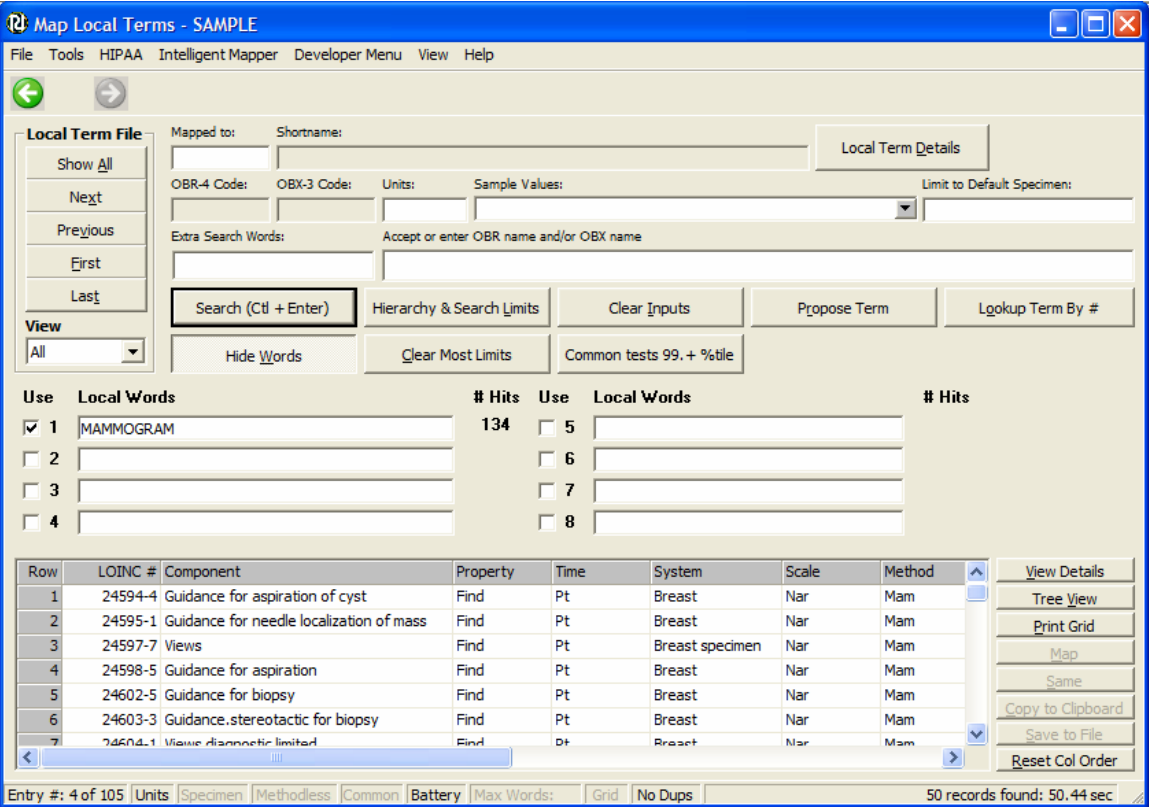


图 31 – 加以偏侧性限制时对 MAMMOGRAM 进行的搜索（Search on MAMMOGRAM with laterality restriction enabled）

常见试验（Common Tests）

当选中“常见试验（Common Tests）”复选框时，搜索结果将仅仅返回大多数机构常规使用的那些试验的 LOINC 术语。

这里，就以针对示例本地术语文件“SAMPLE”所提供的“LYMPHOCYTES”（淋巴细胞）的搜索为例。如下图 32所示为不加常见试验限制条件进行搜索的结果。该次搜索共返回 124 条侯选的LOINC术语（显示在结果网格中）。

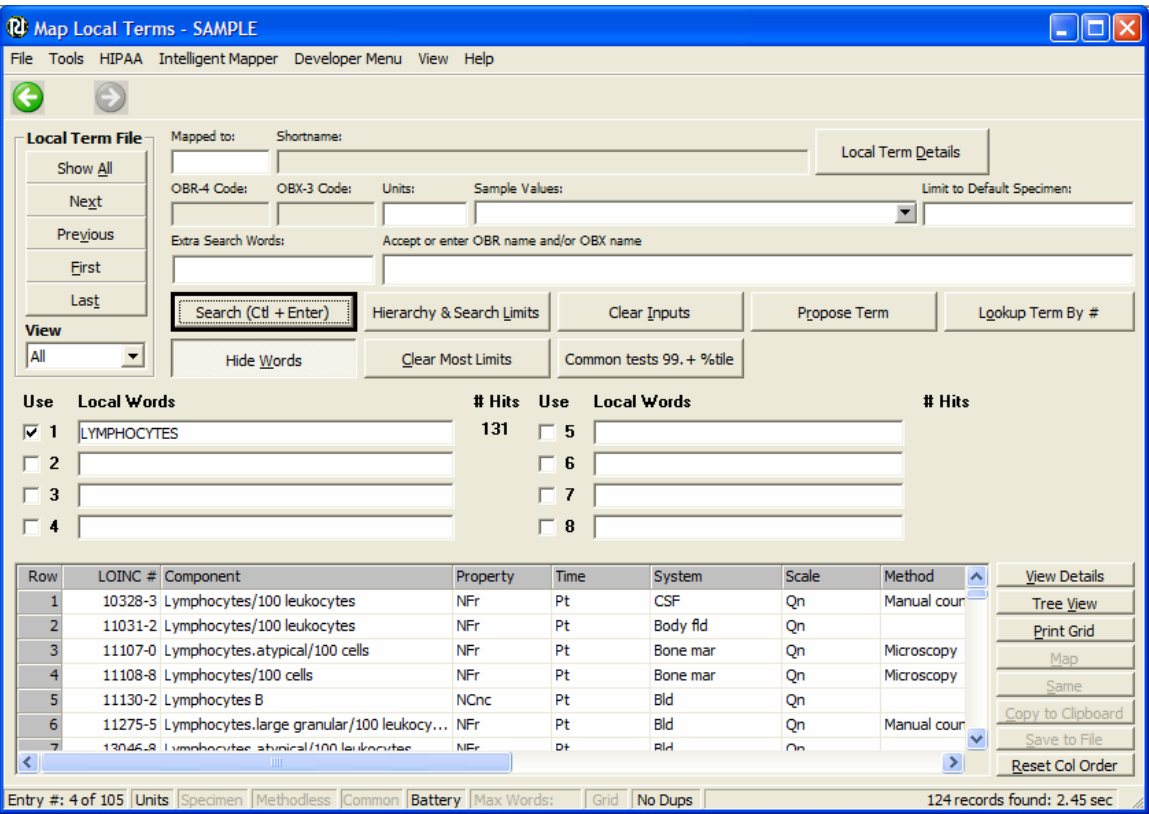


图 32. 不加常见试验限制时对 LYMPHOCYTES 进行的搜索（Search on LYMPHOCYTES With Common Test Restriction Disabled）

当加以“常见试验（Common Tests）”限制时，搜索将会在搜索“LYMPHOCYTES”所获的更大范围结果的基础之上，仅仅返回那些被认为属于“常见（Common）”试验的LOINC术语。如下图 33所示，候选LOINC术语的数量明显减少（从 124 条降至 15 条）。

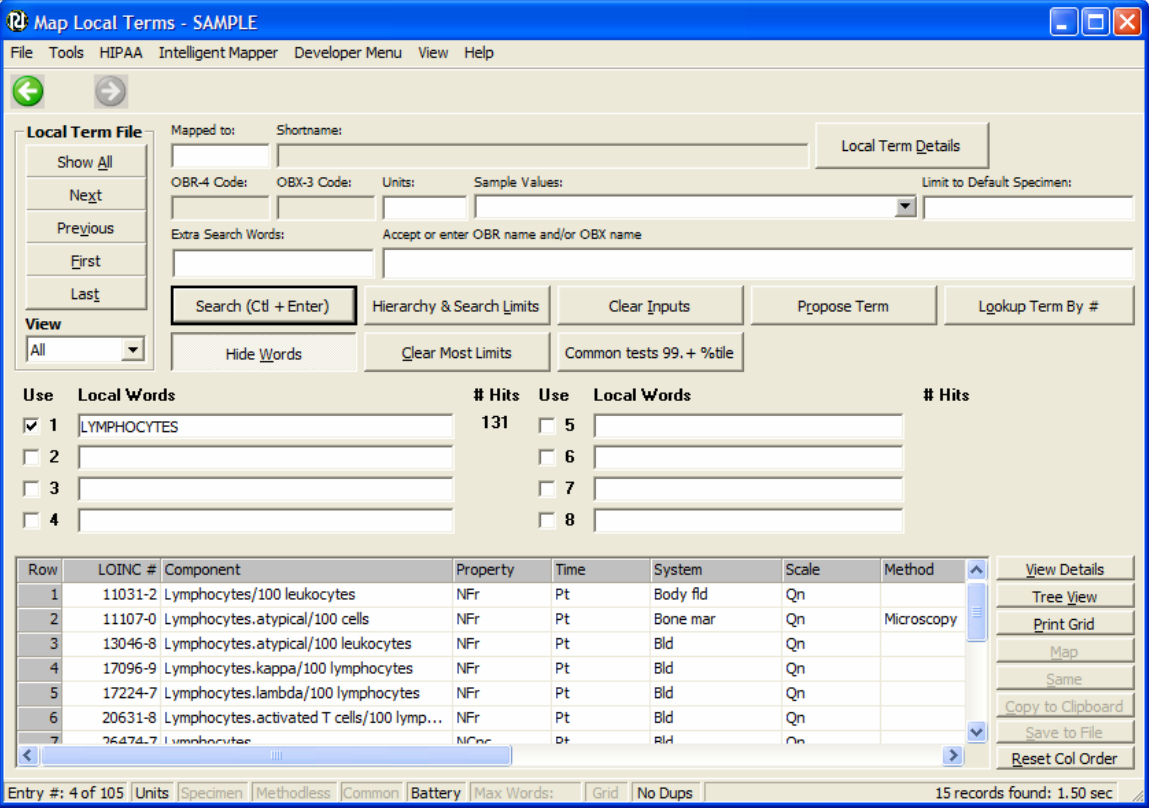


图 33. 加以常见试验限制时对 LYMPHOCYTES 进行的搜索（Search on LYMPHOCYTES with Common Test Restriction Enabled）

常见药理试验检测指标（Common Pharma Tests）

当选中“常见药理试验检测指标（Common Pharma Tests）”复选框时，搜索将仅仅返回那些被 CDISC 标记为常见药理试验检测指标的结果。

这里，就以对示例本地术语文件中的PROTEIN UA的搜索为例。如下图 34所示为不加常见药理试验检测指标限制时，对PROTEIN UA进行的搜索。结果，搜索共计返回了 208 个候选LOINC术语（显示在搜索结果网格中）。

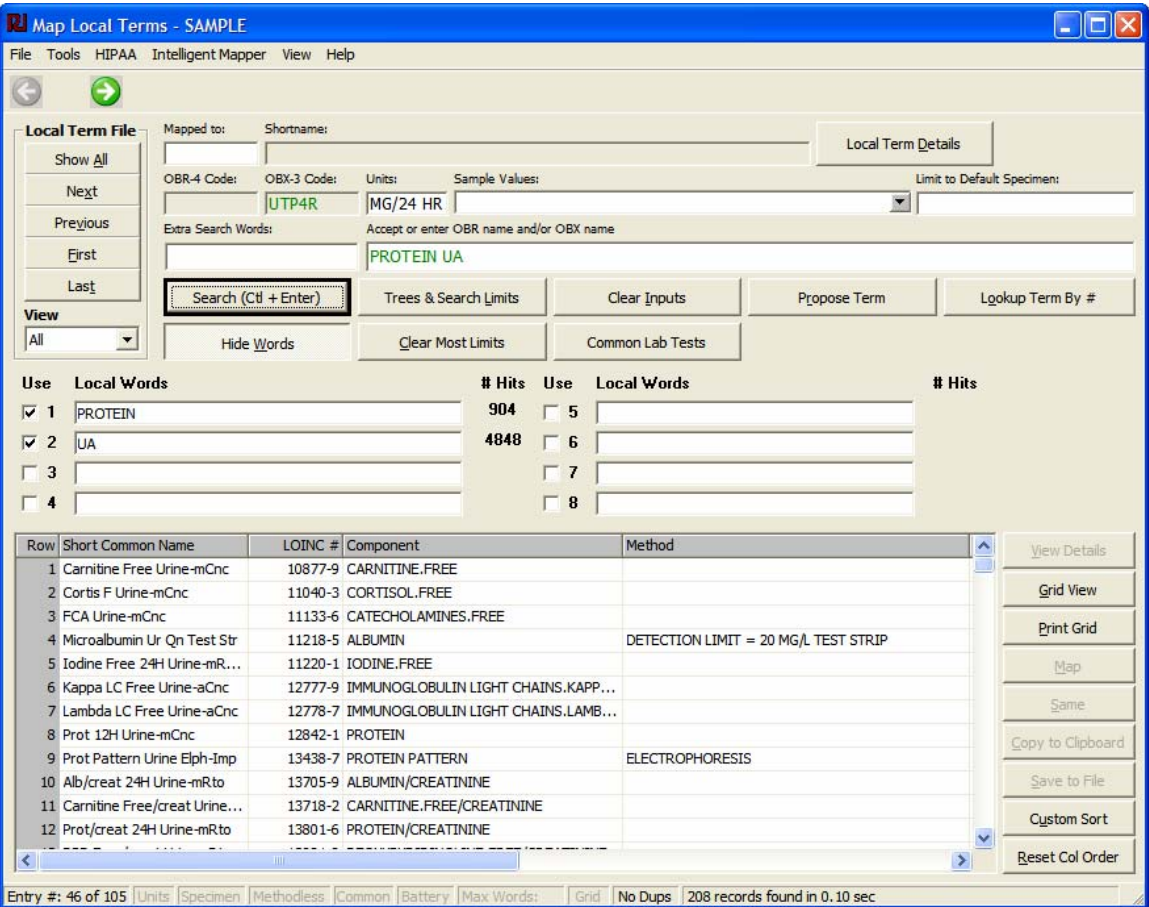


图 34 – 不加常见药理试验检测指标限制时对 PROTEIN UA 进行的搜索（Search on PROTEIN UA w Common Pharma Test Restriction Disabled）

选中常见药理试验检测指标限制时，在对关键词“PROTEIN UA”进行搜索所得到的较大的候选LOINC术语样本的基础上，最终返回的只有那些被CDISC标记为常见药理试验检测指标的LOINC术语。如图 35所示，当加以常见药理试验检测指标限制时，候选LOINC术语的个数明显减少（从 208 个降至 17 个）。

Local Term File

Mapped to: Shortname: Local Term Details

OBR-4 Code: OBR-3 Code: Units: Sample Values: Limit to Default Specimen:

Extra Search Words: Accept or enter OBR name and/or OBR name

Search (Ctrl + Enter) Trees & Search Limits Clear Inputs Propose Term Lookup Term By #

Hide Words Clear Most Limits Common Lab Tests

Use Local Words # Hits

☒ 1 PROTEIN 904

☒ 2 UA 4848

☐ 3

☐ 4

Use Local Words # Hits

☐ 5

☐ 6

☐ 7

☐ 8

Row	Short Common Name	LOINC #	Component	Method
1	A1 Globulin fr Urine Elph	13990-7	ALPHA 1 GLOBULIN/PROTEIN.TOTAL	ELECTROPHORESIS
2	Alb fr Urine Elph	13992-3	ALBUMIN/PROTEIN.TOTAL	ELECTROPHORESIS
3	A2 Globulin fr Urine Elph	13993-1	ALPHA 2 GLOBULIN/PROTEIN.TOTAL	ELECTROPHORESIS
4	B-Globulin fr Urine Elph	13994-9	BETA GLOBULIN/PROTEIN.TOTAL	ELECTROPHORESIS
5	G-Globulin fr Urine Elph	13995-6	GAMMA GLOBULIN/PROTEIN.TOTAL	ELECTROPHORESIS
6	Carnitine Free Urine-sCnc	14285-1	CARNITINE.FREE	
7	Microalbumin 24H rate Ur	14956-7	ALBUMIN	DETECTION LIMIT = 20 MG/L
8	Microalbumin Ur Qn	14957-5	ALBUMIN	DETECTION LIMIT = 20 MG/L
9	Microalbumin/creat Ur-mRto	14959-1	ALBUMIN/CREATININE	DETECTION LIMIT = 20 MG/L
10	Alb Urine Ql	1753-3	ALBUMIN	
11	Prot 24H Urine-mCnc	21482-5	PROTEIN	
12	Cortis F 24H Urine HPLC-s...	25883-0	CORTISOL.FREE	HPLC

Entry #: 46 of 105 Units Specimen Methodless Common Battery Max Words: Grid No Dups 17 records found in 0.03 sec

图 35 – 加以常见药理试验检测指标限制时对 PROTEIN UA 进行的搜索（Search on PROTEIN UA w Common Pharma Test Restriction Enabled）

常见试验项目 99.+ 百分位数 (Common tests 99.+ %tile)

当勾选“常见试验项目 99.+ 百分位数 (Common tests 99.+ %tile)”复选框时，搜索结果讲将仅仅包含占印第安纳病人照护网 (Indiana Network for Patient Care, INPC) 各医疗机构所进行的实验室检验项目 99.+%(99.0%以上)的那些 LOINC 代码。

比如，假设用户搜索的是含有关键词“ALT”的LOINC术语。如果不加此项搜索条件限制，则其结果应当类似于如下图 36所示：

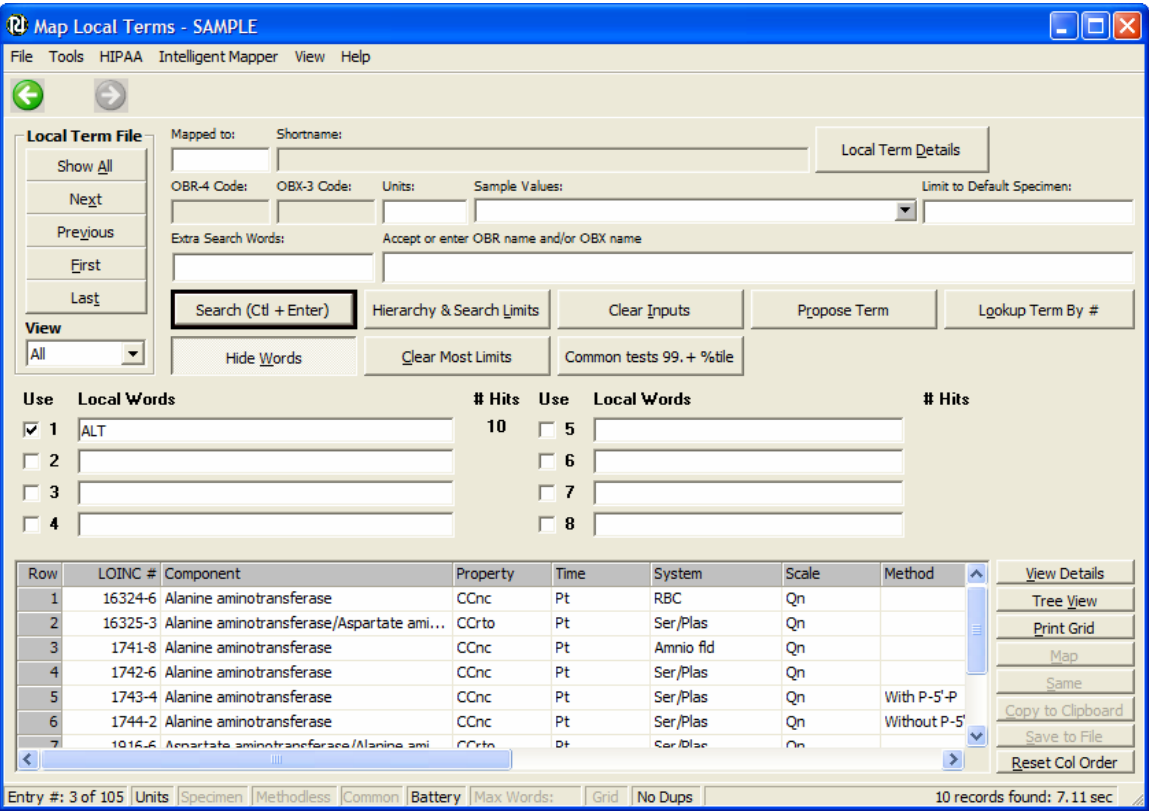


图 36 – 不加“常见试验项目 99.+ 百分位数”限制时的搜索结果 (Search results with Common Tests 99.+ %tile restriction disabled)

如果用户施加此项搜索条件限制，则结果应当类似于如下图 37所示：

Map Local Terms - SAMPLE

File Tools HIPAA Intelligent Mapper View Help

Local Term File

Mapped to: Shortname:

OBR-4 Code: OBR-3 Code: Units: Sample Values: Limit to Default Specimen:

Extra Search Words: Accept or enter OBR name and/or OBX name

Search (Ctrl + Enter) Hierarchy & Search Limits Clear Inputs Propose Term Lookup Term By #

View All Next Previous First Last

View All

Hide Words Clear Most Limits Common tests 99.+ %tile

Use	Local Words	# Hits	Use	Local Words	# Hits
☒ 1	ALT	10	☐ 5		
☐ 2			☐ 6		
☐ 3			☐ 7		
☐ 4			☐ 8		

Row	LOINC #	Component	Property	Time	System	Scale	Method	View Details
1	1742-6	Alanine aminotransferase	CCnc	Pt	Ser/Plas	Qn		Tree View Print Grid Map Same Copy to Clipboard Save to File Reset Col Order

Entry #: 3 of 105 Units Specimen Methodless Common Battery Max Words: Grid No Dups 1 records found: 5.42 sec

图 37 – 加以“常见试验项目 99.+ 百分位数”限制时的搜索结果（Search results with Common tests 99.+ %tile restriction enforced）

在这种情况下，印第安纳病人照护网（Indiana Network for Patient Care, INPC）各医疗机构所常用的实验室检验项目只是上述 10 条 LOINC 术语之中的一项。

成分关键词最大个数（Max # of Component Words）

当在“成分关键词最大个数（Max # of Component Words）”文本框中输入某一正整数值时，搜索结果将仅仅返回那些成分字段中关键词个数不超过上述输入值的 LOINC 术语。比如，输入 4 时，返回结果中 LOINC 术语的成分字段中关键词将不超过 4 个。

这里，就以针对示例本地术语文件“SAMPLE”所提供的“HEMOGLOBIN”的搜索为例。如下图 38 所示为不加成分关键词最大个数限制条件进行搜索的结果。该次搜索共返回 292 条候选的 LOINC 术语（显示在结果网格中）。

注意：在所返回的试验中，许多为血红蛋白的特殊衍生物（variants）

Row	Short Common Name	LOINC #	Component	Method
1	Hgb A Bld Elph-aCnc	10346-5	HEMOGLOBIN A	ELECTROPHORESIS
2	Hgb Ag Tissue Ql ImStn	10486-9	HEMOGLOBIN AG	IMMUNE STAIN
3	OxyHgb fr Bld	11559-2	OXYHEMOGLOBIN/HEMOGLOBIN.TOTAL	
4	Hemocult sp4 Stool Ql	12503-9	HEMOGLOBIN.GASTROINTESTINAL^4T...	
5	Hemocult sp5 Stool Ql	12504-7	HEMOGLOBIN.GASTROINTESTINAL^5T...	
6	Hgb Fract Bld-imp	12710-0	HEMOGLOBIN PATTERN	
7	Hgb A Reg Bld Ql Elph Alk	12711-8	HEMOGLOBIN A REGION	ELECTROPHORESIS PH 8.9
8	Hgb S+D+G Reg Bld Ql El...	12712-6	HEMOGLOBIN S+D+G REGION	ELECTROPHORESIS PH 8.9
9	Hgb C+E+O+A2 Bld Ql El...	12713-4	HEMOGLOBIN C+E+O+A2 REGION	ELECTROPHORESIS PH 8.9
10	Mean Glucose Bld gHb Est...	13453-6	GLUCOSE MEAN VALUE	ESTIMATED FROM GLYCATED HEMOGLOBIN
11	Hgb Fract Bld Elph-imp	13514-5	HEMOGLOBIN PATTERN	ELECTROPHORESIS
12	Hgb Fract Bld Elph Citrate...	13515-2	HEMOGLOBIN PATTERN	ELECTROPHORESIS.CITRATE AGAR

Entry #: 40 of 105 Units: Specimen Methodless: Common: Battery: Max Words: Grid: No Dups 292 records found in 0.08 sec

图 38. 不加成分关键词最大个数限制时对 HEMOGLOBIN 进行的搜索（Search on HEMOGLOBIN w Max # Words Restriction Disabled）

当所输入的成分关键词最大个数限制条件为 1 时，搜索结果将仅仅返回那些成分字段中只含有一个关键词的 LOINC 术语（对于本例而言，这个关键词就是 HEMOGLOBIN）。如下图 39 所示，输入成分关键词最大个数限制条件后，候选 LOINC 术语的数量明显减少（从 292 条降至 32 条）。

Map Local Terms - SAMPLE

File Tools HIPAA Intelligent Mapper View Help

Local Term File

Mapped to: Shortname: Local Term Details

OBR-4 Code: OBR-3 Code: Units: Sample Values: Limit to Default Specimen:

CBCDF HGB G/DL BLD

Extra Search Words: Accept or enter OBR name and/or OBX name

HEMOGLOBIN

Search (Ctrl + Enter) Trees & Search Limits Clear Inputs Propose Term Lookup Term By #

Hide Words Clear Most Limits Common Lab Tests

Use Local Words # Hits Use Local Words # Hits

☒ 1 HEMOGLOBIN 304 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8

Row	Short Common Name	LOINC #	Component	Method
1	Hgb Ser-mCnc	14134-1	HEMOGLOBIN	
2	Hgb BldA Oximetry-mCnc	14775-1	HEMOGLOBIN	OXIMETRY
3	Hgb Bld Calc-mCnc	20509-6	HEMOGLOBIN	CALCULATED
4	Hgb Plas-sCnc	25433-4	HEMOGLOBIN	
5	Hgb BldA-mCnc	30313-1	HEMOGLOBIN	
6	Hgb BldV-mCnc	30350-3	HEMOGLOBIN	
7	Hgb BldMV-mCnc	30351-1	HEMOGLOBIN	
8	Hgb BldC-mCnc	30352-9	HEMOGLOBIN	
9	Hgb BldCoV-mCnc	30353-7	HEMOGLOBIN	
10	Hgb BldCoA-mCnc	30354-5	HEMOGLOBIN	
11	COHgb Bld-mCnc	31157-1	CARBOXYHEMOGLOBIN	
12	COHgb Bld Ql Scn	32160-4	CARBOXYHEMOGLOBIN	SCREEN

Entry #: 40 of 105 Units Specimen Methodless Common Battery Max Words: 1 Grid No Dups 32 records found in 0.11 sec

图 39. 加以成分关键词最大个数限制时对 HEMOGLOBIN 进行的搜索（Search on HEMOGLOBIN w Max # Words Restriction Enabled）

包括已淘汰 LOINC 术语在内（Include Deprecated LOINCs）

当选中“包括已淘汰LOINC术语在内（Include Deprecated LOINCs）”复选框时，搜索结果将既有现行LOINC术语（active LOINC terms），又有已淘汰LOINC术语（deprecated LOINCs）。当清除该复选框时，搜索结果中将不包括已淘汰的LOINC术语。当需要查找较老的LOINC代码或本地术语已对照但又不复出现在搜索结果网格中的代码时，这一功能项就会显得十分便利。如下图 40所示就是一次包括已淘汰LOINC术语在内的搜索示例。在结果网格中，已淘汰LOINC术语将采用加删除线（**strikethrough**）的字体格式，并在其行号的左侧带有一个红色的“禁止（do not）”符号。这将有利于您轻松地对现行LOINC术语和已淘汰LOINC术语加以区别。

注意：您将无法把您的本地术语对照到已淘汰的 LOINC 术语。

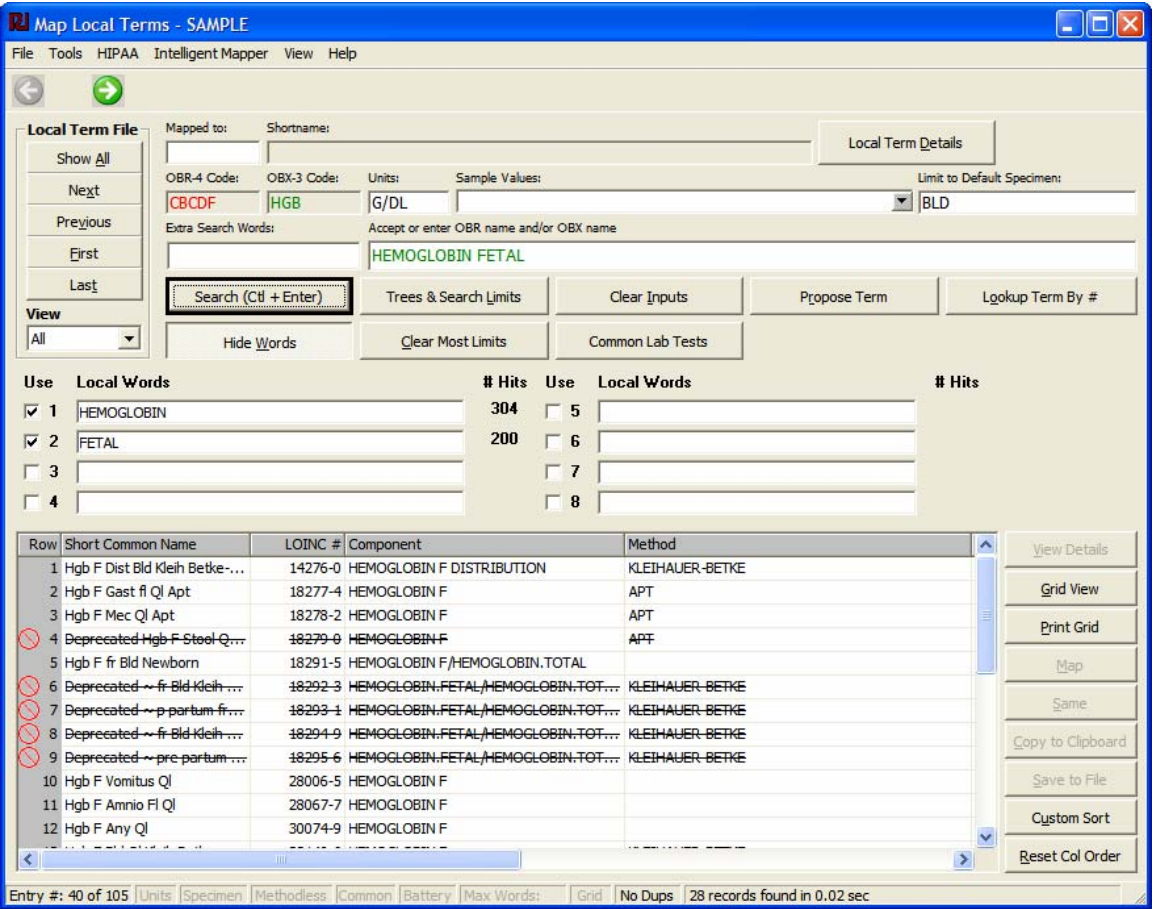


图 40. 对 HEMOGLOBIN FETAL TOTAL 进行包括已淘汰 LOINC 术语在内的搜索（Search on HEMOGLOBIN FETAL TOTAL with Deprecated Terms）

首选属性类型（Favor Property）

某些LOINC术语，除了其属性字段之外，其它方面均无两样。其中许多术语的属性差别只是物质的量（Substance，欧洲、加拿大和澳大利亚的实验室常用）与质量（Mass，美国的实验室常用）类型上的区别。如图 25所示，采用“首选属性类型（Favor Property）”下拉列表框，用户可告诉RELMA程序其更希望搜索一种属性类型的LOINC术语，而不是另一种。比如说，用户更希望搜索返回的是采用质量浓度（mass concentrations）的LOINC术语，而不是采用物质的量浓度（substance concentrations）的LOINC术语。

这里，就以如下图 41所示的对“GLUCOSE 3H 100 G”的搜索为例。该次搜索得到三条候选LOINC术语。其中，前两者除属性字段外内容完全相同。假如我们实验室的检测结果采用的是mg/dL，我们实验室则会首选质量浓度的LOINC术语，而不是采用物质的量浓度的LOINC术语。

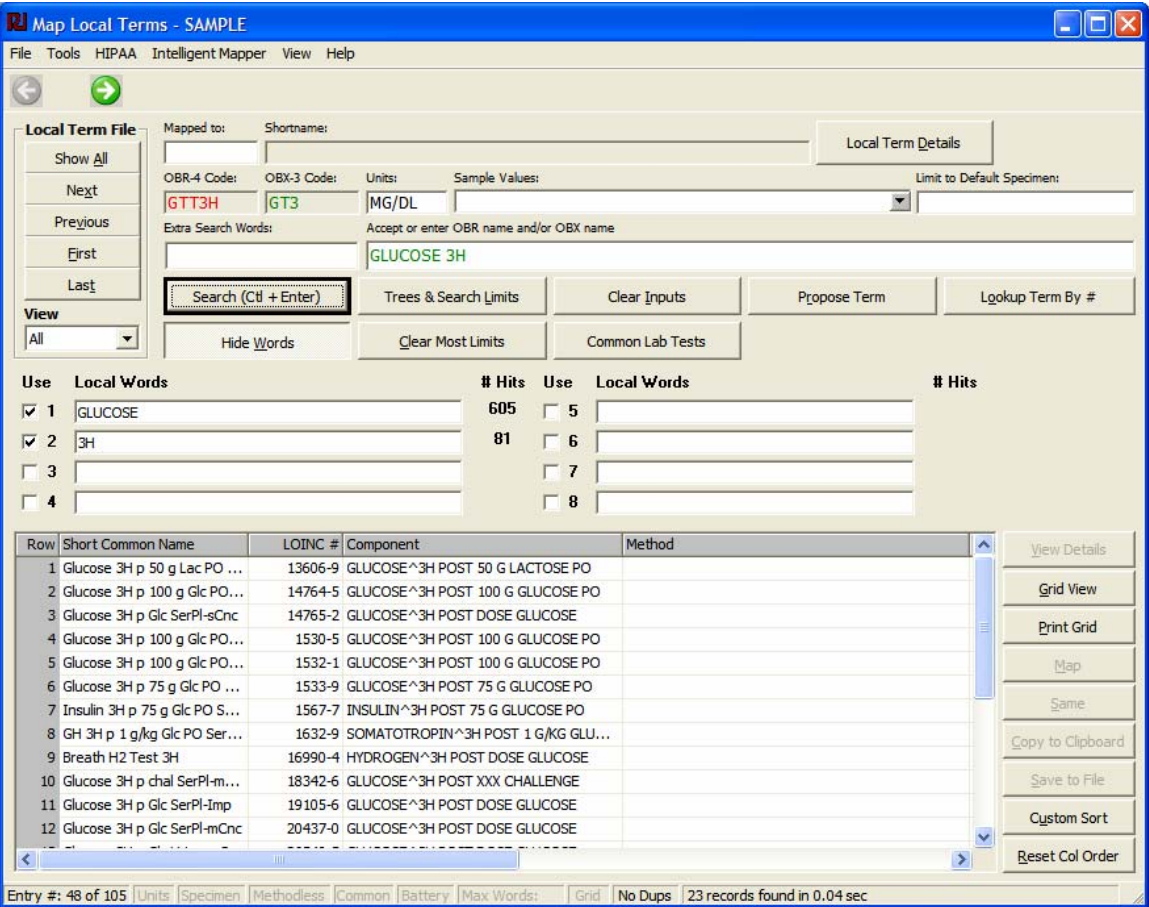


图 41. 首选属性类型选“无”时对 GLUCOSE 3H 100 G 进行的搜索（Search on GLUCOSE 3H 100 G with Favor Property = None）

当“首选属性类型（Favor Property）”设置为“首选质量（Favor Mass）”时，属性为物质的量浓度的结果将被剔除，而返回的结果将仅仅为属性为质量浓度的 LOINC 术语记录。保留这一设置并进一步对照本地术语文件中的其他术语时，若存在质量浓度类型试验的 LOINC 术语，与其相当的属性为物质的量浓度的 LOINC 术语将被隐藏掉。

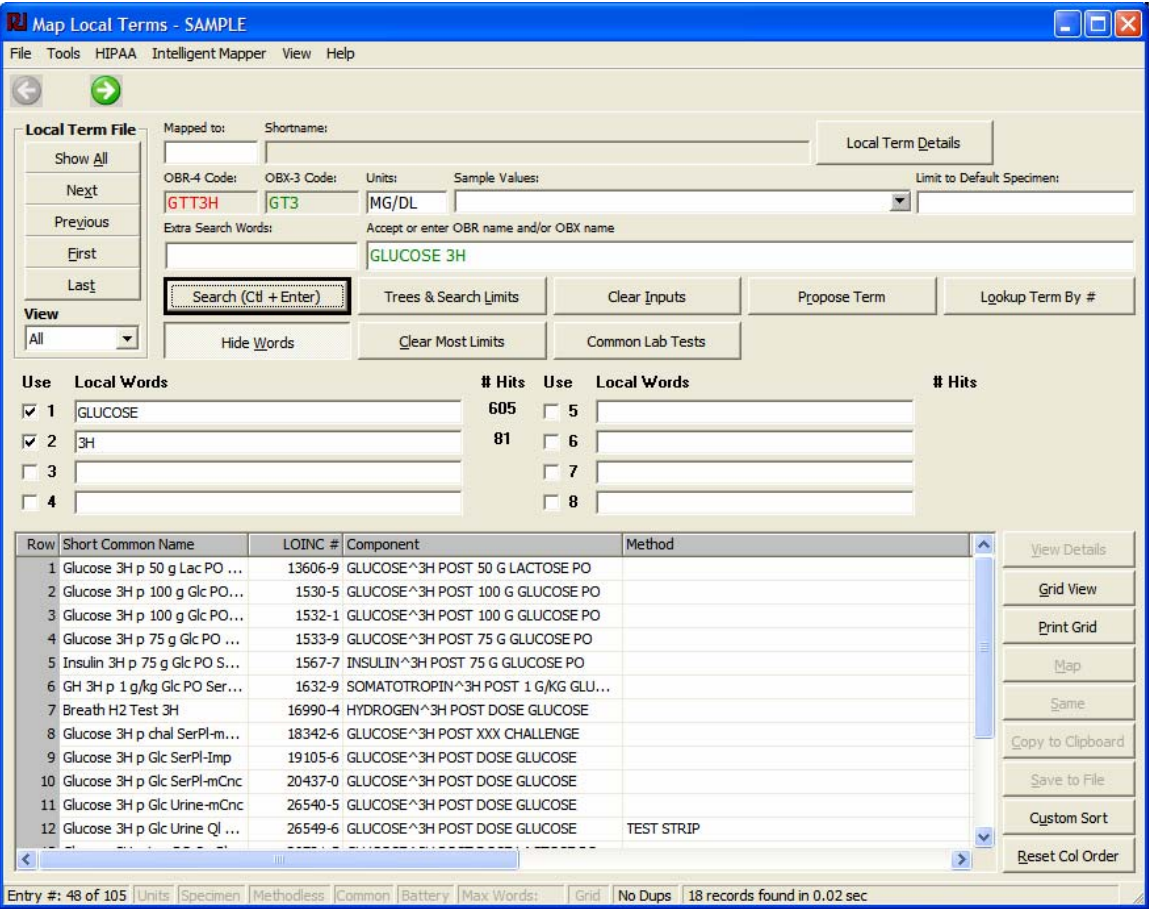


图 42. 首选属性类型选“首选质量”时对 GLUCOSE 3H 100 G 进行的搜索
(Search on GLUCOSE 3H 100 G with Favor Property = Favor Mass)

医嘱与观测指标（Order/Obs）

许多实验室LOINC术语（laboratory LOINCs）可分为医嘱（Orders）和观测指标（Observations）两类（有的尚可看作二者兼有）。在图 25所示的窗口中将“医嘱与观测指标（Order/Obs）”下拉列表框的默认值为“忽略（Ignore）”。通过设置该列表框的取值，用户即可选择自己首选的LOINC类型。比如，可首选医嘱类，而不是观测指标类。该搜索限制条件对应于LOINC数据库表（LOINC table）的ORDER_OBS字段。详情可参见《LOINC用户指南（LOINC Users’ Guide）》。

默认值“忽略（Ignore）”的作用是告诉RELMA程序忽略LOINC术语ORDER_OBS字段的取值。“首选观测指标（Favor Observation）”一直的作用是告诉RELMA程序返回那些观测指标类型的或既为医嘱又为观测指标类型的LOINC术语。同时，其结果忽略的是那些仅被标记为医嘱类型或子集（Subsets）的LOINC术语。如下图 43所示为将“医嘱与观测指标（Order/Obs）”限制条件设置为“首选观测指标（Favor Observation）”时对关键词SODIUM进行的搜索。注意：结果中Order/Obs字段包括“BOTH”和“OBSERVATION”两种取值。

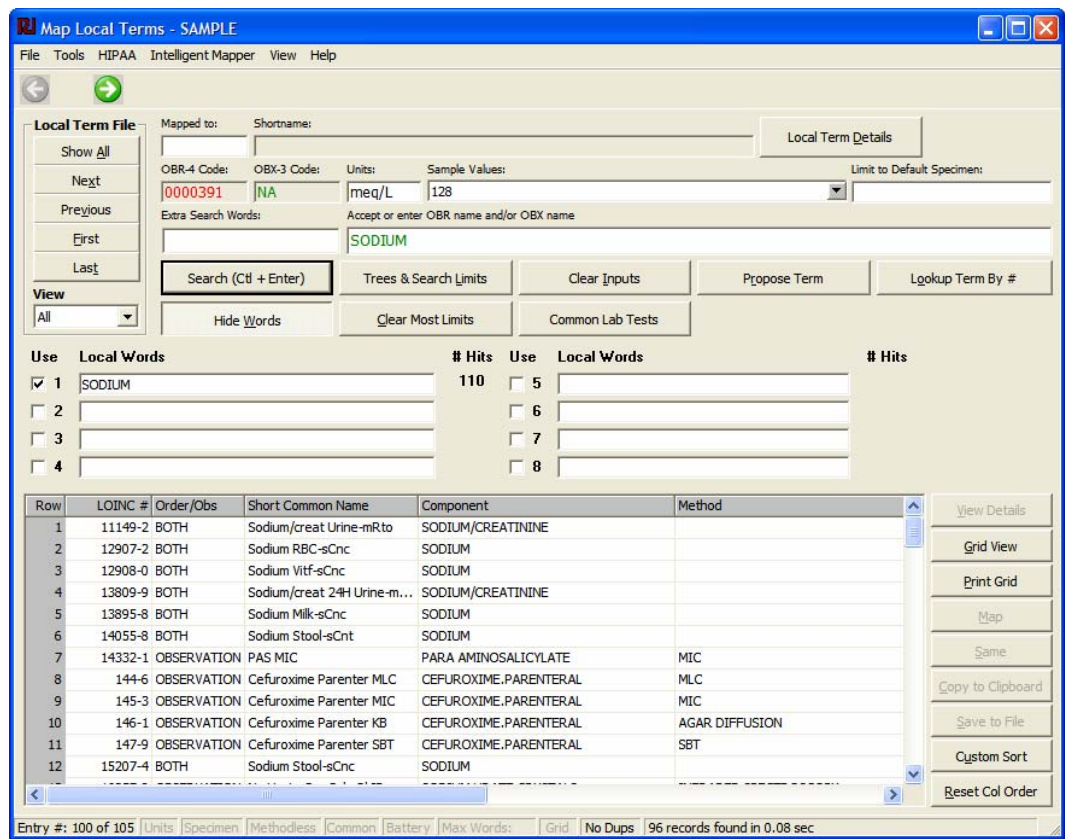


图 43. 加以医嘱与观测指标限制时对 SODIUM 的搜索（Search on SODIUM with Favor Order/Obs Restriction Enabled）

Pharma MS*

摘录自《LOINC 用户指南（LOINC Users' Guide）》：

制药行业（Pharmaceutical Industry）也已经提出了对实验室术语的需求；不过，他们所需要的这些术语并非专门针对试验检测的物质的量型指标（物质的量型浓度或物质的量型速率）或质量型指标（质量型浓度或质量型速率）。为此，我们也相应创建了属性为 MSCNC 或 MSRAT 的术语，以表示这些更为一般性的试验观察指标。

默认情况下，RELMA 在搜索结果集中并不包括此类 LOINC 术语。要在搜索中包括这些术语，用户必须将搜索“制药 MS*类术语（Pharma MS*）”限制条件设置为“包括 MS*类术语（Include MS* Terms）”或“仅限 MS*类术语（MS* Terms Only）”。其中，前者告诉 RELMA 搜索应包括制药类术语和非制药类术语（non-Pharma terms），而后者则让程序的搜索结果仅限于制药类术语。如下示例演示了“制药 MS*类术语（Pharma MS*）”限制条件的取值对搜索结果的影响。

就以搜索 GLUCOSE SER PLAS 为例。如下图 44 所示为“制药 MS*类术语（Pharma MS*）”限制条件采用其默认值“排除 MS*类术语（Exclude MS* Terms）”的搜索结果**。

The screenshot shows the RELMA Map Local Terms - SAMPLE window. The search term 'GLUCOSE SER PLAS' is entered in the 'Extra Search Words' field. The 'View' dropdown is set to 'All'. The search results table is displayed below the search fields.

Row	LOINC #	Component	Property	Time	System	Scale	Method	
1	14749-6	Glucose	SCnc	Pt	Ser/Plas	Qn		View Details
2	2345-7	Glucose	MCnc	Pt	Ser/Plas	Qn		Tree View

On the right side of the table, there are buttons: Print Grid, Map, Same, Copy to Clipboard, Save to File, and Reset Col Order. The status bar at the bottom indicates 'Entry #: 1 of 105 Units Specimen Methodless Common Battery Max Words: 1 Grid No Dups' and '2 records found: 1.67 sec'.

图 44. 排除 MS*类术语时对 GLUCOSE SER PLAS 进行搜索的结果（Search on GLUCOSE SER PLAS with Pharma MS* Terms Excluded）

注**：该次搜索尚设置了最大成分关键词个数为 1 的限制条件。

如下图 45所示为，制药MS*类术语限制条件采用 “包括MS*类术语（Include MS* Terms）” 时进行相同搜索的结果。

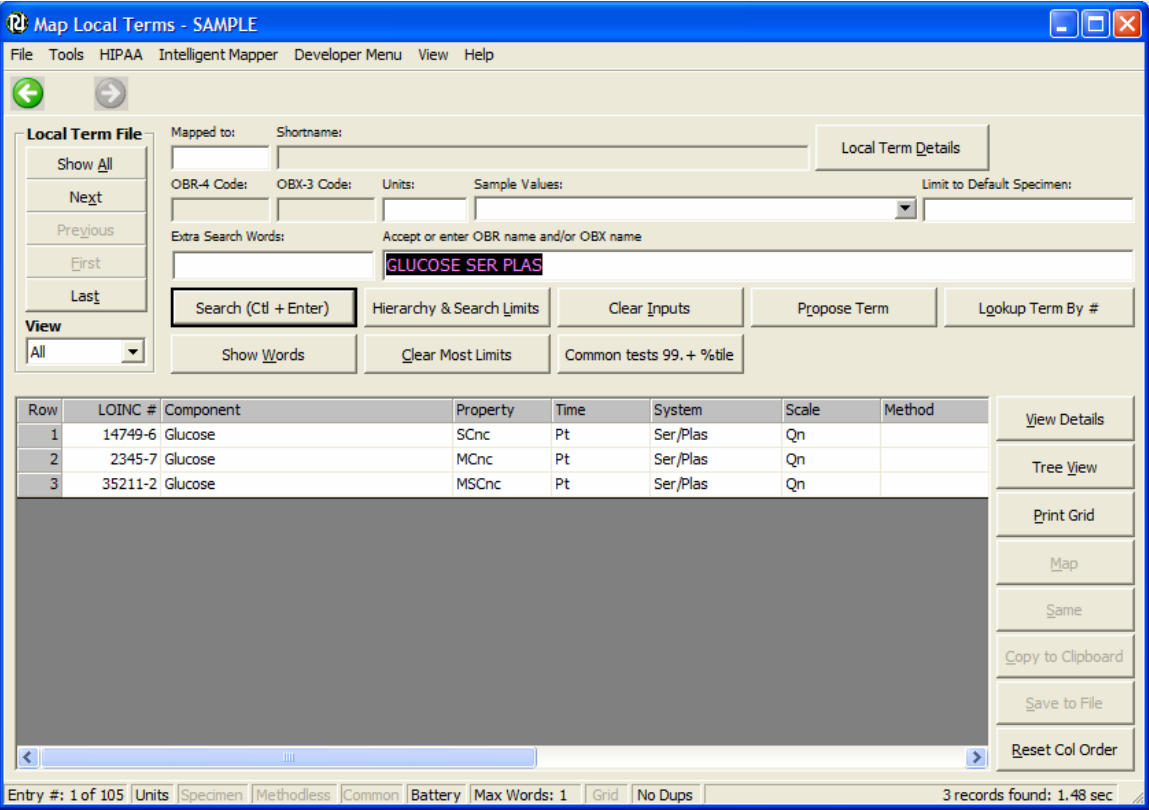


图 45. 包括制药 MS*类术语时对 GLUCOSE SER PLAS 进行搜索的结果（Search on GLUCOSE SER PLAS with Pharma MS* Terms Included）

如下图 46所示为制药MS*类术语限制条件采用 “仅限MS*类术语（MS* Terms Only）” 时进行相同搜索的结果。

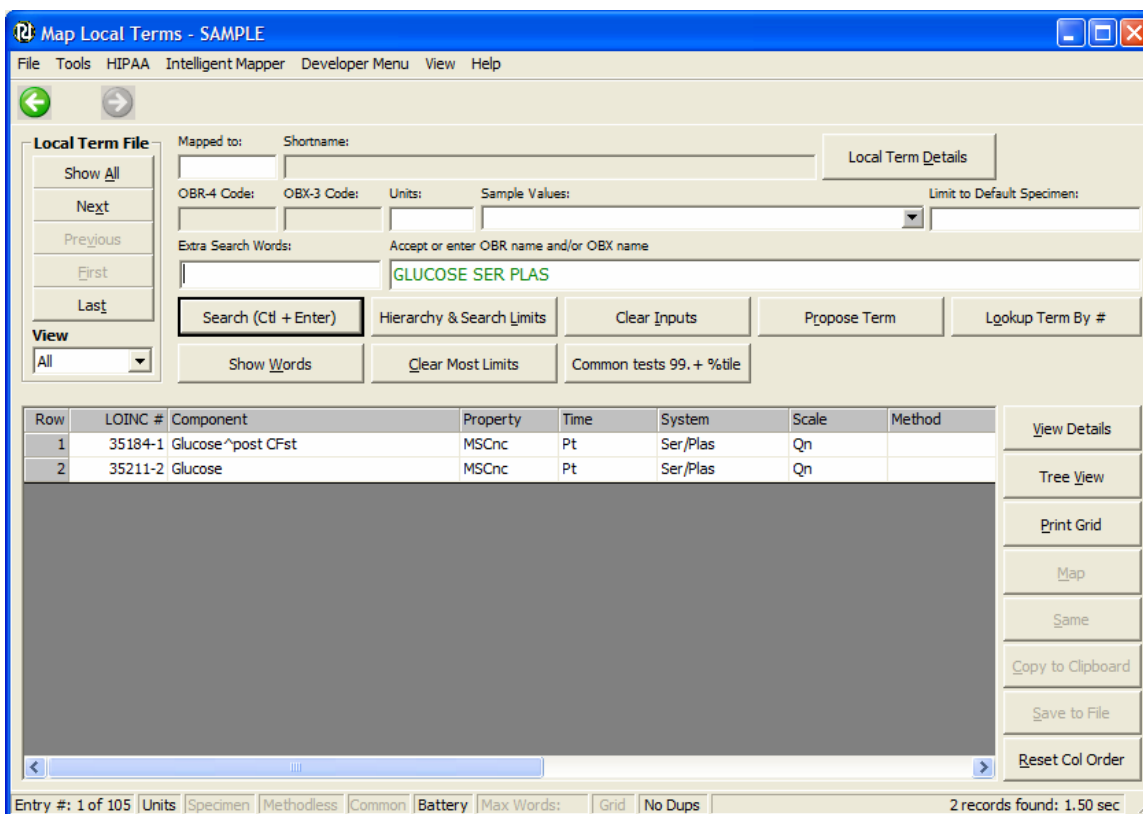


图 46. 仅限制药 MS*类术语时对 GLUCOSE SER PLAS 进行搜索的结果 (Search on GLUCOSE SER PLAS with Pharma MS* Terms Only)

仅限于无方法型 LOINC 术语（Methodless Terms Only）

当选中“仅限于无方法型 LOINC 术语（Methodless Terms Only）”复选框时，搜索结果将仅仅返回那些并未包含方法的 LOINC 术语。

比如，用户搜索的是含有关键词“VIRAL（病毒性）”和“HEMORRHAGIC（出血性）”的 LOINC 术语。如果不施加此条件限制，则搜索结果应当类似于如下图 47 所示。

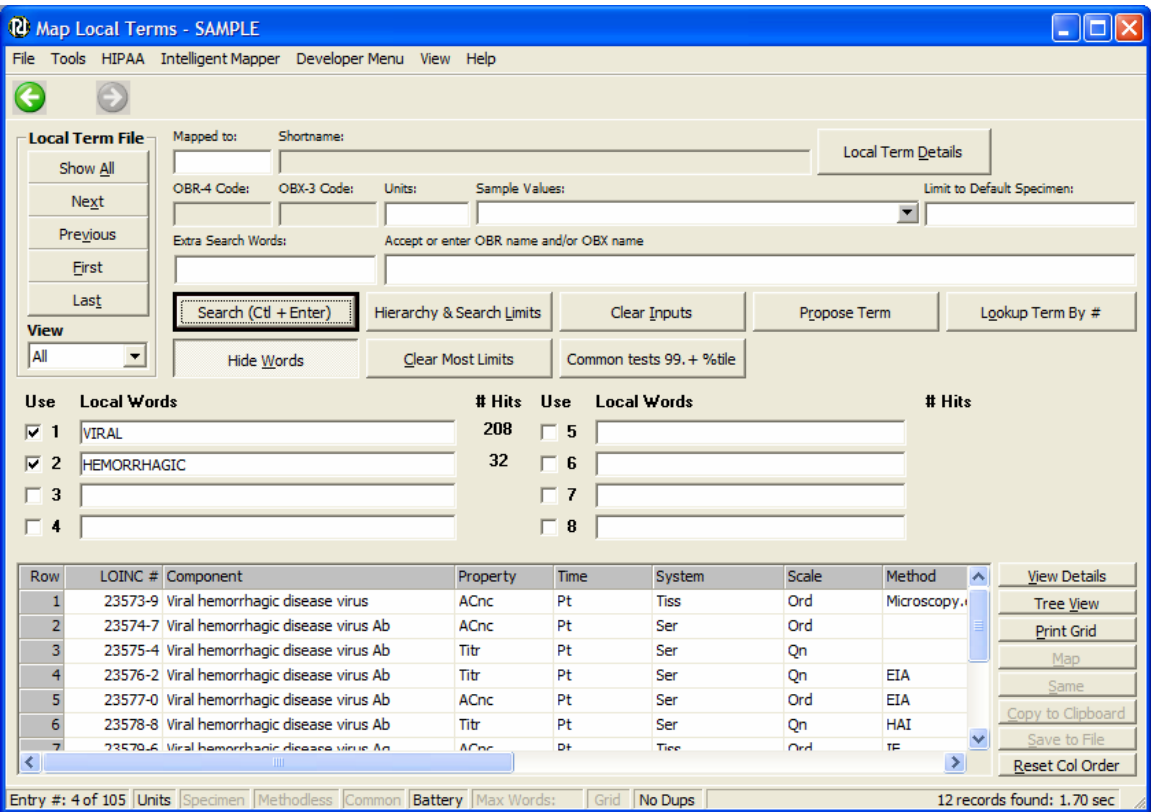


图 47 – 不加“仅限于无方法型 LOINC 术语”条件限制时的搜索结果（Search results with Methodless Terms Only restriction disabled）

如您所见，此次搜索返回了 12 条分别含有某种方法的 LOINC 术语以及 3 条并不包含方法的 LOINC 术语。如果用户在执行同一搜索时施加了“仅限于无方法型 LOINC 术语”的条件限制，则如下图 48 所示，将仅仅返回上述 3 条并不包含方法的 LOINC 术语。

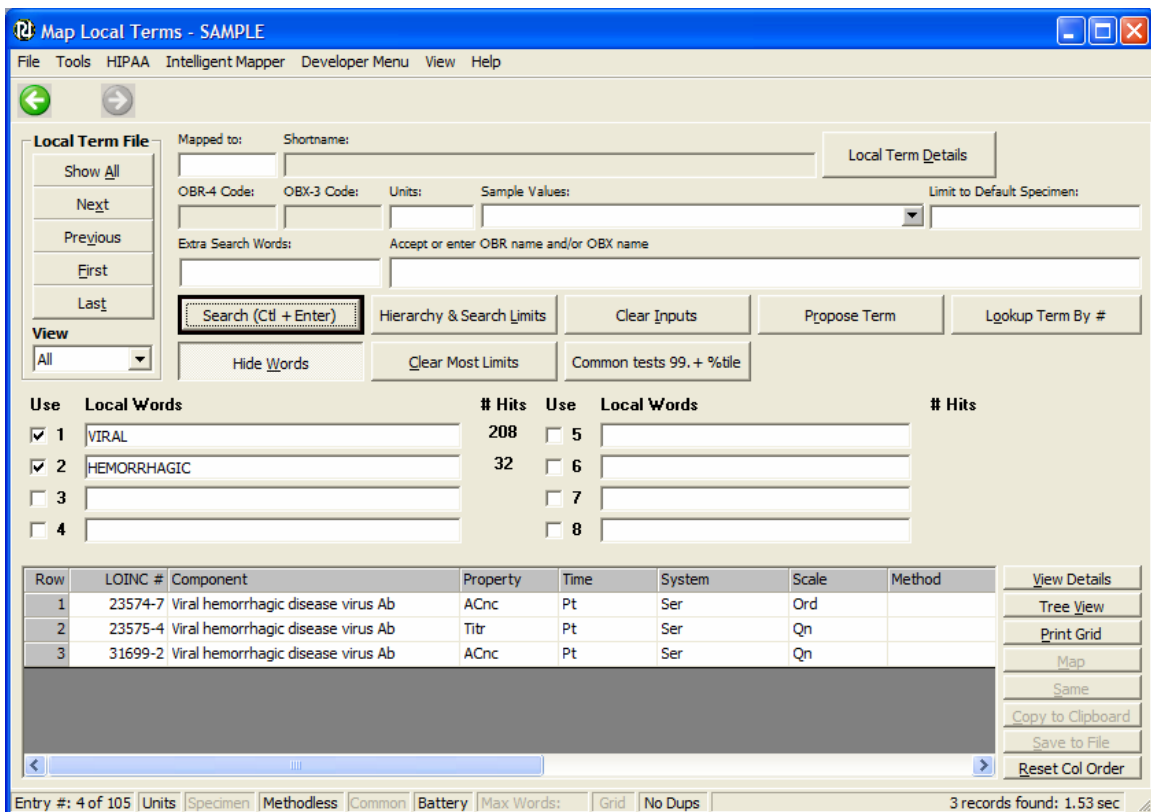


图 48 – 加以“仅限于无方法型 LOINC 术语”条件限制时的搜索结果（Search results with Methodless Terms Only restriction enforced）

这里，让我们来仔细看一下如上图 47 所示我们原有的那次搜索所返回的那些 LOINC 术语。如果将成分、属性、时间、体系和标尺相同的 LOINC 术语分成组，那么就会得到如下 5 组：

Row	LOINC #	Component	Property	Time	System	Scale	Method
1	23573-9	Viral hemorrhagic disease virus	ACnc	Pt	Tiss	Ord	Microscopy.electron
2	23574-7	Viral hemorrhagic disease virus Ab	ACnc	Pt	Ser	Ord	
5	23577-0	Viral hemorrhagic disease virus Ab	ACnc	Pt	Ser	Ord	EIA
11	31699-2	Viral hemorrhagic disease virus Ab	ACnc	Pt	Ser	Qn	
3	23575-4	Viral hemorrhagic disease virus Ab	Tit	Pt	Ser	Qn	
4	23576-2	Viral hemorrhagic disease virus Ab	Tit	Pt	Ser	Qn	EIA
6	23578-8	Viral hemorrhagic disease virus Ab	Tit	Pt	Ser	Qn	HAI
12	34886-2	Viral hemorrhagic disease virus Ab	Tit	Pt	Ser	Qn	Neut
9	23581-2	Viral hemorrhagic disease virus Ag	ACnc	Pt	Tiss	Ord	Aggl
8	23580-4	Viral hemorrhagic disease virus Ag	ACnc	Pt	Tiss	Ord	EIA
7	23579-6	Viral hemorrhagic disease virus Ag	ACnc	Pt	Tiss	Ord	IF
10	23582-0	Viral hemorrhagic disease virus Ag	ACnc	Pt	Tiss	Ord	Immune stain

图 49 – 分成若干组的原有搜索结果（Original search results separated into groups）

在应用搜索条件限制时，第一组和最后一组之中的术语均未返回，因为这些组当中的所有术语都是方法特异性的（method specific）。不过，在有些情况下，用户可能会希望将这些术语与并不包含方法的那些术语一并查看。通过同时选中“仅

限于无方法型 LOINC 术语”复选框和“如果不存在无方法型版本，则返回方法特异性 LOINC 术语（If no methodless version exists, then return the method specific terms）”复选框，即可实现这一点。如下所示即为同时施加这两项条件限制时的搜索结果。

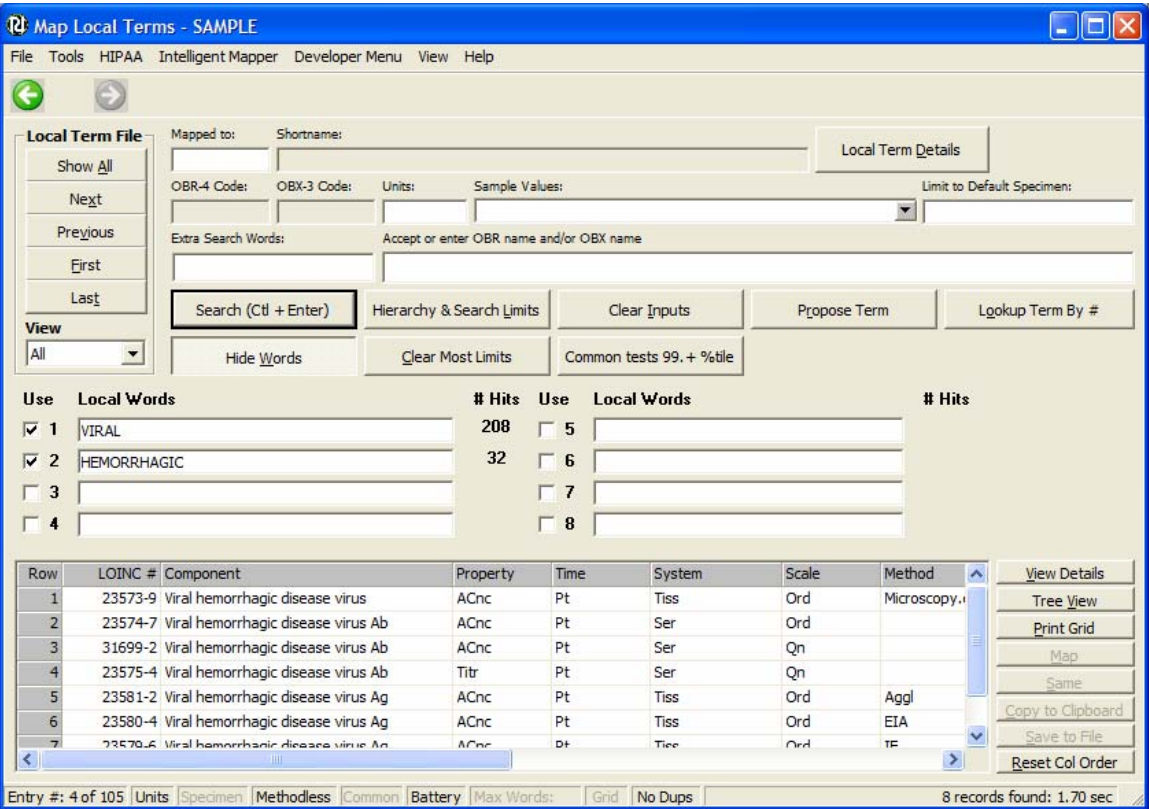


图 50 – 同时施加有关方法的两项搜索条件限制时的搜索结果（Search results with both search restrictions on method enforced）

LOINC 层级结构（LOINC Hierarchies）

LOINC 结构（LOINC Structure）中存在着一些自然形成的层级结构（Natural Hierarchies）。这些层级结构可有助于限制对本地术语的搜索。如下是当前现成可用的那些层级结构及其引入 RELMA 程序的时间。

- 3.5 版 分类层级结构（Class Hierarchy，类树，Class Tree Structure）
- 3.7 版 体系层级结构（System Hierarchy，体系树，System Tree）和成分层级结构（Component Hierarchy，Component Tree，成分树）
- 3.10 版 方法层级结构（Method Hierarchy，Method Tree，方法树）
- 3.18 版 多轴型层级结构（Multi-axial Hierarchy）

注意：所有 LOINC 层级结构（分类层级结构、体系层级结构等）的功能都是一样的。如下所述关于分类层级结构的那些方法，同样也适用于所有其他层级结构。

某些情况下，您可能会希望按 LOINC 类（LOINC Class）对数据库搜索加以限制。在“分类层级结构（Class Hierarchy）”选项卡上，显示的是由 LOINC 类所组成的树形结构。如下面图 51 所示，单击选中相应类名（Class Name）左侧的复选框，即可将搜索限制在属于四大主类（Major Class Types）之一的 LOINC 术语记录之上。

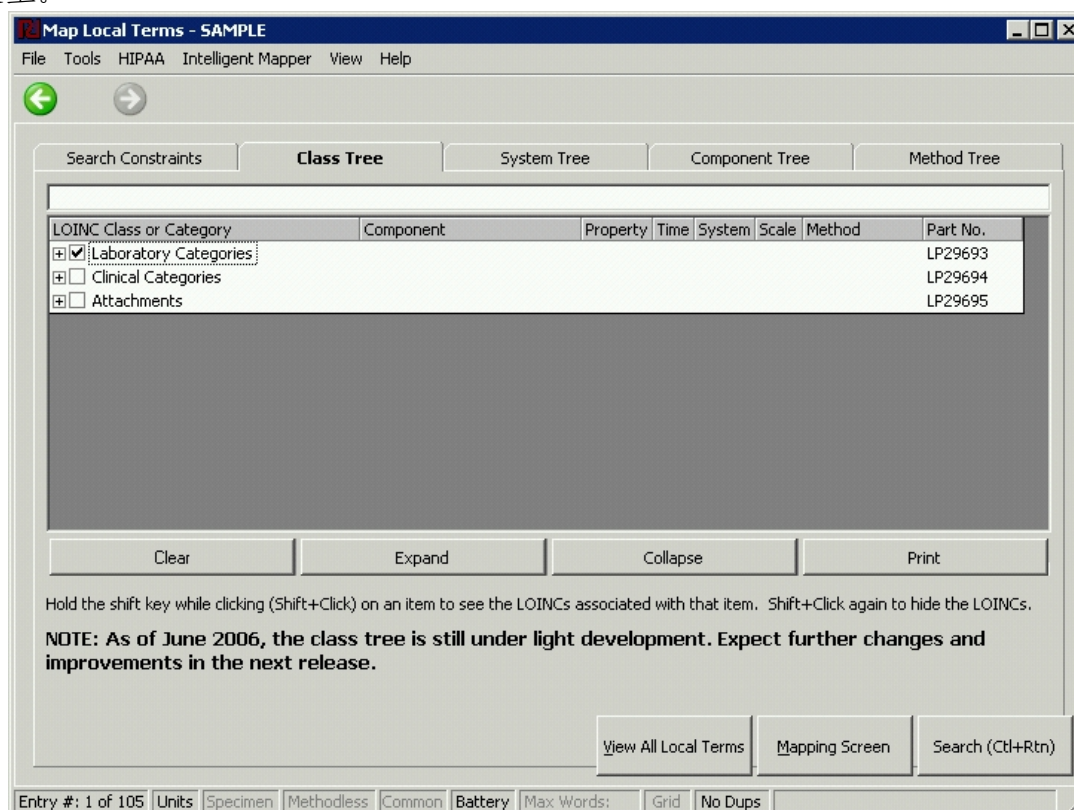


图 51. 利用类树将搜索限制在实验室 LOINC 术语的范围内（Restrict Search to Laboratory LOINC Using Class Tree）

子类限制条件（Sub-class Restrictions）

若要将搜索限制在某一主类的特定子类的范围内，只需展开相应主类树形结构的分支（Branches），再单击选中其中具体子类元素（Elements）左侧的复选框即可。单击复选框左侧的节点标志（加号或减号），即可展开（Expand）或折叠（Collapse）该树上的相应分支。其中，一个主干或分支展开后，其节点标志将变为一个减号（Minus sign, -）；而一个主干或分支折叠后，其节点标志将变为一个加号（Plus Sign, +）。如下图 52所示是展开开的“实验室类（Lab Class Type）”；其中，子类元素“Challenge Chemistry Testing（刺激耐受化学试验）”已被选中。这表明，该用户希望将搜索结果限制在实验室类下“刺激耐受化学试验（Challenge chem tests）”子类LOINC术语范围内。

这里，就以查找某一葡萄糖医嘱组（glucose panel）为例。不加任何限制情况下，对关键词 GLUCOSE 的搜索共获得 400 多条记录。而添加一条“实验室医嘱组（Laboratory Order Panels）”类树限制后，搜索结果则减少至 5 条记录。

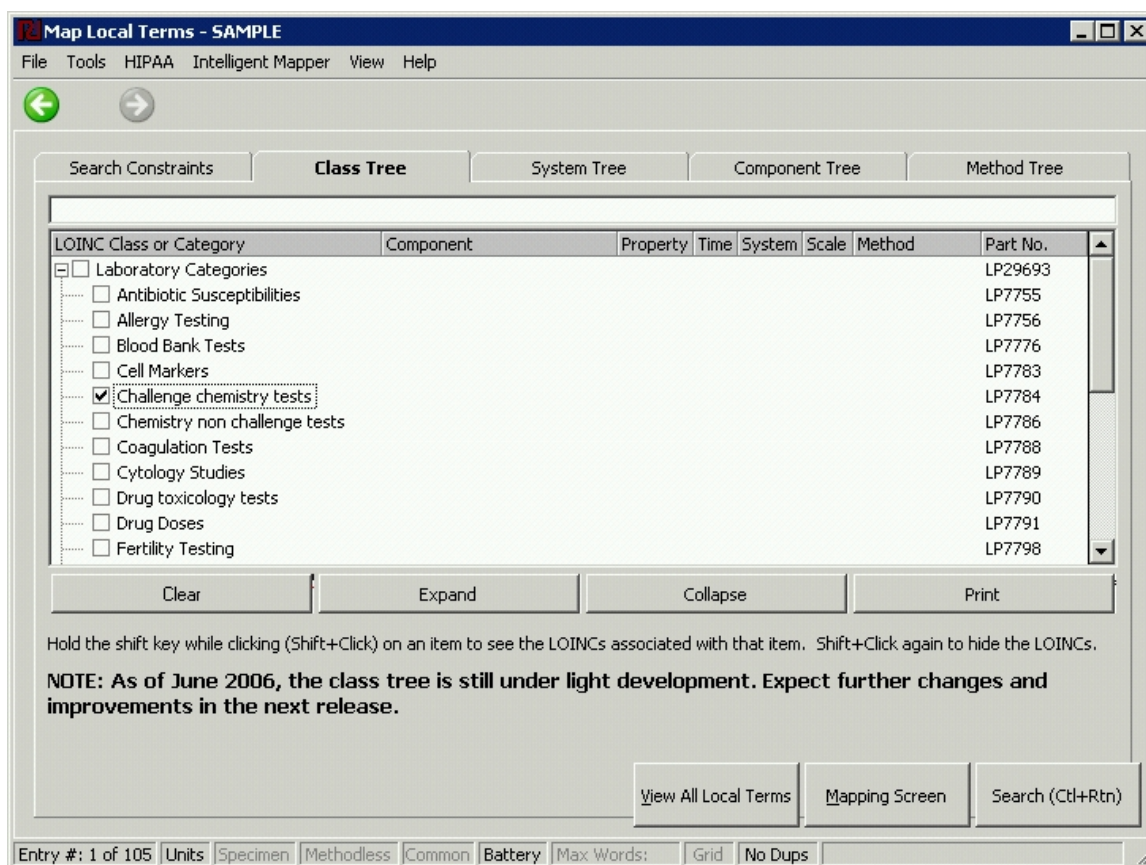


图 52. 类树限制条件的选择（Selection of a class restriction）

注意：不同级别（levels）的类之间都是相互排斥的（Mutually Exclusive）。用户可以在同一级别上或多个不同的类别（class types）中同时选择多个类，但却不能将某个父类（Parent）与其任何子类（Children）一同加以选择。再看上述示例，用户可以同时选择“刺激耐受化学试验（Challenge chem tests）”、“细胞学检查（Cytology Studies）”和“血液学/细胞计数（Hematology/Cell counts）”，但并不能同时选择“刺激耐受化学试验（Challenge chem tests）”和“实验室类（Laboratory Categories）”。选中了子类就会自动清除对其父类的选择，反之亦然。

清除按钮（Clear Button）

该按钮将清除当前树形结构中所有节点（Nodes）的选中状态。这是一个全部清除类限制条件的快捷方式。

全部展开按钮（Expand All Button）

该按钮将展开当前树形结构中所有级别的节点，使其全部显示出来。

全部折叠按钮（Collapse All Button）

该按钮将折叠当前树形结构中所有已展开的分支，使其全部隐藏起来，而仅仅显示几个主类（Main Categories）。译者注：主类包括实验室（Lab）、临床（Clinic）、信息附件（Attachments）和问卷调查（Survey）。

展开此项按钮（Expand This Button） Expand This Button

该按钮将完全展开当前树形结构中当前所选择的那个分支。

折叠按钮（Collapse This Button） Collapse This Button

该按钮将完全折叠当前树形结构中当前所选择的那个分支。

显示 LOINC 按钮（Show LOINC 按钮）

该按钮将加载所有链接到当前树形结构之中每个节点的 LOINC 术语。

隐藏 LOINC 按钮（Hide LOINC 按钮）

该按钮将隐藏所有链接到当前树形结构之中每个节点的 LOINC 术语。

打印按钮（Print Button）

单击此按钮，将会把当前树形结构中所有可见节点（Visible Nodes）的副本发送至打印机。树形结构的打印输出格式与其在当前窗口中的显示格式相同。若要打印出整个树形结构的硬拷贝（Hard Copy），则须在打印前事先单击全部展开按钮（Expand All Button）。

搜索树形结构（Searching the Tree）

通过在树形结构上方的文本框中键入文本，用户可搜索树形结构中的关键词。为此，用户需要在该文本框中键入文本，然后按回车键。这样，就会启动搜索。之后，如下图 53 所示，一系列搜索结果将显示在窗口中。这时，用户即可从搜索结果中选择所需条目，以便将其用于 RELMA 对 LOINC 术语的搜索。

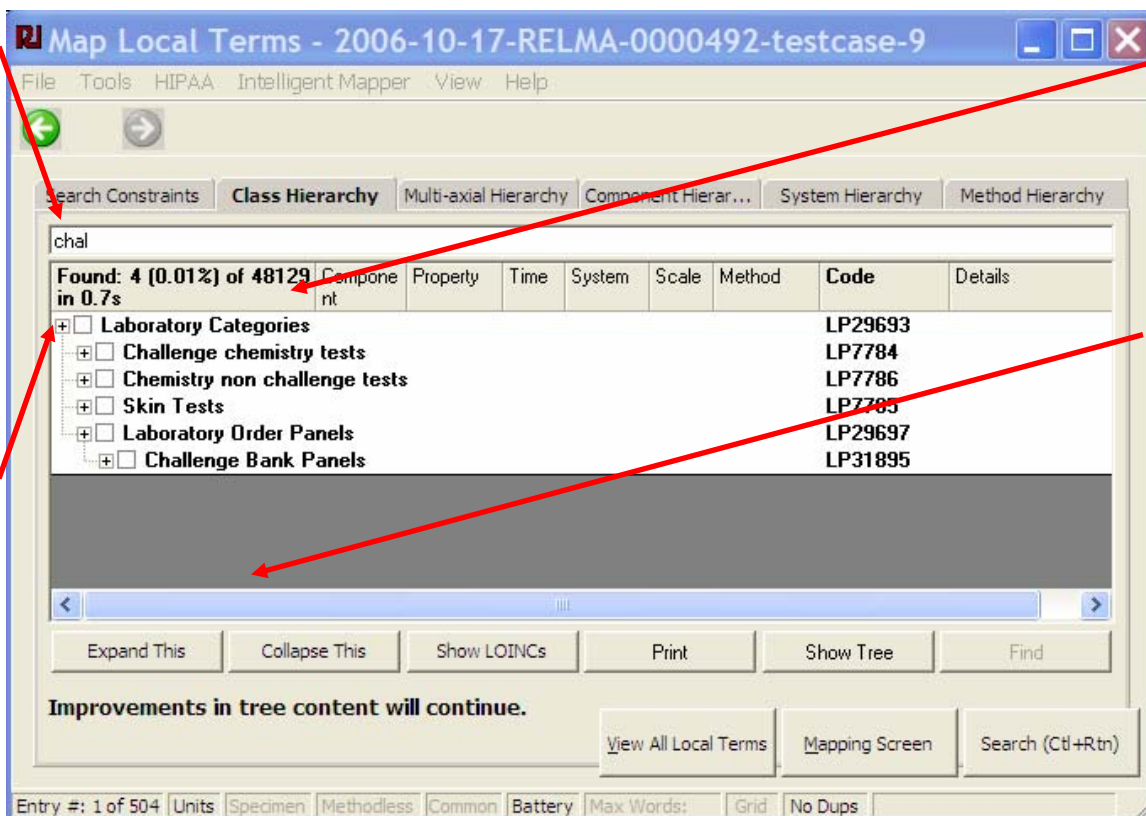


图 53. 在类树中搜索字符串“chal”（Searching the Class Tree for the string “chal”）

查看相关 LOINC 术语（Viewing LOINC Associations）

如树形结构下方显示的简短注释所示，用户可选择查看或隐藏当前树形结构之中的那些节点所代表的那些 LOINC 术语。要达此目的，只需单击显示“LOINC 术语按钮”（隐藏状态的 LOINC 术语将变为可见）或“隐藏 LOINC 术语按钮”（可见状态的 LOINC 术语将变为隐藏）即可。所显示的 LOINC 术语将与其相应的树形结构节点相链接，且当选中相应节点时，才会将其搜索出来。通过单击列标题，可按升序或降序，对这些 LOINC 数据加以排序。默认排序方式是按简称的升序来排列的。单击并拖曳相应列标题的右边缘，可对列宽加以调整。

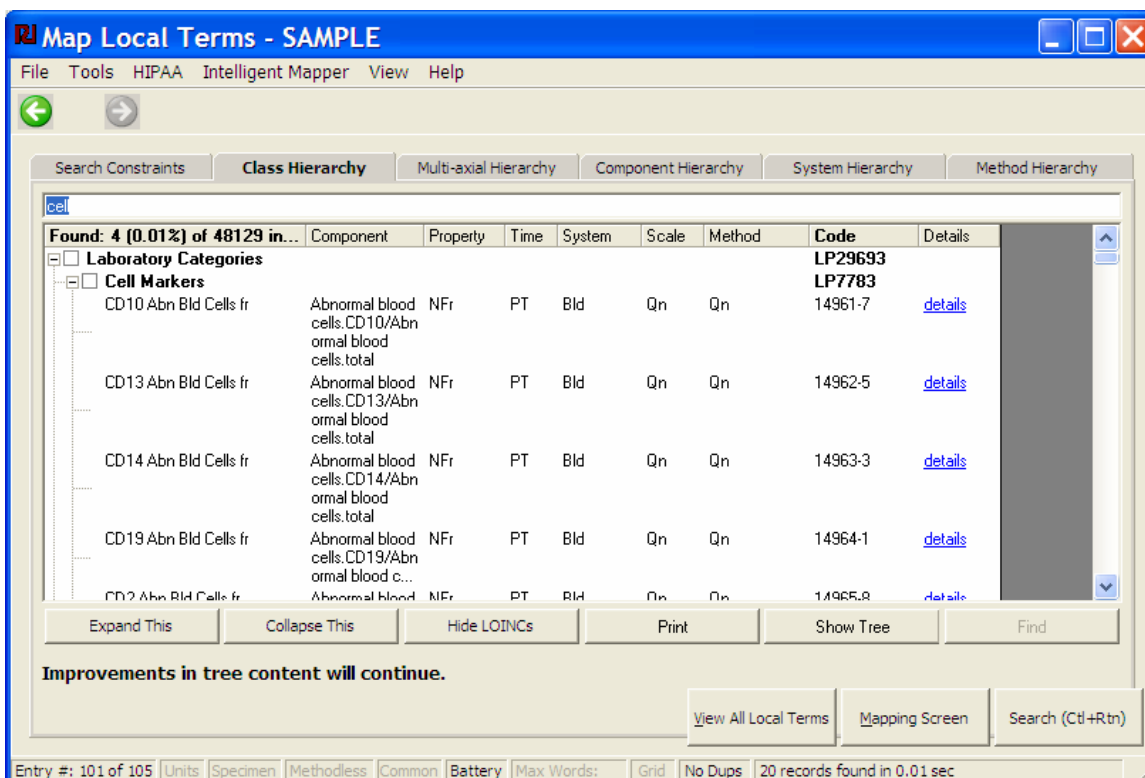


图 54 –一次显示 LOINC 术语的结果（Results of a Show LOINC's）

注意：树形结构中的一些节点所关联的 LOINC 术语数目较大，因此从单击节点至窗口上显示出 LOINC 术语，会需要一些时间。

进行搜索（Conducting a Search）

搜索（Searching）是 RELMA 程序的核心任务。以下几个小节将就有关采用对照窗口进行搜索的几个主题进行介绍。

本地关键词在搜索中的使用方法（How Local Words are Used in a Search）

在本地关键词右侧，加粗标题“**# Hits**”的下方，显示的是左侧同一行给定的本地关键词在 LOINC 数据库记录中的出现次数。如下图 55 所示，本地关键词“GLUCOSE”存在于 605 条 LOINC 数据库记录中，而“FASTING”仅出现在 45 条 LOINC 数据库记录中。

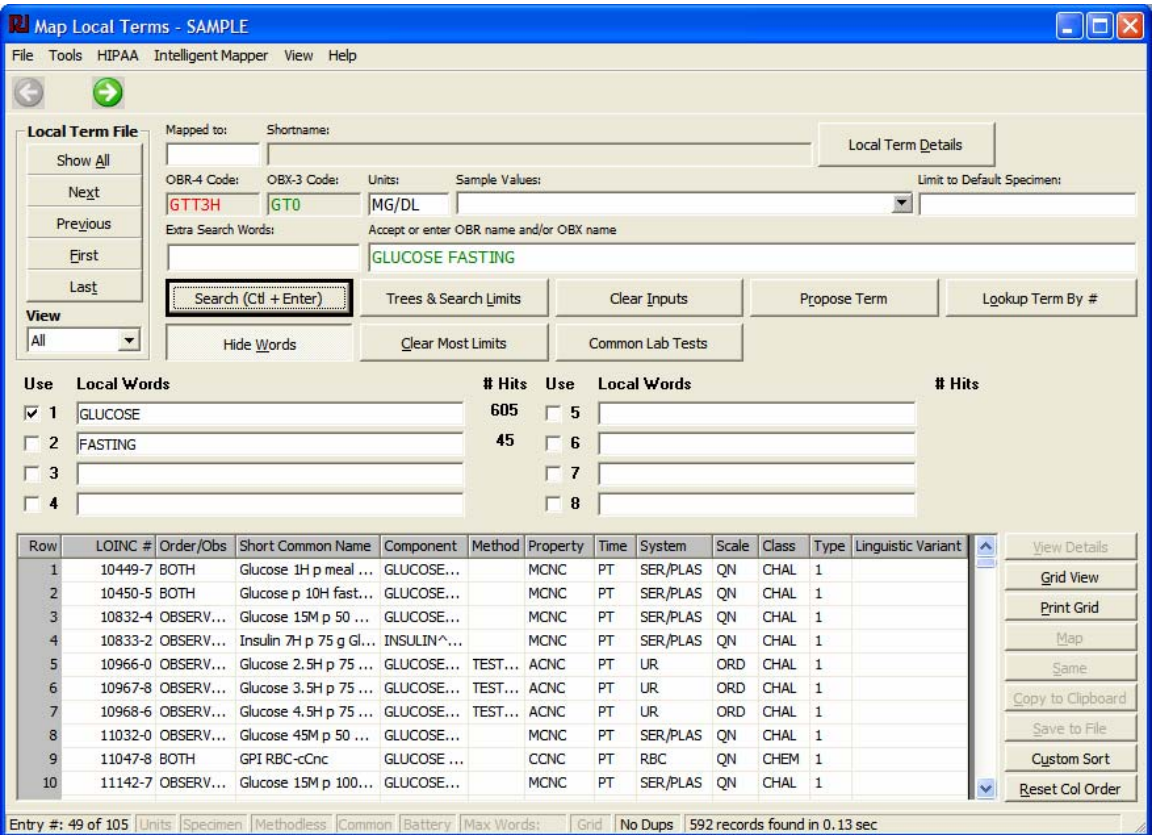


图 55. 采用关键词 GLUCOSE 进行数据库搜索的结果（Results of a Database Search Using the Keyword GLUCOSE）

不同本地关键词在 LOINC 数据库中的出现次数变化很大。而且，您的关键词中的某一个很可能并不存在于任何 LOINC 记录之中。因此，某一关键词的出现频率可能在零至数千之间。

数据库搜索结果采用表格形式显示在窗口的底部。其中，每一行结果都是与所选关键词相匹配的 LOINC 术语记录。点击表格右侧的滚动条即可上下显示和浏览

表中的数据。同时，尚可点击表格底部的滚动条来水平方向浏览表格中的数据。结果网格的有关详情请参见本手册中的“结果网格（Results Grid）”一节。

位于该窗口最底部的状态栏有关当次搜索的附加信息。其中，最右侧的信息区显示的消息为“X records found in Y sec（共找到 X 条记录，耗时 Y 秒）”。状态栏的有关详情请参见本手册中的“结果网格（Status Bar）”一节。

逻辑与条件的表示（Expressing An AND Condition）

如前面的图 55所示为，仅选中本地关键词“GLUCOSE”左侧的复选框后，仅以“GLUCOSE”为关键词而对LOINC数据库进行的搜索。如“# Hits（命中次数）”列所示，该本地关键词在LOINC数据库中出现 了 414 次。状态栏最右侧区域显示的消息为“414 records found in 0.31 sec.（共找到 414 条记录，耗时 0.31 秒）”。“GLUCOSE”的命中次数为 414，意思是仅仅以“GLUCOSE”为关键词搜索时找到了 414 条记录。

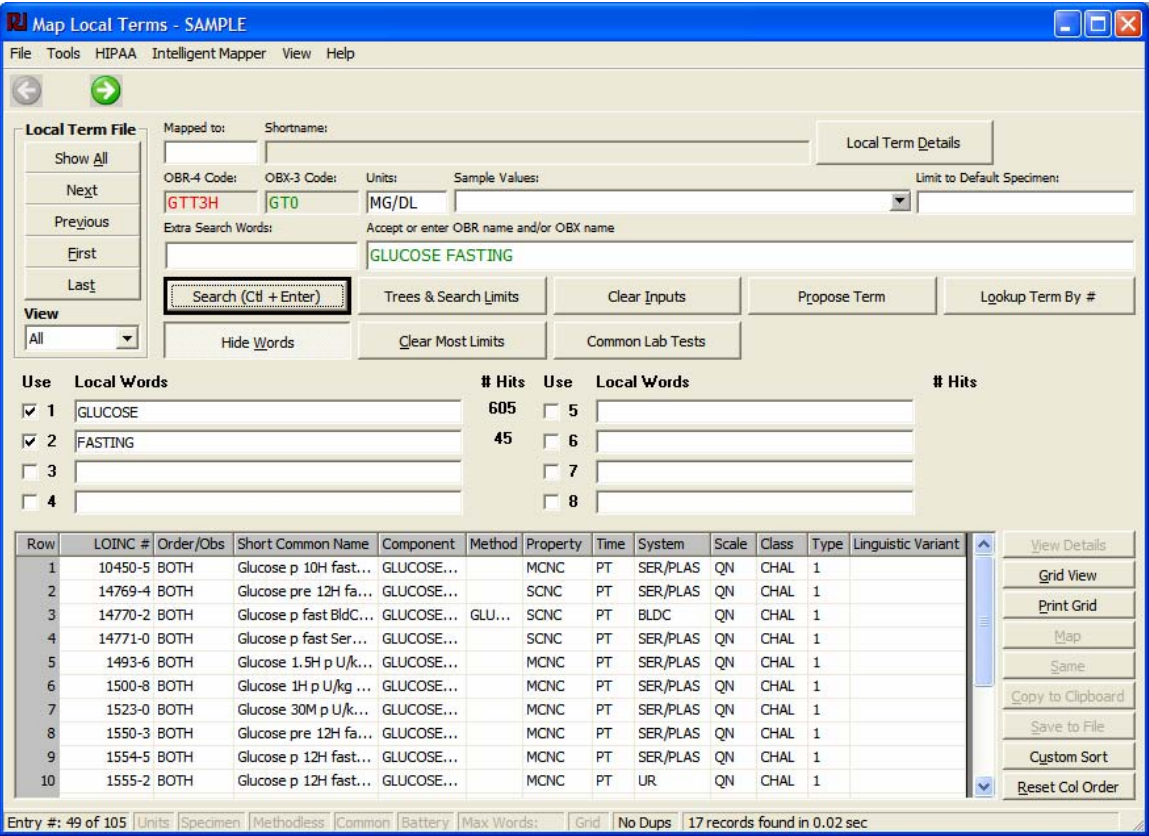


图 56. 以 GLUCOSE 和 FASTING 为关键词搜索数据库的结果（Results of a Database Search on GLUCOSE and FASTING）

如上图 56所示为，同时选中“GLUCOSE”和“FASTING”两个本地关键词左侧的复选框后，以“GLUCOSE”和“FASTING”为关键词而对LOINC数据库进

行的另外一次搜索。由于两个本地关键词均被选中，RELMA执行搜索时则采用逻辑与（logical AND）操作符将上述两个关键词联合起来。这时，我们的目的是查找LOINC说明中同时存在“GLUCOSE”和“FASTING”本地关键词的记录。如“# Hits（命中次数）”列所示，“FASTING”在LOINC数据库中的出现次数为39次。从而，我们就知道“GLUCOSE”和“FASTING”同时出现在同一条LOINC记录中的最多次数即为39。

进行搜索时，RELMA程序首先分别检查“GLUCOSE”（418次）和“FASTING”（39次）的命中次数。之后，程序将选择其中次数较少的一个，并采用该关键词进行初步搜索（initial search）。既然“FASTING”的次数比“GLUCOSE”少，则首先对“FASTING”进行搜索。然后，程序再在这39条记录中搜索关键词“GLUCOSE”。若程序在这39条记录中任何一条的LOINC说明中发现了关键词“GLUCOSE”，则该条记录将被显示在上述表格中。

在图56中，状态栏最右边的区域有一条消息：“0.02秒内找到17条记录（17 records found in 0.02 sec）”。也就是说，在上述39条记录中两个搜索关键词均有的记录仅有17条。一般来说，搜索数据库时，采用的搜索关键词越多，搜索结果中含有所有关键词的匹配记录就会越少。在运算速度较慢的计算机上，搜索时采用命中次数相对较少的搜索关键词通常会减少搜索时间。

数据库搜索时关键词中通配符的使用 (Searching the Database Using Wild Cards in the Keyword)

下面介绍的是采用不完整搜索关键词 (partial search words) 进行搜索的可行办法及其具体使用方法和时机。

通配符 1: 星号 [Wildcard 1: asterisk (*)]

当知道欲搜索术语的前几个或后几个字符时，常常使用星号通配符，且星号可用来代替一个或多个字符。若是知道欲搜索术语的前几个字符，在“本地关键词 (Local Word)”文本框中先输入这些字符，后面再加上一个星号即可进行搜索；同样，若是知道欲搜索术语的后几个字符，在“本地关键词 (Local Word)”文本框中先输入一个星号，后面再加上这些字符即可进行搜索。

本地关键词	试验说明	搜索结果
GLUC*	AMYLO-1, 6-GLUCOSIDASE	与 GLUCOSIDASE 匹配
*ASE	AMYLO-1, 6-GLUCOSIDASE	与 GLUCOSIDASE 匹配
G*ASE	AMYLO-1, 6-GLUCOSIDASE	与 GLUCOSIDASE 匹配

表 1. 星号通配符的使用 (Using the Asterisk Wild Card)

比如，若要查找AMYLO-1, 6-GLUCOSIDASE的试验说明，输入上面表 1所示的任何本地关键词，即可得到作为此次搜索结果之一的且与GLUCOSIDASE匹配的一条记录，并会显示出该记录的试验说明；然而，若在“本地关键词 (Local Word)”文本框中输入的是“GLUT*”，在一系列搜索结果中则不会有与GLUCOSIDASE匹配的记录及其试验说明。

通配符 2: 问号 [Wildcard 2: The question mark (?)]

问号则是搜索时用于代替单个 (single) 字符的通配符。在“本地关键词 (Local Word)”文本框中，输入欲搜索的整条术语，并用问号代替其中未知的单个字符即可进行搜索。

本地关键词	试验说明	搜索结果
GLUC?	AMYLO-1, 6-GLUCOSIDASE	无匹配记录
?LUCOSIDASE	AMYLO-1, 6-GLUCOSIDASE	与 GLUCOSIDASE 匹配
G?UCOSIDASE	AMYLO-1, 6-GLUCOSIDASE	与 GLUCOSIDASE 匹配

表 2. 问号通配符的使用 (Using the Question Mark Wildcard)

比如，上面表 2所示的几个例子说明的就是，在查找AMYLO-1, 6-GLUCOSIDASE的试验说明时问号的使用以及相应的搜索结果。第一个本地关键词并未找到其与GLUCOSIDASE匹配的记录，这是因为GLUCOSIDASE中字母C的后面还有不止一个字符。在其他两个例子中，每个问号在本地关键词中进行的均为单个字符替换，因而得到了作为相应搜索结果之一的，与GLUCOSIDASE匹配的一条记录，并会显示出其相应的试验说明

逻辑非条件的表示（Expressing A NOT condition）

逻辑非条件（NOT Condition）的表示方法是，在不应含在所需 LOINC 记录之中的关键词前面加一个井字号（Pound Sign，#）。

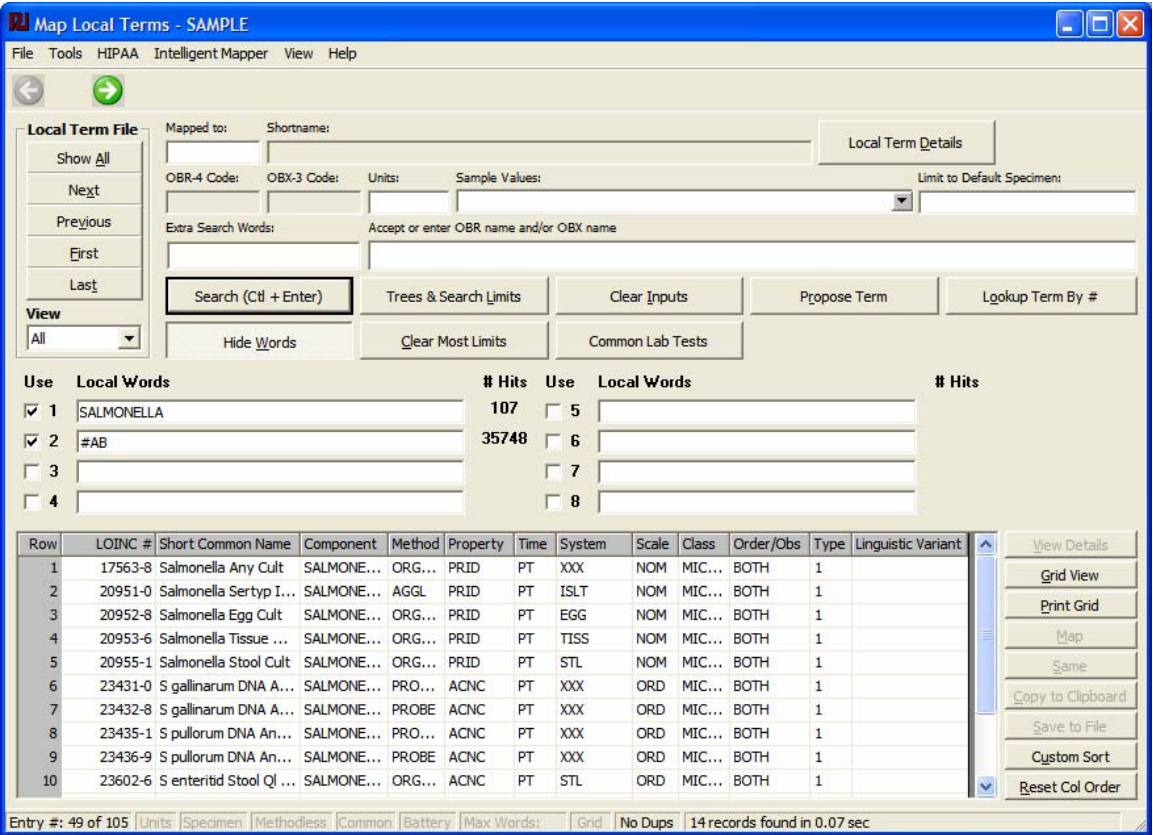


图 57. 采用逻辑非条件对数据库进行搜索的结果（Results of a Database Search using the NOT condition）

比如，若希望在LOINC数据库找出所有含有SALMONELLA但不含AB的试验说明，执行搜索之前，在第一个“本地关键词（Local Word）”文本框中输入SALMONELLA，在第二个“本地关键词（Local Word）”文本框中输入#AB即可。其搜索结果如上面图 57所示

逻辑或条件的表示（Expressing An OR Condition）

逻辑或条件（OR Condition）的表示方法是，在同一个“本地关键词（Local Word）”文本框中将本地关键词用逻辑或（Logical OR）运算符相连即可；这里，本地关键词之间的逻辑或运算符用竖线（Vertical Bar，|）表示。按住 SHIFT 键，再按一下反斜杠（Backslash，\）键即可输入一个竖线。

每次搜索及每个文本框均可使用不止一个逻辑或条件。同时，尚可将含有 NOT（#）和 OR（|）的文本框与不含这两个运算符的文本框混合使用。采用这种方式，可对逻辑条件的大多数组合进行搜索。

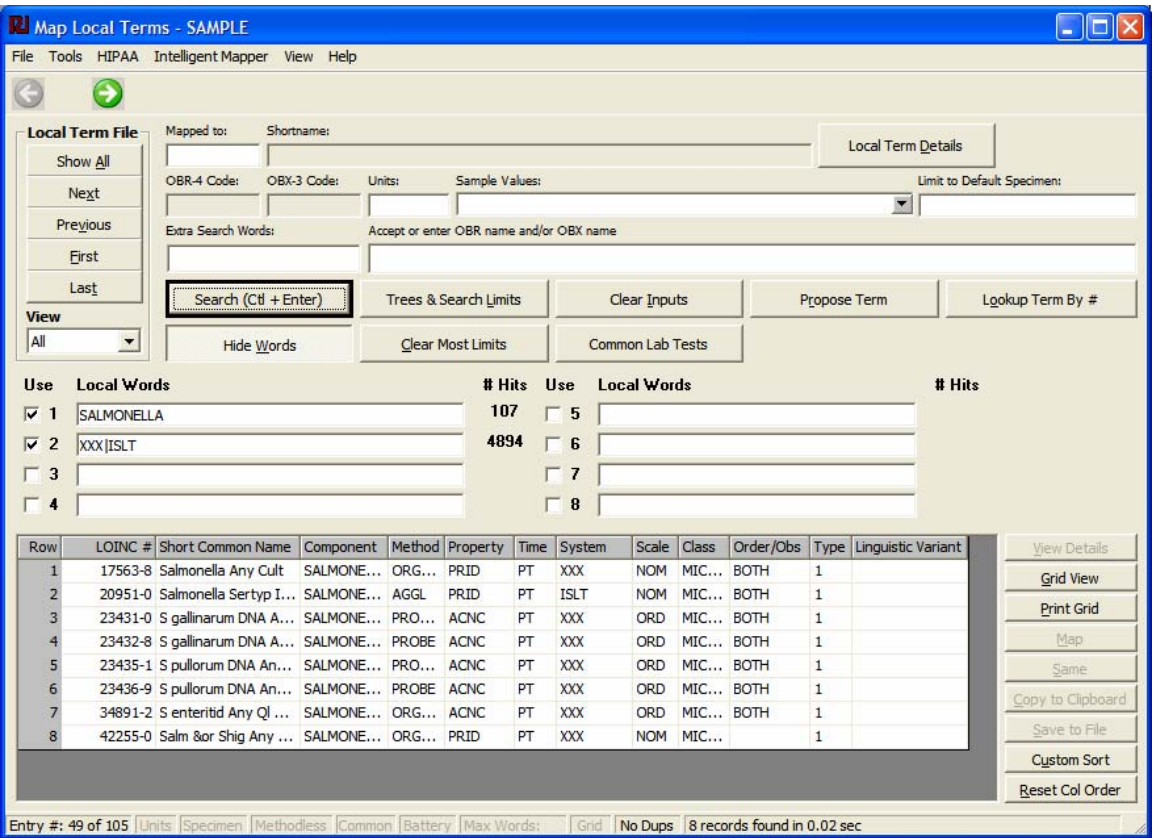


图 58. 逻辑或条件的数据库搜索结果（Results of a Database Search using the Expressing OR condition.）

比如，若希望在LOINC数据库找出所有含有SALMONELLA的同时，又含有XXX或ISLT的试验说明，执行搜索之前，在第一个“本地关键词（Local Word）”文本框中输入SALMONELLA，在第二个“本地关键词（Local Word）”文本框中输入XXX|ISLT即可。其搜索结果如上面图 58所示。

查看 LOINC 术语详情 (Viewing LOINC Details)

如果在进行对照搜索之后返回了几个类似的结果，从而需要额外的信息来确定哪条记录最为好，则可右键单击所感兴趣的记录，接着选择“查看详情 (View Details)”右键菜单项即可。此时，会显示一个与图 59所示类似的窗口。

LOINC 文档中备有对附加 LOINC 字段的解释。实践表明，附加的 LOINC 详情将有利于本地代码与 LOINC 代码的对照工作。其中，各个具体字段的有关详情可参阅《LOINC 用户指南 (LOINC Users' Guide)》中的附录 A。

详情屏幕为每条 LOINC 记录提供有三种不同的视图。默认视图在 HTML 浏览器显示形式中显示的是记录详情。HTML 视图 (HTML View) 是 3.17 版 RELMA 中的新增部分。结构化视图 (Structured View) 是以往版本中使用的结构化选项卡显示形式。带有详情显示的 HTML 显示形式 (HTML w/ details Display) 类似于缺省的 HTML 显示形式。唯一的差别就是医嘱组显示时带有关于医嘱组元素 (Panel Elements) 的子 LOINC 代码 (Children LOINC Codes) 的全面详情。

在 HTML 视图中，显示形式可缩放 (放大或缩小，ZOOM)。组合键 SHIFT + “+”用于放大所显示的文字，而组合键 SHIFT + “-”则用来缩小所显示的文字。

窗体上的上一条 (Previous) 与下一条 (Next) 按钮可用于详细查看显示网格中其他记录的详情。如果单击下一条 (Next) 按钮，将会显示该网格中位于当前记录之后的下一条记录。如果单击上一条 (Previous) 按钮，将会显示该网格中位于当前记录之前的上一条记录。

Details for LOINC record # 10450-5

10450-5 Glucose p 10H fast SerPl-mCnc

NAME	Component	Property	Time	System	Scale	Method
	GLUCOSE*POST 10H CFST	MCNC	PT	SER/PLAS	QN	

BASIC PROPERTIES

Class/Type: CHAL/Lab
 Base Name: D-GLUCOSE
 Mole ID: 50-99-7
 Order vs. Obs.: BOTH
 Units Required: Y

RELATED NAMES

CHEMISTRY.CHALLENGE TESTING	Level	Quan
CHEMISTRY.CHALLENGE TESTING	Mass concentration	Quant
Fast	p 10H fast	Quantitative
Fasting	PC	Random
Glu	Pl	SerP
Glu tol	Plasma	SerPl
GluC	Plsm	SerPlas
Glucose tolerance	Point in time	Serum
Glucoseur	PST	SR
GTT	QNT	

☒ HTML
 ☐ Structured
 ☐ HTML w/details
 Print
 Previous LOINC #
 Next LOINC #
 OK

10450-5 1 of 1

图 59 – 查看 LOINC 术语的详情（Viewing a LOINC's Detail）

Details for LOINC record # 24318-8

Primary Secondary Status ACS **Panel** Other Languages Survey Parts/Synonyms Related Codes

LOINC	REQUIREMENT
24318-8:DIFFERENTIAL PANEL::PT:BLD:QN:	R
26464-8:LEUKOCYTES:NCNC:PT:BLD:QN:	O
30180-4:BASOPHILS/100 LEUKOCYTES:NFR:PT:BLD:QN:	C
26444-0:BASOPHILS:NCNC:PT:BLD:QN:	O
34911-8:BASOPHILS,IMMATURE/100 LEUKOCYTES:NFR:PT:BLD:QN:	O
34910-0:BASOPHILS,IMMATURE:NCNC:PT:BLD:QN:	O
32350-1:BASOPHILS+EOSINOPHILS+MONOCYTES/100 LEUKOCYTES:NFR:PT:BLD:QN:	O
32349-3:BASOPHILS+EOSINOPHILS+MONOCYTES:NCNC:PT:BLD:QN:	O
26446-5:BLASTS/100 LEUKOCYTES:NFR:PT:BLD:QN:	O
30376-8:BLASTS:NCNC:PT:BLD:QN:	O
26450-7:EOSINOPHILS/100 LEUKOCYTES:NFR:PT:BLD:QN:	C
26449-9:EOSINOPHILS:NCNC:PT:BLD:QN:	O
34913-4:EOSINOPHILS,IMMATURE/100 LEUKOCYTES:NFR:PT:BLD:QN:	O
34912-6:EOSINOPHILS,IMMATURE:NCNC:PT:BLD:QN:	O
30395-8:GRANULOCYTES/100 LEUKOCYTES:NFR:PT:BLD:QN:	O
30394-1:GRANULOCYTES:NCNC:PT:BLD:QN:	O
35058-7:HAIRY CELLS/100 LEUKOCYTES:NFR:PT:BLD:QN:	O
30397-4:HAIRY CELLS:NCNC:PT:BLD:QN:	O
26463-0:LARGE UNSTAINED CELLS/100 LEUKOCYTES:NFR:PT:BLD:QN:	O
26462-0:LARGE UNSTAINED CELLS:NCNC:PT:BLD:QN:	O

Expand Collapse Print

☐ HTML
 ☒ Structured
 ☐ HTML w/details
 Previous LOINC #
 Next LOINC #
 OK

24318-8 1 of 1

图 60. 24318-8 号 LOINC 术语的医嘱组详情（细胞分类医嘱组） [Panel Details for LOINC #24318-8 (Differential Panel)]

上图所示例子为某医嘱组的详情。左侧一列说明的是该医嘱组各个元素（elements）及其层级结构（hierarchy）。右侧一列表示该医嘱组各个元素究竟是属于必备类（required, R）、可选类（optional, O），还是条件类（conditional, C）元素。

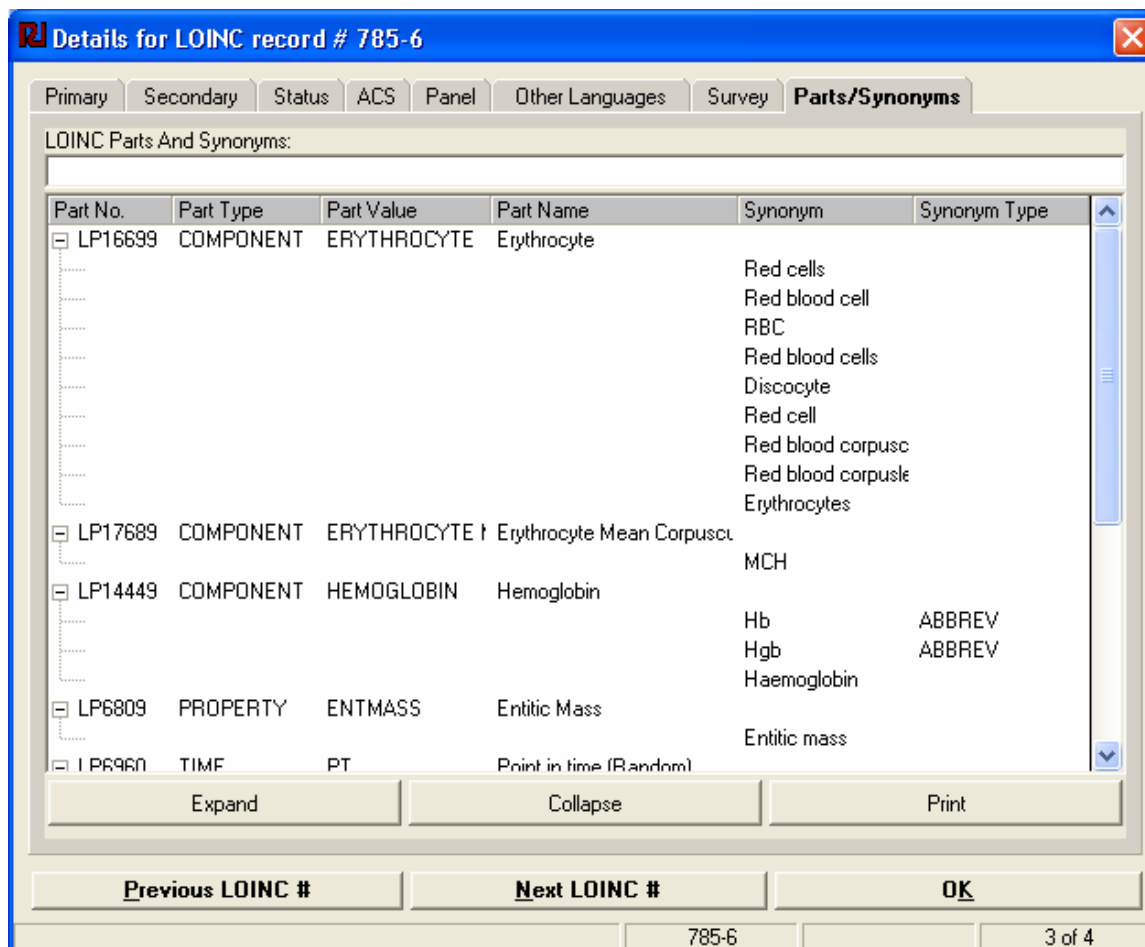


图 61. 785-6 号 LOINC 术语（MCH RBC Qn Auto）的组成部分与同义词详情
[Parts/Synonyms Details for LOINC #785-6 (MCH RBC Qn Auto)]

上图所示例子为显示某 LOINC 术语的组成部分与同义词详情的窗口。其中，组成部分与同义词均显示为树形结构。这旨在说明同义词是如何关联到组成部分的。组成部分标识符（Part Identifiers，即 LOINC Part 或称 LOINC 概念的标识符）显示在前两列，而同义词标识符（Synonym Identifiers）则显示在后两列。

LOINC 术语的组成部分与同义词详情有助于理解 RELMA 搜索过程的运行机制。上述示例说明，象“MCH”和“RBC”+“Hgb”那样的关键词可能会被用于对 785-6 号 LOINC 术语的搜索。

本地术语与 LOINC 术语的对照（Mapping Your Local Term to a LOINC Term）

至此，您应当已经熟悉了 RELMA 对照程序的一般功能特性；这样，就可以开始着手本地术语与 LOINC 数据库中相应术语的对照工作。对照工作的过程分为如下四个步骤：

1. 单击选中合适的关键词复选框，从您的本地术语说明中选择一个或多个关键词（Keyword）或本地关键词（Local Word）。
2. 单击“搜索（Search）”按钮，启动对上述本地关键词的搜索，
3. 从搜索结果的匹配记录列表中选择一条最适于描述当前本地术语的有效的现行 LOINC 记录（Active LOINC Record）。
4. 将该条 LOINC 记录与您的本地术语关联起来。

当您找到一条最适于描述当前本地术语的有效的现行 LOINC 记录时，您就需要将所选的 LOINC 术语与当前本地术语 **关联**（*associate*）或 **对照**（*map*）起来。

如图 62 所示。要对照您的本地术语，首先在搜索结果网格中单击选择需要与本地术语关联的 LOINC 术语，程序将会高亮显示所选 LOINC 术语；此时，双击该 LOINC 术语所在的行，其相应的 LOINC 编号和说明信息将自动复制到当前本地术语的“LOINC”输入栏中。至此，当前本地术语已成功地与所选 LOINC 术语对照起来。如果当前本地术语此前已经与某条 LOINC 术语对照，则程序就会要求您确认是否要覆盖已有的 LOINC 对照关系。

重要说明：用户无法进行本地术语与已淘汰 LOINC 术语（Deprecated LOINC）的对照。在搜索结果网格中，已淘汰 LOINC 术语的最左侧一列显示有一个国际通用禁止标志（International NO Sign），并且该记录条目显示时采用带删除线（~~strikethrough~~）的字体格式。这些显示手段都是为了强调该 LOINC 术语已失效，即不再使用。

注意：此外，还有其它几种可将本地术语与 LOINC 术语对照起来的方法。一种方法是，在搜索结果网格中，右键单击与本地术语最匹配的 LOINC 术语所在的行，选择右键上下文菜单中“对照（Map）”菜单项即可；另外，您也可以在当前本地术语的“LOINC 代码（LOINC code）”文本栏中手工输入一个有效的 LOINC 代码（也就是手工对照 LOINC 术语的方法）。

Map Local Terms - SAMPLE

File Tools HIPAA Intelligent Mapper View Help

Local Term File

Mapped to: Shortname: 736-9 Lymphocytes fr Bld Auto

OBR-4 Code: 0001960 OBR-3 Code: BFLYM Units: % Sample Values: 11 Limit to Default Specimen:

Extra Search Words: Accept or enter OBR name and/or OBX name Lymphocytes

Search (Ctrl + Enter) Trees & Search Limits Clear Inputs Propose Term Lookup Term By #

Hide Words Clear Most Limits Common Lab Tests

Use Local Words # Hits Use Local Words # Hits

Use	Local Words	# Hits	Use	Local Words	# Hits
☒ 1	LYMPHOCYTES	129	☐ 5		
☐ 2			☐ 6		
☐ 3			☐ 7		
☐ 4			☐ 8		

Row	LOINC #	Property	Time	Short Common Name	Method	Component
111	6744-7	NCNC	PT	Lymphocytes # Fld Manual	MANUAL COUNT	LYMPHOCYTES
112	731-0	NCNC	PT	Lymphocytes # Bld Auto	AUTOMATED COUNT	LYMPHOCYTES
113	732-8	NCNC	PT	Lymphocytes # Bld Manual	MANUAL COUNT	LYMPHOCYTES
114	733-6	ACNC	PT	Atypical Lymphs Bld Ql Manual	MANUAL COUNT	LYMPHOCYTES.ATYPICAL
115	734-4	NCNC	PT	Atypical Lymphs # Bld Manual	MANUAL COUNT	LYMPHOCYTES.ATYPICAL
116	735-1	NFR	PT	Atypical Lymphs fr Bld Manual	MANUAL COUNT	LYMPHOCYTES.ATYPICAL/100 LEUKOCYTES
117	736-9	NFR	PT	Lymphocytes fr Bld Auto	AUTOMATED COUNT	LYMPHOCYTES/100 LEUKOCYTES
118	737-7	NFR	PT	Lymphocytes fr Bld Manual	MANUAL COUNT	LYMPHOCYTES/100 LEUKOCYTES
119	9440-9	NFR	PT	Lymphs IgA fr WBC FC	FC	LYMPHOCYTES.IGA/100 LYMPHOCYTES
120	9441-7	NFR	PT	Lymphs IgD fr WBC FC	FC	LYMPHOCYTES.IGD/100 LYMPHOCYTES
121	9442-5	NFR	PT	Lymphs IgG fr WBC FC	FC	LYMPHOCYTES.IGG/100 LYMPHOCYTES
122	9443-3	NFR	PT	Lymphs IgM fr WBC FC	FC	LYMPHOCYTES.IGM/100 LYMPHOCYTES

View Details Grid View Print Grid Map Same Copy to Clipboard Save to File Custom Sort Reset Col Order

Entry #: 71 of 105 Units Specimen Methodless Common Battery Max Words: Grid No Dups 122 records found in 0.03 sec

图 62. 成功对照的示例（A Successful Mapping）

对于您本地术语文件中的其他各条本地术语记录，应分别重复上述对照过程。

注意：采用 RELMA 进行对照时，您不必一气呵成。您随时可以从上次停下来的地方继续对照。不过，在后续的对照工作中，您可能会需要使用“仅显示尚未对照的记录（show only those records that have not been mapped）”功能选项。

浏览医嘱组与问卷调查（Browsing Panels and Surveys）

单击主窗口之上的“医嘱组与问卷调查（Panels & Surveys）”按钮，或者选择“文件（File）”中的“查看医嘱组与调查问卷（View Panels and Survey Instruments）”菜单项，即可浏览LOINC医嘱组和问卷调查。采用这两种方式时，均可调出一个如下图 63所示的窗口：

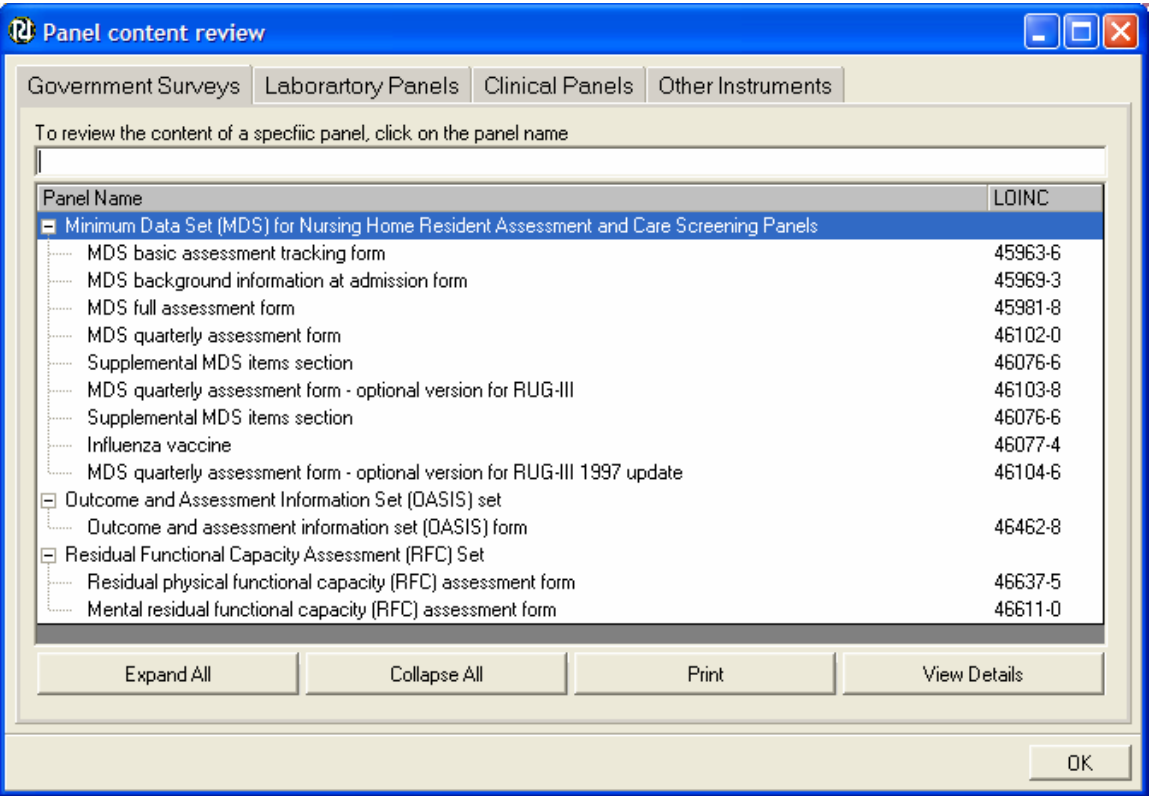


图 63 – 医嘱组与问卷调查浏览器（Panels and Surveys browser）

其中，医嘱组和问卷调查分为 4 个大组（main groups）。每个组分别显示在该窗口上相应的选项卡之中。单击其中一个选项卡，就会显示相应组的列表。

采用鼠标单击医嘱组名称，可查看相应医嘱组的详情。或者，亦可单击“查看详情（View Details）”按钮，来显示当前所选中医嘱组的详情。而且，通过在显示区域上拖拽鼠标，您还可以选择查看多个医嘱组。

HIPAA 信息附件（HIPAA Attachments）

从“HIPAA”菜单中选择“查看HIPAA信息附件（View HIPAA Attachments）”菜单项，即可显示如下图 64所示的窗口。在该窗口中，您可选择和显示各种HIPAA信息附件文档（HIPAA Attachment Documents）。上述各种文档的选择可采用该窗口顶部的下拉列表框。

注意：使用欢迎窗口或对照窗口上的“HIPAA”菜单，可直接跳转到特定的文档。要查看各种信息附件的顶层节点（Top Level），须单击第一个菜单项“查看HIPAA 信息附件（View HIPAA Attachments）”，或者单击信息附件窗口上的“信息附件手册（Attachment Booklets）”按钮。

图 64中被选中的是救护车索赔信息附件（Ambulance Claims Attachment）。这些信息附件本来就属于层级性的结构，因而在这里也被显示为树形结构格式（tree-structured format）。单击最左侧的加号标志即可展开或折叠树形结构中相应的分支（节点）。单击“全部展开（Expand All）”按钮即可展开整个树形结构。注意，实验室检查信息附件（Lab Studies Attachment）根节点拥有 20,000 多个子节点，因而展开起来将需要一定的时间。

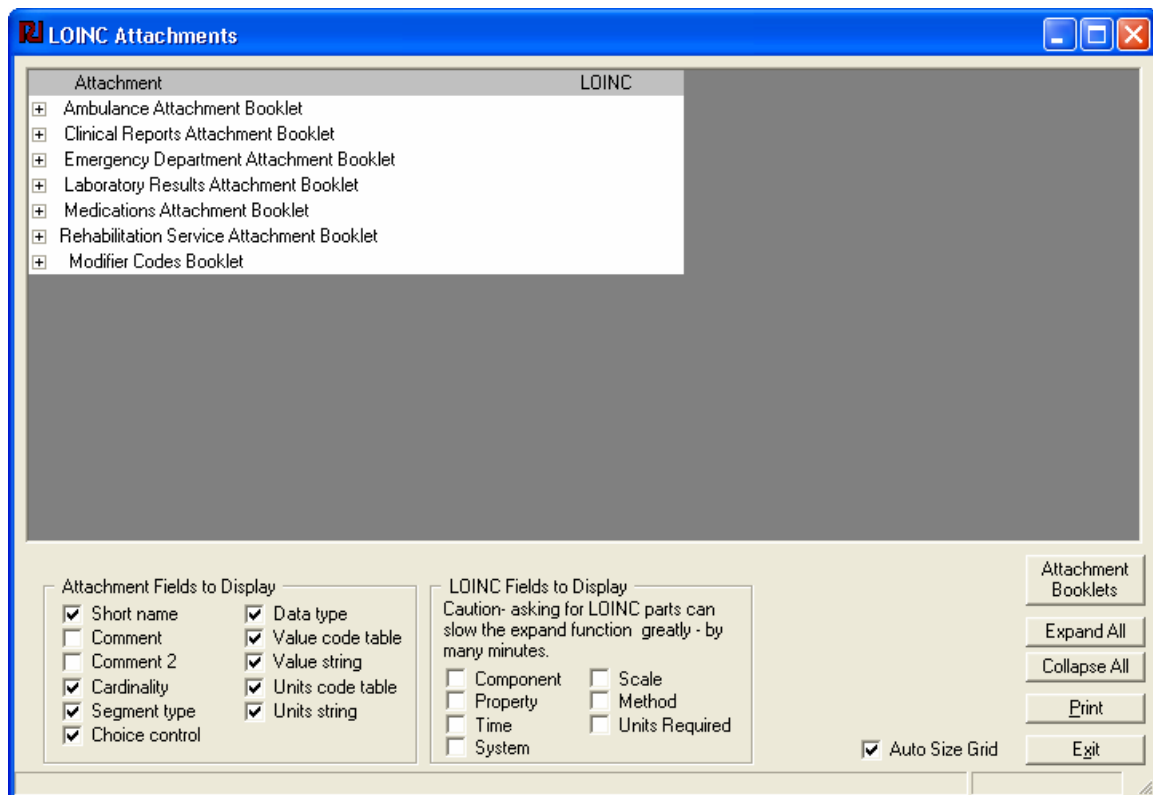


图 64. HIPAA 索赔信息附件（HIPAA claims attachments）

该窗口底部的复选框用于决定其上方数据网格中所要显示的具体列。这些复选框分为两组。其中，“需显示的信息附件字段（**Attachment Fields to Display**）”组中的复选框用来决定要显示信息附件的哪些属性列，而“需显示的 LOINC 字段（**LOINC Fields to Display**）”组中的复选框则用来决定要显示哪些 LOINC 字段。

与其他数据网格一样，点击和拖动列标题可调整相应列的宽度和位置。还有一点不太明显的就是行高的调整：当鼠标移动到最左侧一列两行之间时，鼠标指针会变成调整指针（**Adjustment Pointer**），此时即可按住鼠标左键，通过拖动来将其调整到所需的行高。

本窗口中的打印功能项不如其他一些窗口的那样强。这里的打印输出内容只是当前窗口布局的一个基本快照（**Snapshot**）。必须首先隐藏不必要的列或显示所需的列，适当调整列宽和行高后，方可得到您所需样式的打印输出。

智能对照程序（The Intelligent Mapper）

智能对照程序工具包（Toolset）中包括三个功能项，可帮助用户实现其本地术语文件与 LOINC 术语对照的自动化。第一个功能项“找出 N 条最佳匹配的 LOINC 术语（Find N Best LOINC Terms）”将采用一系列专用算法（Algorithms），同时依据默认实验室部门定义以及已明确的代用词，在本地术语文件中进行搜索，旨在找出与用户的本地术语非常相似的那些 LOINC 术语。一旦智能对照程序完成对本地术语文件的分析，用户即可通过输出的报告，即第三个功能项“报告 N 条最佳匹配的 LOINC 术语（Report N Best LOINC Terms）”，来查看其分析结果。该报告显示的是用户的本地术语以及上述分析过程中程序所鉴别出来的相应 LOINC 术语。分析完成之后，即可使用第三个功能项“从 N 条最佳匹配 LOINC 术语选择（Choose from N Best LOINC Terms）”将本地术语与智能对照程序所鉴别出来的最佳匹配的相应 LOINC 术语相对照。

注意：这里，强烈推荐您利用 RELMA 程序所提供的预对照功能（Pre-mapping Functions）。这样，才会大幅度提高智能对照程序为您的本地术语选择合适的 LOINC 术语的几率。

找出与本地术语最佳匹配的 N 条 LOINC 术语（Finding the N Best LOINC Terms that Match Local Terms）

利用智能对照程序进行的本地术语与 LOINC 术语的对照过程中，首先使用的是“找出与本地术语最佳匹配的 N 条 LOINC 术语（Find N Best LOINC Matches to Local Terms）”自动处理程序（Processor）。该程序将采用一系列算法，并依据 RELMA 的预对照功能所创建的默认实验室部门定义以及已明确的代用词，对用户当前的本地术语文件进行扫描和分析。

通常，上述过程将依次处理共同构成某本地术语文件的一系列本地术语，并为每条本地术语找出用户指定个数的密切匹配的 LOINC 术语记录。继而，采用来自于本地术语及用户所输入的计量单位或搜索条件等附加标准的关键词组合（combinations）对这些匹配记录加以确定。比如，类限制于放射线学，体系类型限制于“BLD（全血）”等等。

对用户的一系列本地术语进行上述搜索的结果将保存在用户本地的 LMOF3.MDB 文件中。这样，今后用户尚可再次调用搜索结果，并采用“报告 N 条最佳匹配的 LOINC 术语（Report N Best LOINC Terms）”菜单项对其进行打印；或者，采用交互方式审核搜索结果 [参见“从 N 条最佳匹配 LOINC 术语选择（Choose from N Best LOINC Terms）”]，以便将自己的本地术语对照到智能对照搜索引擎（intelligent mapping search engine）所返回的 LOINC 术语之一。

下一页图 65显示的是用户准备和运行处理程序的窗口。在该窗口的顶部，黑色实线的上方，显示的是处理程序所分析的每条术语的信息。在黑线下方，用户可指定搜索本地术语的限制条件。用户可限制每次搜索所返回的候选LOINC术语的最多个数（默认值为 25）。另外，用户尚可将交互式对照窗口中〔参见“对照本地术语至LOINC（Mapping Terms to LOINC）”一节〕的搜索限制条件同样应用于智能对照程序所进行的搜索中。

Find N Best Matches to Local Terms

This may be a lengthy process, please be patient.

OBR-4 (Battery) Code:

OBR-4 (Battery) Description:

OBX-3 (Test) Code:

OBX-3 (Test) Description:

Maximum number of close LOINC term matches to return:

Batch Search Restrictions

Search Constraints | Class Tree | System Tree | Component Tree | Method Tree

Restrict Search

☒ Terms consistent with local units

☐ Terms consistent with specimen

☐ Methodless Terms Only

☒ Common Tests

☐ Common Pharma Tests

☐ Max # of component words

☐ Include deprecated LOINC's

Favor Property:

Order/Obs:

Pharma MS*:

Process Terms | Report | Map to Results | Exit

SAMPLE

图 65. 找出 N 条最佳匹配的 LOINC 术语（Finding the N Best LOINC Matches）

注意：智能对照过程中，任何时候只需按 ESC 键（escape key）即可中止其运行。

智能对照处理程序详解（The Intelligent Mapping Processor Explained In-Depth）

智能对照过程开始于 RELMA 层次。此时，程序将依次处理用户当前所选的本地术语文件中的每条本地术语。采用与主对照窗口中为交互式对照做说明字段准备工作时相同的功能，对术语的 OBR 和 OBX 说明字段进行合并和预处理

(preprocessing)。这一预处理过程包括剔除重复关键词以及应用用户在 RELMA 程序其他模块中准备的本地关键词代用词进行替换。比如将“OH”替换为“HYDROXY”。

预处理完毕，程序将采用预处理后的术语说明、关联的相关代码（如 CPT4 和 ICD9 等）、计量单位以及据其实验室部门定义赋予术语的默认标本类型，新建一个搜索对象（Search Object）。然后，该搜索对象即通过一个程序接口而被传递给一个批量搜索引擎（Batch Search Engine）。后者将为这个本地术语搜索对象确定候选 LOINC 术语。开始时，批量搜索引擎先对来自用户本地术语的预处理后的关键词进行替换。而关键词则接受检查，确定其是否为 LOINC 数据库中已定义的“组成部分”和（或）“同义词”。已定义为“组成部分”和（或）“同义词”的关键词将被添加到一个分隔符分隔的字符串（Delimited String）。若关键词为同义词，则将其对应的“组成部分”添加到分隔符分隔的字符串，而将该关键词排除在外，不予添加。

针对采用由替换后的关键词所构成的分隔符分隔的字符串所产生的每个组合，都将在 LOINC 数据库中进行一次搜索。对于每种关键词组合以及用户所输入的计量单位、标本类型、相关代码和树形结构限制等其他搜索限制条件，都将返回一个候选 LOINC 术语集。之后，每次搜索得到的候选 LOINC 术语都会得到一个评分（score）。该评分代表候选 LOINC 术语与相应本地术语匹配的程度。这些分值采用替换后的关键词的分隔符分隔的列表计算得到。搜索引擎对关键词列表中的 LOINC 全称（Full LOINC Name；即 LOINC 术语记录的前六个字段）存在的单词个数进行计数。然后，计算一种比值（ratio）。该比值代表关键词个数与 LOINC 全称单词总数的比。如 7 个单词中有 4 个；或者说 $4/7 = 0.57$ 。之后，依据关键词在 LOINC 全称中匹配的位置对上述评分进行某种加权（Weighting）。比如，与 LOINC 成分字段匹配的关键词所获的权重（Weight）较大，且高于匹配 LOINC 方法字段的关键词权重。

候选 LOINC 术语集一旦确定和获得评分，即对该记录集进行排序。这样，匹配较密切者将被放在列表的前面。而匹配较差者则被放在列表后部。术语排序的第一轮依赖于上述过程计算出来的分值。若两个术语的分值相等，则匹配比值（Match Ratio）较高者首选。若两个术语的分值相等，匹配比值也一样，则匹配计数（Match Count；所匹配本地术语的个数）较大者优先。若两个术语的分值、匹配比值相等和匹配计数都相等，则单词总数（LOINC 术语的单词数）较少者优先。

该套候选 LOINC 术语一经排序，前 N 个（由用户确定；默认值为 25）即被返回到 RELMA 程序。上述候选 LOINC 术语及搜索统计数字（search statistics）则被传递给另一个程序接口（interface）并实际存储在用户的 LMOF3.MDB 数据库文件中。

注意：如该窗口顶部的注释信息所述，该处理程序所采用的算法对计算资源消耗比较大，可能需要相当长的时间来进行搜索和分析。该程序实际所要耗费的时间取决于本地术语文件中本地术语的数量，以及试验组合字段和试验说明信息字段中独立单词（Discrete Words）的数量。下表所示搜索时间是在操作系统为 Windows XP Professional、内存为 512 MB、CPU 为 1.0 GHz Pentium III 的环境下的程序运行状况。

记录数	总的搜索时间
103	4 分 23 秒
1890	2 小时 8 分 16 秒

报告 N 条与本地术语最佳匹配的 LOINC 术语 (Report the N Best LOINC Matches to Local Terms)

智能对照过程将其结果存储在用户本地的 LMOF3.MDB 数据库中。这样，在智能对照过程完成之后，即使返回 RELMA 若干次，也不会影响智能对照结果的审核和打印。从菜单中选择“智能对照程序 (Intelligent Mapper)” → “报告 N 条最佳匹配的 LOINC 术语 (Report the N Best LOINC Matches)”菜单项，用户即可使用智能对照报告功能。在智能对照过程运行窗口中的“报告 (Report)”按钮亦可使用这一报告功能。

报告窗口最初显示时，其主显示区尚为空白。这样设计是为了让您能够在生成报告之前输入自己首选的选项参数。

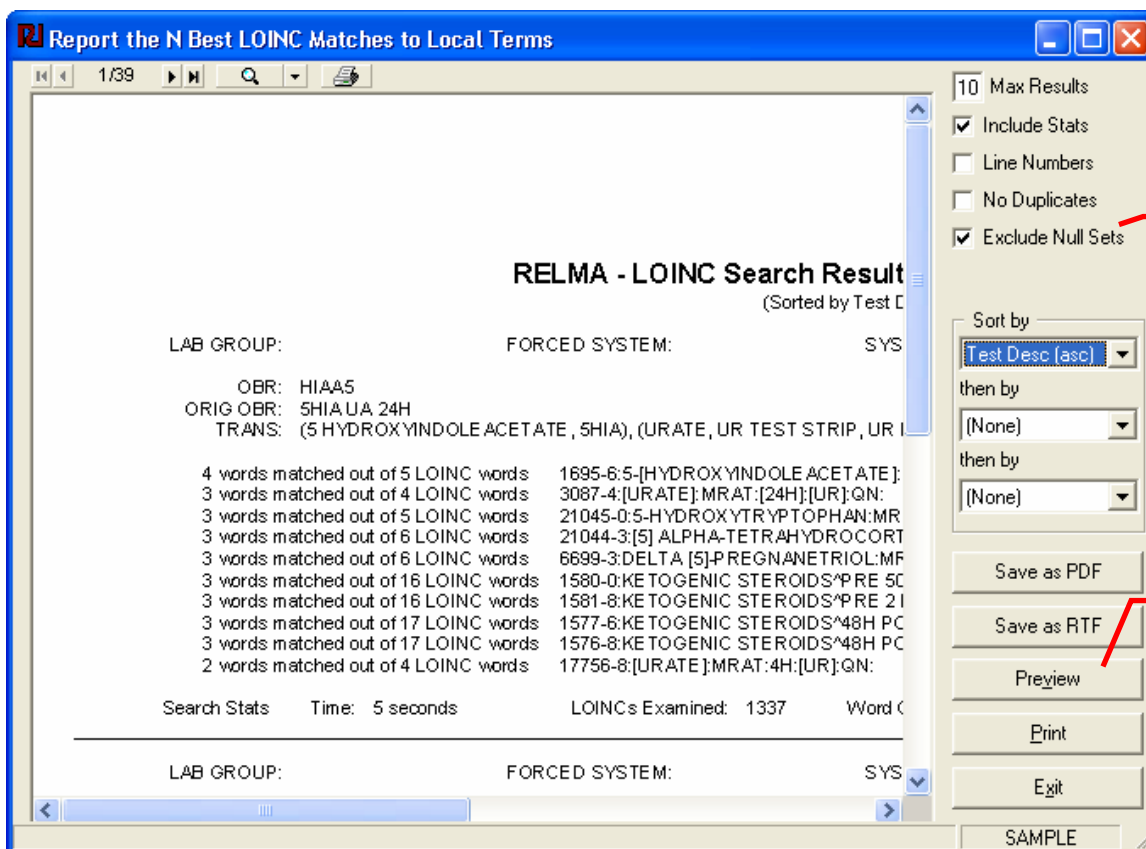


图 66. 报告 N 条最佳匹配的 LOINC 术语 (Report N Best LOINC Matches)

结果打印的最大条数 (Max Results)

如前所述，在 LMOF 数据库中，智能对照程序的子处理程序 (Intelligent Mapper Processor) 将为每条本地术语存储许多 LOINC 术语。具体个数由用户在执行时确定。可想而知，打印或查看带有这么多 LOINC 术语的一个大型本地术语文件将可能生成一个非常庞大的报告。控制报告篇幅大小的一种方法就是预先对所要

打印的LOINC术语的数量加以限制；这个术语打印数量限制的有效取值范围是 1 ~ 99。如图 66所示，其默认值为 10。

包括统计指标（Include Stats）

在针对 LOINC 术语分析本地术语文件的过程中，上述处理程序会自动记录搜索情况的一些基本统计指标。选中“包括统计指标（Include Stats）”复选框，亦可同时在报告中打印出这些统计指标。使用该项功能时，本地术语文件中每条记录的报告内容下面将另外附加两行。若要尽可能缩小报告的篇幅，则需确保清除该复选框。

包括行号（Include Line Numbers）

选中该复选框将在报告的左侧一列打印按顺序编排的行号（Sequential Line Numbers）。

禁止打印重复记录（No Duplicates）

对于每条本地术语而言，上述处理程序主要分析的是其试验组合及试验说明字段中的单词。因此，当本地术语文件中某两条记录的说明文字相同时，二者相应就会产生出相同的两套匹配的 LOINC 术语。若本地术语文件中含有许多相同说明的术语时，采用每种说明仅打印一条记录的方法将会显著缩小报告的篇幅。

注意：如果采用本手册前面的一个小节中所述的那些预对照工具（Pre-mapping Tools）为上述这些本地术语定义的计量单位或代用词（Translated Words）各种不同，这时就可能会有某种矛盾的情况出现。

排除空结果集（Exclude Null Sets）

有些情况下，用户会中止智能对照过程，而本地术语文件中的一些术语将得不到检查。而且，在相对较少的情况下，本地术语文件中的某些术语在搜索过程中还可能不会返回任何候选 LOINC 术语记录。在出现这两种情况时，将空结果集排除在报告之外将非常有用。

排序选项（Sorting options）

采用标签为“排序按（Sort by）”的这套下拉列表框，可对所要报告的信息加以排序。默认情况下，第一个列表框将依据试验说明字段中的单词，按升序对报告内容进行排序。

查看报告（Viewing the Report）

设置全部所需选项之后，即可对报告进行预览、打印，或将其保存到文件中。上述这些功能选项的基本操作与本手册其他章节中所述的功能选项是相同。

报告内容的有关注释 (A Note on the Report's Content)

在报告中，本地术语文件中的每条术语将各自打印成一节。第一行分成 5 个打印栏 (Fields)。如果已为当前本地术语指定了其所属的实验室小组 (Lab GROUP)，则“实验室小组 (LAB GROUP)”一栏中打印将是其实验室小组。若未指定，则此栏为空。第二栏表示的是“指定的体系列表 (FORCED SYSTEM LIST)”或者是生成报告时指定给实验室小组的那些默认标本类型。

“术语名称中的体系信息 (SYSTEM IN NAME)”一栏表示的是，在执行预对照功能 (Pre-mapping Functions) 时，上述处理程序从试验组合及试验说明字段中所能发现的 LOINC 体系信息。在搜索 LOINC 术语时，程序将首选那些体系与该栏取值相匹配的 LOINC 术语。若采用这一体系信息未能找到较好的候选术语，程序将回过头，并接着尝试当前实验室小组的默认体系类型。

“计量单位 (UNITS)”一栏显示的是当前本地术语计量单位字段的取值。这一取值在处理程序确定合适的 LOINC 属性的过程中发挥着巨大的作用。在窗口右侧的“属性 (PROPERTIES)”一栏中，您将会看到与某一特定计量单位一同显示的属性信息。若在执行分析时启用了“仅返回与记录计量单位一致的 LOINC 术语 (Return only LOINC terms compatible with record units)”功能项，此时在 LOINC 属性列表之后将可看到强制条件标志字样“(enforced)”。

报告中接下来的三行显示的是您的本地代码。开头有“TRANS:”字样的那行值得注意。该行显示的是，在依据预对照中所创建的已确定的代用词进行分析时，相应单词替换过程 (Translation Process) 的结果。若是视力不错，尚可分辨出前面图 66 中所示文字的话，便可发现该替换步骤对原始文本进行过大量的替换操作。比如，就拿第一条记录来说，其试验组合说明中的“5HIA”被替换成了

“5 HYDROXYINDOLEACETATE”。这确实是一个不小的变化。不过，事实上替换过程就是这样。搜索程序将其说明信息分割成若干个相互独立的单词，并试图确定这些单词在 LOINC 术语 (LOINC Terminology) 中的具体含义。比如，字符串“5HIA”就属于“5 HYDROXYINDOLEACETATE”的一个同义词 (Synonym)。可见，上述替换程序为相应搜索程序 (Search Routine) 搜索 LOINC 代码提供了大量的附加信息。

在报告中，接着显示的是处理程序所发现的与当前本地术语可能匹配的那些 LOINC 术语。这里，可显示的 LOINC 术语的数量至多等于您在“结果的最大显示条数 (Max Results)”文本框中所键入的数值。LOINC 术语的排列次序是在处理程序试图将最佳匹配的 LOINC 记录排在结果列表的最前面的过程中产生的。若能看清报告内容的话，即可发现该排列次序 (Ranking) 取决于已替换的说明字段中的单词与构成 LOINC 术语的单词的匹配程度。在上述报告示例的第 0004 行中，可见来自自己替换的代码说明的 4 个单词均与 1695-6 号 LOINC 术语匹配。为了清晰易辨，LOINC 术语中的这些匹配的单词分别被括在一对方括号 ([]) 内。在该报告

中，您尚可在此行的行号右侧看到这样一条描述匹配概况的信息—“4 个 LOINC 单词中有 5 个单词匹配（4 words matched out of 5 LOINC words）”

仔细查看图中的那条 LOINC 术语时你会发现，实际上其中不止 5 个单词。其实，这是本程序为了便于将最佳结果排到最前面而采取的特殊措施。即使是评分程序（**Scoring Routine**）确实忽略了 LOINC 名称中的单词，那么在大多数情况下，其忽略的也是说明字段中罕见的单词。比如，这些被忽略者可能包括诸如时间特征字段中的“PT”和属性类型字段中的“MRAT”之类的单词。

为本地术语指定 LOINC 代码（Assign LOINC code to local term）

实际上，智能对照程序操作过程的最后一步就是要真正地将 LOINC 代码赋予本地术语。这一步可在如下图 67 所示的窗口中进行。由图 67 可见，该窗口中的许多组成部分与刚才所述报告窗口中的相应要素都是一样的；其中的差别就是，用户可与该窗口进行交互并可将其 LOINC 代码赋予本地术语。

该窗口上部显示的是当前本地术语及其已替换的说明字段（Translated Descriptions）；窗口最右侧是该术语的计量单位和实验室部门；此外，如果有的话，尚可看到当前已指定给该术语的 LOINC 代码（字体显示为红色）。

显示在窗口中部的数据网格中的是上述处理程序在分析本地术语文件的过程中返回的那些 LOINC 代码。该数据网格中所显示的 LOINC 代码的个数将不大于此前进行 LOINC 搜索时所键入的最大值，且被显示在窗口底部的状态栏中。

该数据网格中最初显示的记录次序与上述分析过程中的相同。也就是说，程序所确定的最佳匹配 LOINC 代码将被列在网格的第一行。不过，该网格尚可按您所需的任何方式对其中的记录加以排序。若希望将某列作为排序依据，单击该列标题即可。若第一次单击是依据该列信息按升序排序的话，第二次就是反转其排列次序。同时，点击和拖动列标题尚可重排各列布局。点击并向所需方向拖动列分隔标志（Column Dividers），可调整相应的列宽。

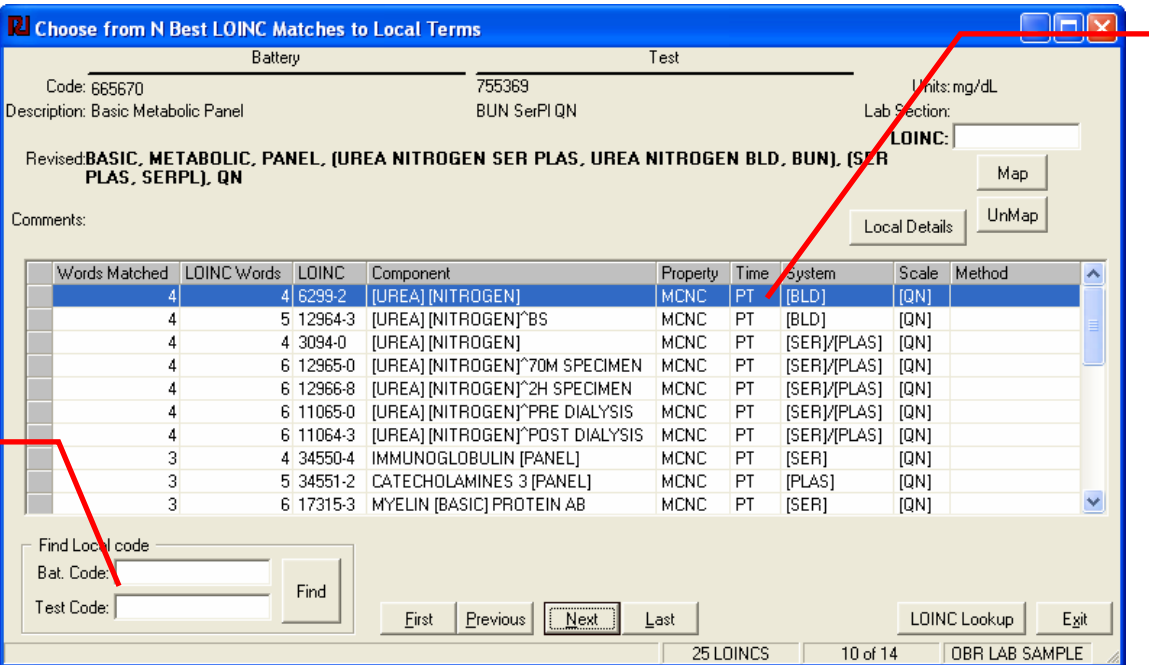


图 67. 对照 LOINC 代码（Map LOINC code）

要将 LOINC 代码与本地术语对照，只需在网格中找到正确的 LOINC 代码，然后双击它即可；然后，将会看到 LOINC 编号显示在窗口右上部的一个文本框

中。而且，亦可单击窗口右侧网格上方的“对照 (Map)”按钮来完成。另外，也可通过在窗口中的“LOINC:”文本框中手工键入未显示的 LOINC 编号，将当前本地术语对照到该 LOINC 术语。

在窗口底部的中间，可见到用于浏览和定位本地术语文件中的术语的 4 个导航按钮，即“第一条 (First)”、“上一条 (Previous)”、“下一条 (Next)”和“最后一条 (Last)”按钮。您在本地术语文件中的当前位置将显示在窗口最底部的状态栏中。

要想直接定位到特定本地术语的位置上，可在窗口左下角的文本框中键入相应代码，然后单击“查找 (Find)”按钮即可。当然，不要求您必须同时键入试验组合代码和试验代码；但是，如果没有分别将两者都输入上述文本框中，则不能保证您能定位到正确的那条本地术语。

单击“本地术语详情 (Local Details)”按钮，可查看和编辑本地术语的细节信息。

若要查看具体某一 LOINC 编号 LOINC 术语的详情，单击“查找 LOINC (LOINC Lookup)”按钮，或者右键单击网格中的相应 LOINC 术语记录即可。

选择欲处理的本地术语文件（Selecting a Local Term File of Local Terms to Process）

有些用户会将其本地术语组织到多个术语集里。因此，RELMA程序为用户在其所创建的各种代码集之间切换提供了一种方法。在欢迎窗口或对照窗口中，选择“文件（File）”菜单中的“切换本地术语文件（Change Local Term File）”菜单项，即可显示如图 68所示的一个窗口。

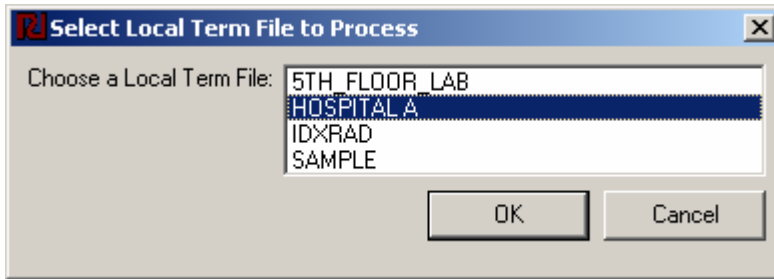
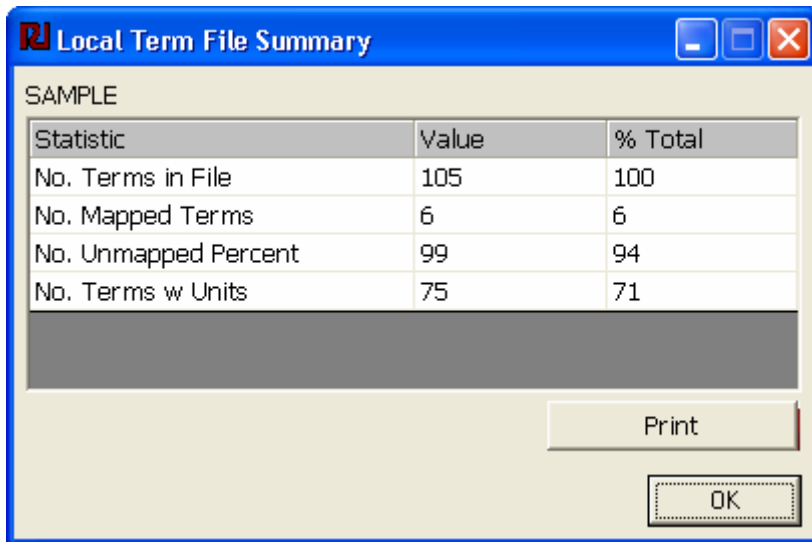


图 68. 选择一个不同的本地术语文件（Selecting a Different Local Term File）

若要选择一个与当前已加载的本地术语文件不同的另一个本地术语文件，单击选项列表（Choice List）中所需加载的本地术语文件名称，并单击“确定（OK）”按钮即可。此时，程序将返回到此前的窗口。这时，您就可以开始处理新选的本地术语文件。

查看本地文件汇总（Viewing a Local Term File Summary）

冰冻三尺，非一日之寒（Just as Rome was not built in a day），很少有只需使用一次 RELMA 就可将整个本地术语文件对照完毕的情况。一些用户反映，如果有一个能获得其本地术语文件简略快照（snapshot）的功能的话，他们就能够随时跟踪其中到底有多少术语已经得到对照。另外一些用户则反映，如果能够了解其本地术语文件中到底有多少尚未对照的术语的话就好了。综合这两个想法，我们新增了“查看本地文件汇总（View Local Term File Summary）”的菜单项，以便用户了解有关其本地术语文件的一些非常简要的信息。



Statistic	Value	% Total
No. Terms in File	105	100
No. Mapped Terms	6	6
No. Unmapped Percent	99	94
No. Terms w Units	75	71

图 69. – 示例本地术语文件“SAMPLE”的汇总信息（SAMPLE Local Term File Summary）

目前，此汇总窗口显示的信息包括本地属于文件中的术语总数、当前已对照的术语数、尚未对照的术语数、计量单位字段带有取值的术语数。用户可使用该窗口上的“打印（Print）”按钮打印输出这些信息。

注意：Regenstrief研究院欢迎您对该窗口中可能还需要显示本地文件其他方面的哪些汇总信息提出宝贵的意见和建议。请将您的意见和建议发送至 loinc@regenstrief.org.

本地术语文件术语的查看、添加与编辑（Viewing/Adding/Editing a Local Term File of Local Terms）

选择“文件（File）”菜单中的“本地术语文件的查看、术语添加与编辑（View/Add/Edit Terms in Local Term File）”菜单项，即可显示如图 70所示的本地术语文件编辑窗口（Local Term File edit screen）。其中，当前本地术语文件中的本地术语显示在一个电子表格样式的数据网格中。

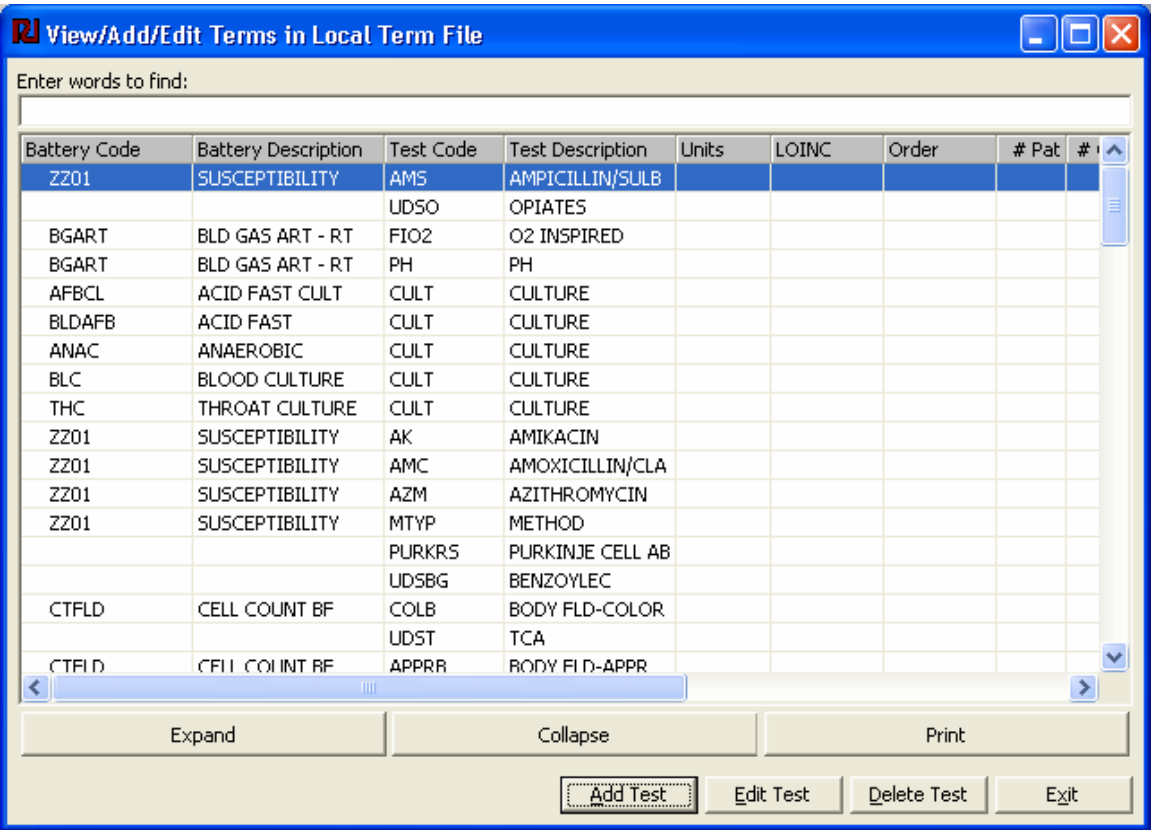


图 70. 本地术语的查看、添加与编辑（Viewing, Adding and Editing Local Terms）

在上述网格中，不能直接编辑您的本地术语；不过，在网格中先选中某一术语，接着单击窗口底部的“编辑试验（Edit Test）”即可编辑术语。类似地，在网格中先选中某一术语，接着单击窗口底部的“删除试验（Delete Test）”即可删除术语。单击窗口底部的“添加记录（Add Test）”按钮，可显示一个用于定义新术语的对话框。

注意：对本地术语文件进行手工编辑时应当小心谨慎。RELMA 程序对您正在输入的数据的核对能力是有限的，且其并不检查重复记录的添加及数据录入错误之类的问题。

报告本地术语及其 LOINC 对照关系（Reporting Local Terms and Their LOINC Mappings）

若要打印本地术语报告，可选择“文件（File）”菜单中的“报告本地术语文件中的本地术语及其LOINC对照信息（Report Local Term File of Local Terms and Their LOINC Mappings）”菜单项。选择该菜单项后所显示的窗口如图 71所示。该窗口刚刚打开时其数据显示区是空白的。点击“预览（Preview）”按钮即可查看您的报告。

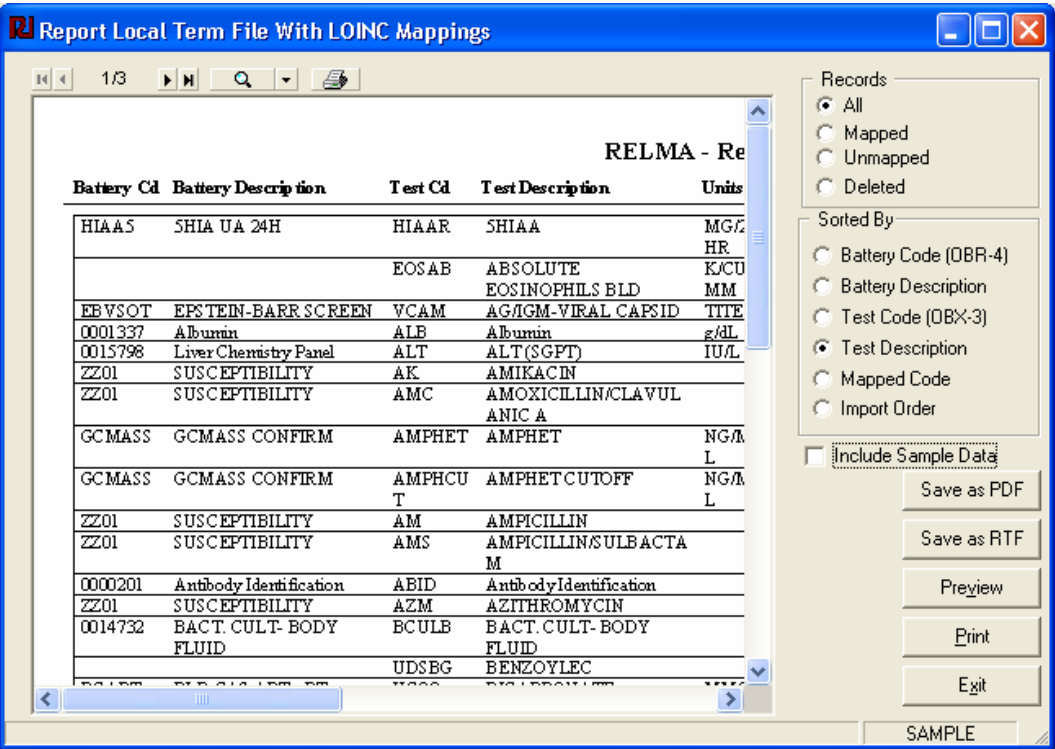


图 71. 报告本地术语文件中的本地术语及其 LOINC 对照关系（Reporting a Local Term File of Local Terms and Their LOINC Mappings）

在此窗口中单击相应按钮，即可预览或打印当前本地术语文件中的本地术语。同时，尚可将报告保存为 PDF 或 RTF 格式的文件。

注意： 若要将报告保存到文件中，则建议您采用 PDF 格式。RTF 格式的支持能力并不构完善，不能保存报告中的某些排版格式元素（formatting elements）。

“记录（Records）”单选按钮（选项按钮，radio button）组用于将报告中的记录限制在整个本地术语文件中某一子集范围内的术语。单击选中最合适的单选按钮即可。

“排序按（Sorted By）”单选按钮组用于控制所选术语在报告中的排序方式。其中，术语排序可采用试验组合代码（Battery Code）、试验组合说明（Battery Description）、试验代码（Test Code）、试验说明（Test Description）、（LOINC code），或者从分隔文件中导入时这些术语的原始排列顺序（Original Order）。不过，上述所有排序方式均只能是升序。

导出本地术语及其 LOINC 对照关系（Exporting Local Terms and their LOINC Mappings）

该功能可将本地术语文件中的内容（本地术语及其 LOINC 对照关系）导出到 ASCII 文件中。选择该功能项时，将显示如图 72 所示的对话框。

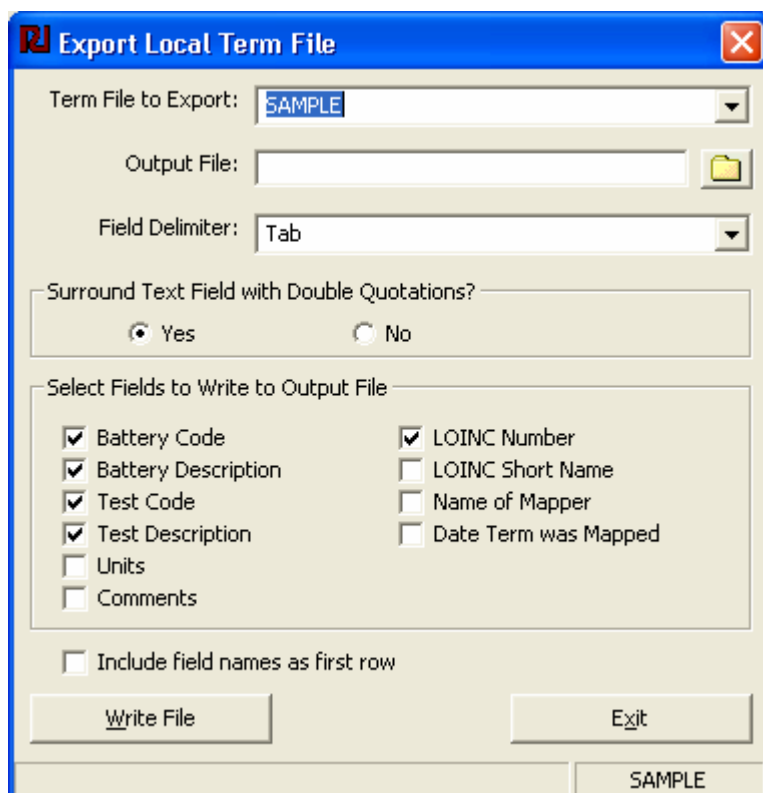


图 72. 导出本地术语文件中的术语（Exporting a Local Term File of Terms）

第一个文本框要求您指定要导出其内容的本地术语文件（数据源文件）的名称。这里，我们假设准备导出的是一个名叫“SAMPLE”的本地术语文件。第二个文本框要求您指定作为导出目标来保存导出结果的 ASCII 文本文件的名称和路径。默认情况下，该文件名由上述源数据表的名称（如“SAMPLE”），后面加上扩展名“.TXT”组成，即“SAMPLE.TXT”。另一种方法是，单击该文本框右侧带有文件夹图标按钮，并在显示的对话框中选择导出目标文件的路径和名称。

第三个输入框是一个用于选择字段分隔符（Field Delimiter）的组合列表框。这里，我们建议采用竖线（Vertical Bar, |）来分隔各个字段。接下来是一个单项选择框，用于选择每个字段是否要用一对引号（Quotation Marks, ””）括起来。在导入其他程序（如 Excel）时，若引号确实有用，我们才建议使用。

最后，窗口中还设有一系列分别对应欲导出字段的复选框。除非有特殊原因，建议您导出全部字段。此时，单击“写文件（Write File）”命令按钮，即可将数据导入到上述文本文件中。导出完成，程序将发出声音提示，并会把焦点自动移至用于返回主菜单窗口的“退出（Exit）”按钮。

找出与已淘汰 LOINC 术语对照的本地术语（Finding Local Terms Mapped to Deprecated LOINCs）

许多 LOINC 代码会随时间的推移而被淘汰；对用户而言，重要的是在本地术语文件中找出与已淘汰 LOINC 术语（Deprecated LOINCs）的对照关系，并采取一系列步骤，将本地术语重新与各种更新的 LOINC 概念对照起来。RELMA 3.8 版中提供了协助这一工作的一个工具。该工具可对本地术语文件中的本地术语进行扫描和分析，并显示出那些与已淘汰 LOINC 术语对照的本地术语。之后，该工具还将提供已淘汰 LOINC 术语的有关信息，并向用户建议可与当前本地术语重新建立对照关系的新 LOINC 术语。图 73 所示即该分析工具的屏幕拷贝（Screenshot）。

Find Terms Mapped to Deprecated LOINCs

Finished analyzing current working set of local terms

Local Term

Units: FL

Battery Code: CBCDFBattery Name: CBC+DIFF

Test Code: MPVTest Name: MPV

Comments:

Deprecated LOINC

LOINC: 32711-4Class: HEM/BC

Component: PLATELET MEAN VOLUME

Property: ENTVOLSystem: BLD

Time: PTScale: QN

Method: AUTOMATED COUNT

Reason: Changed method from AUTOMATED;Duplicate of 32623-1

View Details

Replacement LOINC

LOINC: 32623-1Class: HEM/BC

Component: PLATELET MEAN VOLUME

Property: ENTVOLSystem: BLD

Time: PTScale: QN

Method: AUTOMATED COUNT

Reason: Changed method from AUTOMATED;Changed component from THROMBOCYTES MEAN

Map to this LOINCView Details

Previous

Next

Exit

Working Set: SAMPLERecord 25 of 36

图 73. 查找与已淘汰 LOINC 术语的对照关系（Finding Deprecated LOINC Mappings）

若该工具扫描和分析了您的本地术语文件，但又未找到任何本地术语与已淘汰 LOINC 术语（Deprecated LOINC）值见的对照关系，屏幕上就会显示如下消息：

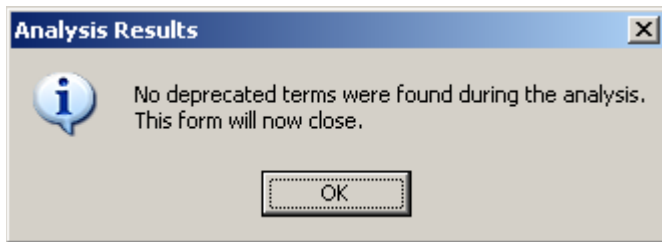


图 74. 未找到与已淘汰 LOINC 术语的对照关系时显示的消息（Message displayed when no deprecated LOINC mappings found）

单击“确定（OK）”按钮，将关闭该工具并返回此前的窗口。

要重新将某本地代码与推荐的 LOINC 术语对照起来，单击“对照到此 LOINC（Map to this LOINC）”按钮即可。之后，新旧两条 LOINC 术语都将立即变灰，这是从显示格式上表明重新对照操作已成功完成。

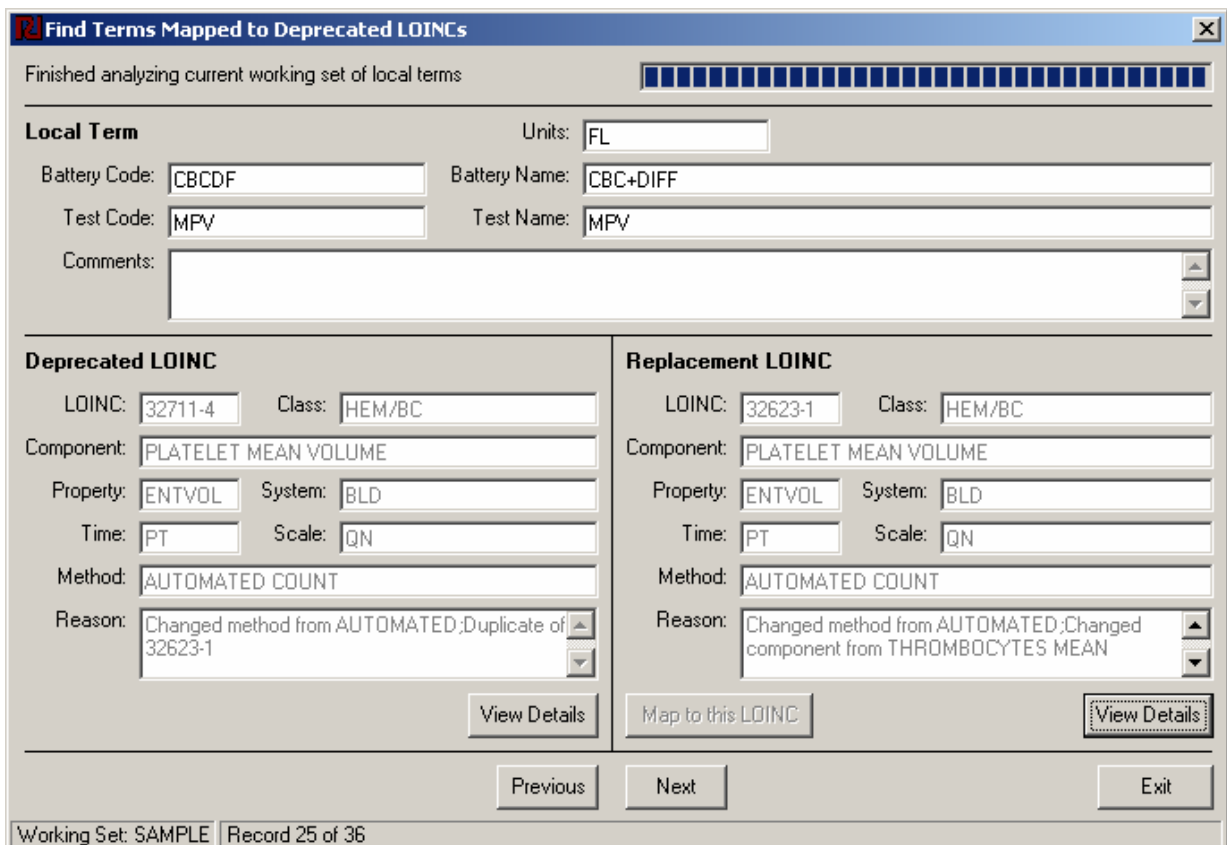


图 75. 本地术语与现行 LOINC 术语重新对照成功完成时的屏幕拷贝（Screenshot of successful remapping of local term to active LOINC term）

定义本地实验室部门的默认标本（Defining Default Specimens for Local Lab Sections）

实验室部门同样也是组织和分类各种术语组的可选方法。若您所在的机构当前采用的也是这种术语组织方法，那您就会希望将本机构对术语的组织分类情况导入到 RELMA 程序中，以便于本地术语与 LOINC 术语的对照。此外，尚可将相关的 LOINC 体系类型指定给不同的实验室部门，以便于在 RELMA 程序中搜索 LOINC 术语。使用主菜单中的“实验室（LAB）”菜单项即可实现这一过程。

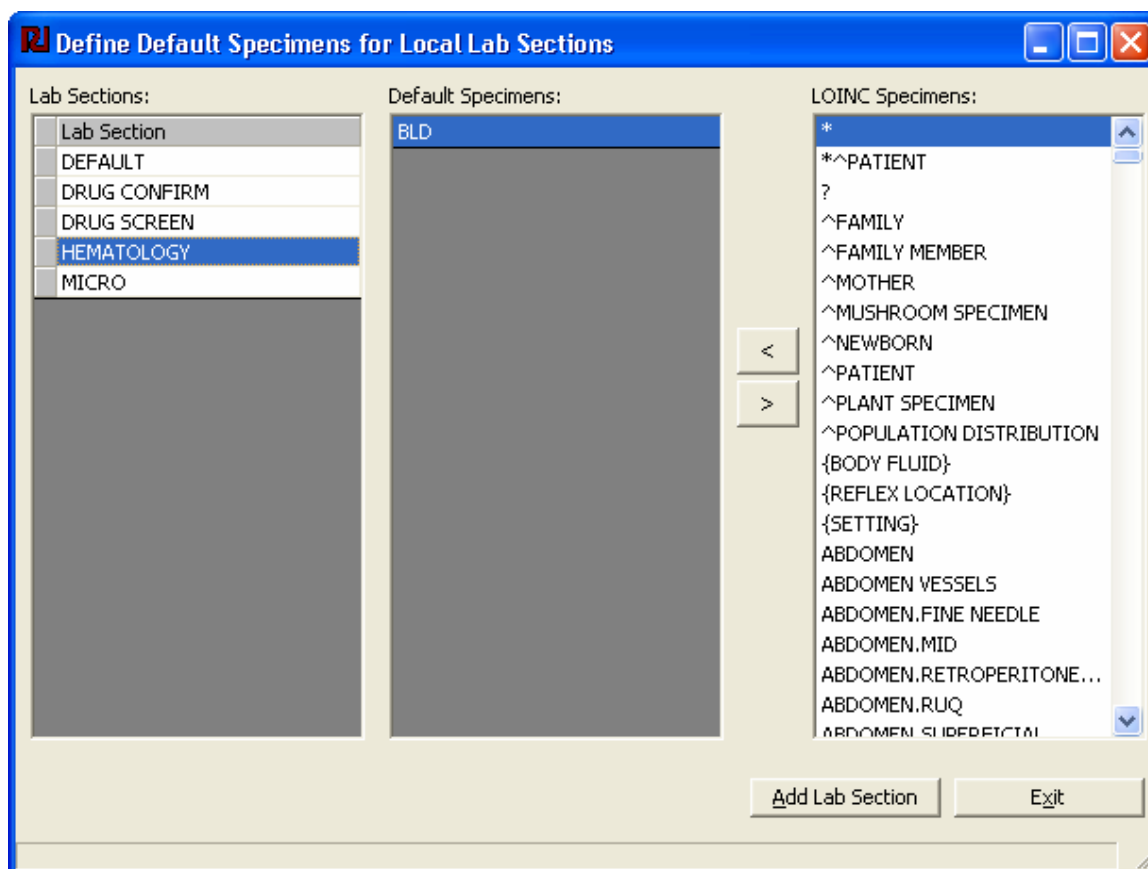


图 76. 定义本地实验室部门的默认标本（Defining Default Specimens for Local Lab Sections）

在主菜单中选择“工具（Tools）”菜单中的“定义本地实验室部门的默认标本（Define Default Specimens for Local Lab Sections）”菜单项，即可显示一个与图 76 所示类似的窗口。图 76 中显示了当前所选实验室部门——“Hematology（血液学）”及其右侧与之相关联的 LOINC 体系（标本）类型——“BLD（Blood，全血）”

单击“添加实验室部门（Add Lab Section）”按钮，即可定义一个新的实验室部门。此时，窗口最左侧的“实验室部门（Lab Sections）”列表框中就会增加名

称为“新建实验室部门 (NEW)” 的新的一行。用所需的实验室部门名称替换单词“新建实验室部门 (NEW)”，然后按回车键即可完成新建实验室部门的操作。

若要删除一个实验室部门，则首先选中所要删除的实验室部门，单击鼠标右键并选择右键菜单中的“删除实验室部门 (Delete Lab Section)”；当屏幕出现确认提示，单击“是 (Yes)”按钮即可永久地删除所选的实验室部门。

若要为一个实验室部门指定一个默认 LOINC 体系类型，则须首先在窗口最右侧的“LOINC 体系类型 (LOINC SYSTEMS)”列表框中选中所需的 LOINC 体系类型名称，接着单击窗口中（该列表框左侧中部）的左向箭头（小于号）按钮，该体系类型名称即可显示在窗口中间一列的“默认体系类型 (Default SYSTEMS)”列表框中。此时，也就完成了默认 LOINC 体系类型的指定操作。

若要从一个实验室部门中删除一个已指定的 LOINC 体系类型，则须首先在窗口中间一列的“默认体系类型 (Default SYSTEMS)”列表框中选中所要删除的 LOINC 体系类型，接着单击窗口中（该列表框左侧中部）的右向箭头（大于号）按钮，该体系类型就会从该列表框中删除。此时，也就完成了已指定 LOINC 体系类型的删除操作。

注意：已指定的 LOINC 体系类型将会显示在当前对照窗口的“默认标本 (Default Specimen)”文本框中。在搜索 LOINC 术语的过程中，若使用这些默认标本类型作为限制条件，就会排除那些 LOINC 数据库体系字段取值与这些类型不同的搜索结果。

定义本地术语词表的单词替换规则（Defining Word Substitutions for Local Term Vocabulary）

选择“工具（Tools）”菜单中的“定义本地术语词表的单词替换规则（Define Word Substitutions for Local Term Vocabulary）”菜单项，即可为本地关键词（Local Words）创建一个个性化的本地词典（Personalized Dictionary）。当您的本地术语名称或其说明中的一个单词与 LOINC 数据库中的相关单词不同时，单词替换规则将非常有用。比如，在您的本地术语文件中，假设您采用术语“ANT”来表示“ANTIBODY（抗体）”，而且“ANT”可能还是许多本地术语中都使用的一个本地关键词；但是，当运行 RELMA 进行对照时，LOINC 并不认识它；这是因为 LOINC 并未将“ANT”作为“ANTIBODY（抗体）”的缩略语。这时，您可能就会希望将自己本地术语文件的本地说明中的所有“ANT”都替换成“ANTIBODY（抗体）”。

选择“工具（Tools）”菜单中的“定义本地术语词表的单词替换规则（Define Word Substitutions for Local Term Vocabulary）”菜单项，即可显示一个与图 77 所示类似的窗口。

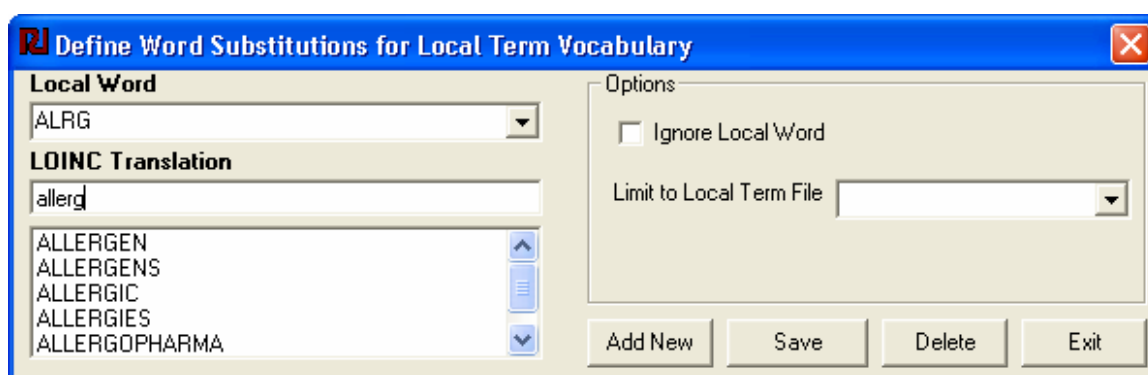


图 77. 本地术语词表的单词替换规则（Word Substitutions for Local Term Vocabulary）

该窗口左上角的“本地关键词（Local Word）”组合列表框提供的是当前本地术语文件中已定义有单词替换规则的一系列单词。首次使用该功能时，该列表中的单词是由 Regenstrief 研究院提供的示例。要进行替换，首先需从该组合列表框选择一个本地关键词。在上述示例中，用户选择所需替换的本地关键词是“ALRG”。若要在“本地关键词（Local Word）”组合列表框中添加新的关键词或缩略语，请您单击“添加新词（Add New）”按钮，接着在其中键入需要添加的新词即可。

在“本地关键词（Local Word）”组合列表框下方是一个可键入所需代用词的“LOINC 代用词（LOINC Translation）”文本框。在您手工键入代用词时，其下方的列表框中会显示很多单词条目。这里，我们建议您选择该列表框中的单词之一

作为本地关键词的代用词；因为该列表框中的这些单词均已存在于当前的 LOINC 数据库中。从该列表中选择一个单词之后，单击窗口右下方的“保存（Save）”按钮，即可将上述代用词及其与本地关键词的对应关系保存起来。

有时，忽略某些本地关键词同样也是有用的。这时，您可能就会希望选中窗口右上方的“忽略本地关键词（Ignore Local Word）”复选框。选中该复选框时，每次检查您的本地关键词时，RELMA 就会忽略当前被设置为忽略的那些本地关键词，就像它们不存在一样。

当您同时定义有多个本地术语集时，您可能还希望将某一本地关键词的替换操作限制在特定的本地术语文件中。若要这样限制，如图 77 所示，可在窗口右侧中部的“限制到本地术语文件（Limit to Local Term File）”组合列表框中选择特定的一个本地术语文件。在以后使用这个本地术语文件中的本地术语进行搜索时，您所设定的上述替换规则就会生效；若搜索时使用的是任何其他本地术语文件，则上述已限定范围的单词替换将被忽略。

您所创建或编辑的任何替换规则都将被保存在 LMOF 数据库里名为“本地词表（Local Vocabulary）”的数据库表中。如图 78 所示，RELMA 在搜索时将会使用这些信息。

在下次运行对照程序时，您在单词替换表（Substitution Table）中输入的那些单词或缩略语将自动被其相应已扩展的单词替换。下一个例子将说明该功能的实现情况。

首先，请看图 78所示窗口“试验名称（Test Name）”文本框显示的名称“ALPHA-2-MACROGLOBULIN SER ALRG”。然后，而再看图 79中来自本地术语说明的那些单词。请注意，该本地说明中的单词“ALRG”已被替换成了“ALLERGY”。若不进行这一替换，该单词则还是“ALRG”，一个RELMA不认识的单词，相应的搜索也将毫无结果。不过，既然用户已创建了含有单词替换关系“alrg-allergy”的相应记录，供代用词替换时之用，那么现在就可能成功地进行搜索。注意，您无需担心这些代用词的大小写问题，RELMA会自动对其加以处理。

需替换单词的编辑（Edit a Substitute Word）

需替换单词（Substitute Word）以及与其相关联的已扩展的代用词（Associated Expanded Word），也就是单词替换规则（A Word Substitute）的编辑步骤如下：1) 在图 77所示窗口左侧的组合列表框中选择需替换的单词；2) 进行任何必要的更改；3) 单击“保存（Save）”按钮。此时，修改后的那对单词将被保存起来。

需替换单词的删除（Delete a Substitute Word）

若需要从单词替换表中删除某一需替换的单词，在图 77所示窗口左侧的组合列表框中选择所要删除的那个单词，单击“删除（Delete）”按钮；接着，在真正从文件中删除该单词之前，程序会提示您对该删除操作予以确认。换言之，相应的单词替换规则也就被删除了。

附录A: 本地术语文件库（LMOF数据库） [Appendix A: Repository for Local Term Files (LMOF Database)]

RELMA 采用 Microsoft® Access®数据库作为其存储数据的场所。您的本地术语就将保存在该数据库的 LMOF 表（LMOF Table）中。如下表格所述为该数据库表的正式定义。该表格中的内容仅仅旨在提供有关信息，但其在将来版本的 RELMA 中可能会有所变动。

LMOF 数据库表的结构（LMOF TABLE STRUCTURE）					
	字段名称	字段名称	类型	宽度	说明
1	ID	编号	数字型	4	当前记录的唯一标识符（Unique identifier）
2	Submission	记录分组名称	文本型	255	用于将记录编组，分成用户所需的若干子集。RELMA 可在各个记录组内分别处理相应记录。这里，这些记录组称为本地术语文件（或本地术语档案，Local Term File）。
3	BatteryCode	试验组合代码	文本型	50	当前术语在 HL7 OBR 区段中的本地代码
4	BatteryDescription	试验组合说明	文本型	255	当前试验组合代码的文本说明
5	BatteryDescriptionTranslated	试验组合说明（替换后）	文本型	255	当前试验组合代码的文本说明（替换成 LOINC 关键词后）
6	TestCode	试验代码	文本型	50	当前术语在 HL7 OBX 区段中的本地代码
7	TestDescription	试验说明	文本型	255	当前 OBX 代码的文本说明
8	TestDescriptionTranslated	试验说明（替换后）	文本型	255	当前试验代码的文本说明（替换成 LOINC 关键词后）
9	LOINC	LOINC 编号	文本型	10	已对照至当前术语的 LOINC 编号
10	MappedBy	对照人	文本型	255	将 LOINC 编号指定给当前术语的人员
11	MappedOn	对照日期	日期/时间	8	将 LOINC 编号指定给当前术语的日期
12	Units	计量单位	文本型	255	报告当前术语结果时使用
13	LabSection	实验室部门	文本型	255	链接 LabSections 表的外关键字（Foreign key）。在当前表的关系中并非记录的唯一标识,但在与 LabSections 表的关系中可用作对匹配字段链接的一个关键字。
14	Status	状态	长整型	4	用于标明当前记录的对照状态：未对照 (0)、已对照(1)、已删除(2)。
15	Comments	注释	文本型	备注	该记录添加者或最后编辑者的注释
16	SearchTime	搜索时间	长整型	4	搜索统计指标（统计量，Statistic）；最后一次搜索该记录所花费的秒数
17	LOINCSExamined	LOINC 术语条数	长整型	4	搜索统计指标（统计量，Statistic）；最后一次搜索中所分

LMOF 数据库表的结构 (LMOF TABLE STRUCTURE)					
	字段名称	字段名称	类型	宽度	说明
					析的 LOINC 术语条数
18	KeyWordCombinations	关键词组合数	长整型	4	搜索统计指标 (统计量, Statistic); 最后一次搜索中所分析的唯一性单词 (关键词) 组合 (Unique Word Combinations) 的个数
19	SearchProperties	搜索属性	文本型	255	最后一次搜索所采用的 LOINC 属性类型
20	SearchKeyWords	搜索关键词	文本型	255	最后一次搜索所采用的 LOINC 关键词
21	SortOrder	排序次序	文本型	50	用户为一个本地术语文件定义的排序字段 (又称为记录分组名称, Submission)
22	PatientCount	患者计数	文本型	10	该 OBR/OBX 代码对下记录有观测结果的患者个数
23	ObservationCount	观测结果个数	文本型	10	该 OBR/OBX 代码对下所存储的观测结果个数
24	MostRecentObservation	最新观测结果	文本型	10	该 OBR/OBX 代码对下存储的最新观测结果的日期
25	EarliestObservation	最早观测结果	文本型	10	该 OBR/OBX 代码对下存储的最早观测结果的日期
26	MinimumValue	最小值	文本型	25	该 OBR/OBX 代码对下存储的最小值。仅适用于数值型结果的代码
27	MaximumValue	最大值	文本型	25	该 OBR/OBX 代码对下存储的最大值。仅适用于数值型结果的代码
28	AverageValue	平均值	文本型	25	该 OBR/OBX 代码对下存储的平均值。仅适用于数值型结果的代码
29	InstitutionList	机构列表	文本型	255	用户定义的与 OBR/OBX 代码对有某种联系的该机构或设施列表
30	CreatedBy	创建者	文本型	50	该记录添加者的姓名
31	CreatedOn	创建日期	日期型		该记录的添加日期
32	EditedBy	编辑者	文本型	50	最后编辑该记录者的姓名
33	EditedOn	编辑日期	日期型		该记录的最后编辑日期

附录 B: 新提 LOINC 的提交 (Appendix B: LOINC Submissions)

Regenstrief 研究院接收两类添加型申请 (Requests for Additions) :

- (1) 第一类申请为: (a) 全新的一种检测指标 (measurement), 如 DNA 测序 (DNA sequencing); (b) 未经 LOINC 委员会许可的 LOINC 代码的新用途 (use), 如为了涵盖微生物 1、微生物 2 等而进行的术语定义, 以及许多实验室数据库中存在的各种结构 (structures)。
- (2) 第二类申请则是对 LOINC 数据库中已有观测指标 (observations) 的各种变更 (variations)。比如, LOINC 数据库中标本 (体系) 类型为血清的特定试验结果已有一条相应术语, 而用户则又申请为胃内容物 (gastric contents) 标本设立相同的术语。假若申请者遵守了如下规则, 且在特定时间内所申请的术语数量不多的话, 我们将努力对这类申请予以快速处理

只有当申请者就所申请的新术语为 Regenstrief 研究院提供了条理清晰的资料信息且达到了下文表 3 所规定的详细程度, 我们才能够对其申请做出快速的反应。其中, 表 3 的要求是我们确定申请者所提交的代码是否需要赋予新的 LOINC 代码所必需的内容。发送申请之前, 务必确认您至少已在申请中提供了新术语的组成部分 (Component)、属性 (Property)、时间特征 (Timing Aspect)、体系 (System)、标尺 (Scale) 和方法 (Method) 的有关信息。同时, 了解所申请试验/观测指标的计量单位及 (可能的话) 结果取值示例, 对我们来说也是非常重要的。我们并不能保证对那些缺少第 11 和 12 条信息的申请给予反应。因为这些信息使得我们能够对属性、标尺和方法加以核实。

提交文件既可以是单独由您亲手编制的, 也可以是您用 RELMA 程序产生的。无论选择哪种方式, 发往 Regenstrief 研究院的提交文件均须采用以下三种文件格式之一: 首选是 Microsoft Access 数据库文件 (mdb) 格式 (同时, 这也是 RELMA 程序将为您生成的文件的格式); 其次是制表符分隔的 ASCII 文本文件 (txt) 格式; 第三种是 Microsoft Excel 电子表格文件 (xls)。下文中的示例文件和字段说明应当可以帮助您从头创建提交文件 (不借助 RELMA 程序)。

继续论述前的一些必要注解 (A Few Notes before Proceeding)

下文中的“新增记录 (addition)”、“所申请术语 (requested term)”和“新提术语 (proposed LOINC)”三者为同义词。它们都指的是, 用户出于向 LOINC 数据库中新增记录的考虑而创建的, 并将或已经提交到 Regenstrief 研究院的概念或术语 (Concept)。

请注意, 我们倾向于避免使用化学试验的方法。常规情况下, 我们将不接受那些方法特异性化学试验 (method-specific chemistry tests) 有关的申请。尽管我们采用方法类型来区别微生物学、血清学及凝血功能试验, 但只有在非常特殊的情况下, 我们才会对不同的化学分析方法加以区分。不过, 即使是这样, 我们也并不是区分方法的所有变体。对我们所采用的各类区别的有关信息, 请参阅本指南正文部分。

当在 LOINC 数据库中发现了您认为存在错误的一项试验, 请写信告知我们该术语及其错误原因, 或者采用电子邮件 (loinc@regenstrief.org) 亦可。比如, 我们未采用标准命名

方法（Standard Nomenclature）；印刷错误（Typographical Error）；仅对血浆标本才有效的试验的标本类型列成了血清；或者，LOINC数据库中存在某一概念的重复（Duplicate）等等。欢迎广大用户向我们提出任何反馈意见和建议。

注意：在血清学以及抗生素敏感性试验方面，我们原则上允许方法不明（Method Vague；无方法，No Method）的指标和方法特异性指标（Method Specific Measures；如抗体/AB和抗原/AG指标）。

请您特别注意那些提交术语体系（样本）类型仅为血清或血浆的申请。对于大多数临床分析方法而言，血清与血浆标本所获得的结果之间在临床上并没有什么重要差异。并且，我们会在数据库中使用 SER/PLAS 表示此类情况，以表明我们对其间的差异并不关心。不幸的是，申请新术语的许多申请者只是碰巧使用了某一类型的标本（如血清或血浆），但又不告诉我们该指标实际上选择血清或血浆均可且其间并无区别。大多数此类申请应当将体系（样本）类型设置为 SER/PLAS。如果某检测方法**确实必须**采用血清或血浆标本，务必请您对自己的申请加以科学的证实。否则，这将大大延迟我们对您所提交术语的反应。

如果您提交的是有关与 LOINC 数据库中现有术语截然不同的试验或指标，务请提供该试验项目及其用途和操作程序的有关详细信息。销售商提供的检测试剂盒说明资料或教科书中有关其操作程序和用途的描述内容的副本都是十分有用的资料。为了决定如何表述新主题方面的问题，我们经常要召开委员会讨论会，所以对此类申请的反应时间会比较长。

同时，申请者还需要提供可表明其熟悉 LOINC 数据库且其确认 LOINC 数据库中尚不存在所申请的术语的一些证据。实际上，这些申请带来的主要工作就是确认数据库中尚未收录所申请的观测指标。如果申请者已经自行完成了这项工作的大多数任务，我们即可方便地受理其提交文件。因此，我们要求您识别出与您所申请的试验最相近的 LOINC 术语，并标记出所申请试验与已有试验之间的差异。换言之，在新观测指标只是原有指标的变体时，需要您以现有 LOINC 观测指标为模板，更改与新术语的不同之处并标示出该差别。

提交文件示例及其定义（An Example Submission and Definition of the Submission File）

如下为一提交示例。出于手册页面限制，如下表格中只是显示了前面的若干字段。实际的提交文件应当具备表 3 所列全部条目的相应列（字段）。在本附录后面的小节中，我们还对 Access 和 Excel 提交文件的创建进行了更详细的说明。

Row# 行号	Your test ID 您的试验标示	Analyte/Component 分析物/成分	Property 属性	Time 时间	System 体系	Scale 标尺	Method 方法	Class 类	Related 相关名称	Etc 其他
1	G23	GLUCOSE^90M POST 50G LACTOSE PO	MCNC	T	UR	ORD	TEST STRIP	CHAL		
2	C47	COPROPORPHYRIN 1 ISOMER	MRAT	24H	UR	QN		CHEM		
3	I98	INDICAN	MRAT	24H	UR	QN		CHEM		
4	T51	THYROXINE.FREE	MCNC	PT	UR					

表 2. 提交文件示例（An Example Submission）

下表说明的是与 RELMA 程序一同安装到计算机上的示例提交文件 submit.mdb 中所含的字段。在提交到 Regenstrief 研究院的文件中均应包括这些字段。只是其中有些字段需要按照如下注解加以填写。

提交文件中的 Access 数据库字段名（Access Field Names for Submissions）				
Item # 项目编号	Field Name 字段名称	Data Type 数据类型	Size(Characters) 字段宽度 (英文字符数)	Description 字段说明
1	S_ROW	LONG (长整数型)	4	提交文件中该术语记录的行号 (Row number)
2	S_LOCAL_CD	TEXT (文本型)	50	提交者主文件 (master file) 中用于标识该试验 / 观测指标的提交者的本地代码 (local code)。
3	S_COMPO	TEXT (文本型)	150	提交者所申请的成分 / 成分。必填。（《用户指南》2.2 节）
4	S_PROP	TEXT (文本型)	30	提交者所设的属性类型。必填。一若您提供足够的细节信息，会对我们有所帮助（《用户指南》2.3 节）
5	S_TIME	TEXT (文本型)	15	提交者所设的时间特征。必填。（《用户指南》2.4 节）
6	S_SYS	TEXT (文本型)	100	提交者所设的体系 / 样本类型。必填。（《用户指南》2.5 节）
7	S_SCALE	TEXT (文本型)	30	提交者所设的标尺类型。必填。（《用户指南》2.6 节）
8	S_METH	TEXT (文本型)	50	提交者所设的方法类型。需要时填写。（《用户指南》2.7 节）
9	S_REL_NAM	TEXT (文本型)	254	提交者所设的相关名称。强烈建议填写。包括常用名称 (Common names)、首字母缩写词 (Acronyms) 或同义词 (Synonyms)。
10	S_LOINC	TEXT (文本型)	10	提交者所设的最相近 LOINC 术语的 LOINC 代码 (LOINC number)。强烈建议填写。这是一个类似于但又区别于所申请试验的代码。
11	S_RESULTS	Memo (备注型)	-	提交者所设的示例结果。强烈建议填写。按您实验室的报告形式填写。
12	S_UNITS	TEXT (文本型)	30	提交者所设计量单位示例。强烈建议填写。按您实验室的报告形式填写。
13	S_SPECIES	TEXT (文本型)	20	用于提交兽医学术语 (Veterinary Term)。

14	S_ID	TEXT (文本型)	50	用于记录提交者为每个提交条目设置的 LOINC 参考标号 (reference code ID) ; 用于将该标号与问题一同回复, 或在回复文件中返回我们赋予的 LOINC 代码值。
15	S_COMMENT	TEXT (文本型)	254	提交者在需要时希望 RI (Regenstrief Institute) 阅读的注释信息。
16	BLANK1	TEXT (文本型)	50	预留的占位字段 (Placeholder)。请勿使用。
17	BLANK2	TEXT (文本型)	20	预留的占位字段 (Placeholder)。请勿使用。
供 Regenstrief 填写的内容 (提交时需保持空值的字段) [Content Added by Regenstrief (Fields left blank in submission)]				
18	RI_REF	TEXT (文本型)	50	供将来使用的预留字段。
19	LOINC	TEXT (文本型)	10	赋予所提交概念的 LOINC 代码。该代码可能为新编代码或已有代码。
20	RI_ACTION	TEXT (文本型)	30	Regenstrief 动作代码 (Regenstrief Action Code) : DONE – 术语被接收并被赋予新代码 DUP – LOINC 数据库中已有所提交的术语 IDUP – 提交者无意中重复提交的术语 (内部重复) INFO – 需要提交者提供更多的信息 HOLD – 提交内容属于当前尚未考虑收录的领域 RI 写给提交者的注释或问题。
21	RI_COMMENT	TEXT (文本型)	250	
22	R_COMPO	TEXT (文本型)	150	RI 对所提交分析物 / 成分字段的修订
23	R_PROP	TEXT (文本型)	30	RI 对提交者所设属性类型的修订
24	R_TIME	TEXT (文本型)	15	RI 对提交者所设时间特征的修订
25	R_SYS	TEXT (文本型)	100	RI 对提交者所设体系 / 样本类型的修订
26	R_SCALE	TEXT (文本型)	30	RI 对提交者所设标尺类型的修订
27	R_METH	TEXT (文本型)	50	RI 对提交者所设方法类型的修订
28	R_REL_NAM	TEXT (文本型)	254	RI 对提交者所设相关名称的修订
29	R_RESULTS	Memo (备注型)	-	RI 对提交者所设示例结果的修订
30	R_UNITS	TEXT (文本型)	30	RI 对提交者所设计量单位示例的修订
31	R_SPECIES	TEXT (文本型)	20	RI 对提交者所设物种 (Species) 的修订
32	R_CLASS	TEXT (文本型)	20	RI 对提交者所设的类 (Class) 的修订
33	L_COMPO	TEXT (文本型)	150	被赋予 LOINC 代码时, 分析物 / 成分的正式 LOINC 名称 (Formal LOINC name)
34	L_PROP	TEXT (文本型)	30	被赋予 LOINC 代码时, 属性类型的正式 LOINC 名称
35	L_TIME	TEXT (文本型)	15	被赋予 LOINC 代码时, 时间特征的正式 LOINC 名称
36	L_SYS	TEXT (文本型)	100	被赋予 LOINC 代码时, 体系 / 样本类型的正式 LOINC 名称
37	L_SCALE	TEXT (文本型)	30	被赋予 LOINC 代码时, 标尺类型的正式 LOINC 名称
38	L_METH	TEXT (文本型)	50	被赋予 LOINC 代码时, 方法类型的正式 LOINC 名称
39	L_REL_NAM	TEXT (文本型)	254	被赋予 LOINC 代码时, 相关名称的正式 LOINC 名称
40	L_RESULTS	Memo (备注型)	-	被赋予 LOINC 代码时, 示例结果的正式 LOINC 名称

41	L_UNITS	TEXT (文本型)	30	被赋予 LOINC 代码时, 计量单位示例的正式 LOINC 名称
42	L_SPECIES	TEXT (文本型)	20	被赋予 LOINC 代码时, 物种的正式 LOINC 名称
43	L_CLASS	TEXT (文本型)	20	被赋予 LOINC 代码时, 类的正式 LOINC 名称
下列字段仅供 Regenstrief 内部使用, 提交者不必过于关心。				
44	STATUS	TEXT (文本型)	20	所提交术语的 Regenstrief 状态 (Status)。
45	ID	TEXT (文本型)	50	Regenstrief 内部赋予提交文件的 ID。(内部路径和文件名信息)
46	COMMENT	TEXT (文本型)	250	Regenstrief 对提交术语的自动化注释。这些信息用于识别内部矛盾和自动等价替换 (如将 serum 替换为 SER/PLAS)。
47	UNIQ	TEXT (文本型)	150	此字段用于罗列所提交的某一概念中对 LOINC 数据库而言的所有生词。这些生词不仅可以列出概念中的生词, 尚可显示出单词的打字错误和陈述错误。
48	DUPS	TEXT (文本型)	150	所提交术语对应的若干 LOINC 子集或近似匹配的 LOINC 术语。仅用于协助提交文件的审核过程; 用户不必对其过于信任。
49	EDIT_CTL	TEXT (文本型)	10	Regenstrief 的编辑控制 (Edit Control)

表 3. 术语提交数据库表 SUBMIT 的定义 (位于数据库文件 submit.mdb 中) [The SUBMIT table definition (located in submit.mdb)]

采用 Microsoft Access 创建提交文件（Creating a Submission Using Microsoft Access）

RELMA 软件包中有一个名称为 SUBMIT.MDB 的空白 Microsoft Access 数据库模板文件（Template）。该数据库含有上述表 3 所列的字段。对于您提交文件中的每条术语，该表所要求的前 15 个字段均应耐心细致地填写。如下图 80 所示为一个用 Microsoft Access 创建的提交文件示例。其中，该用户打开了模板文件 submit.mdb，并编辑了其中的前 15 个字段。

这一数据库模板文件的默认路径（Default Path）为：

C:\Program Files\RELMA\submit.mdb

不过，该文件在您计算机上的具体位置可能会随 RELMA 程序安装情况的不同而有所不同。

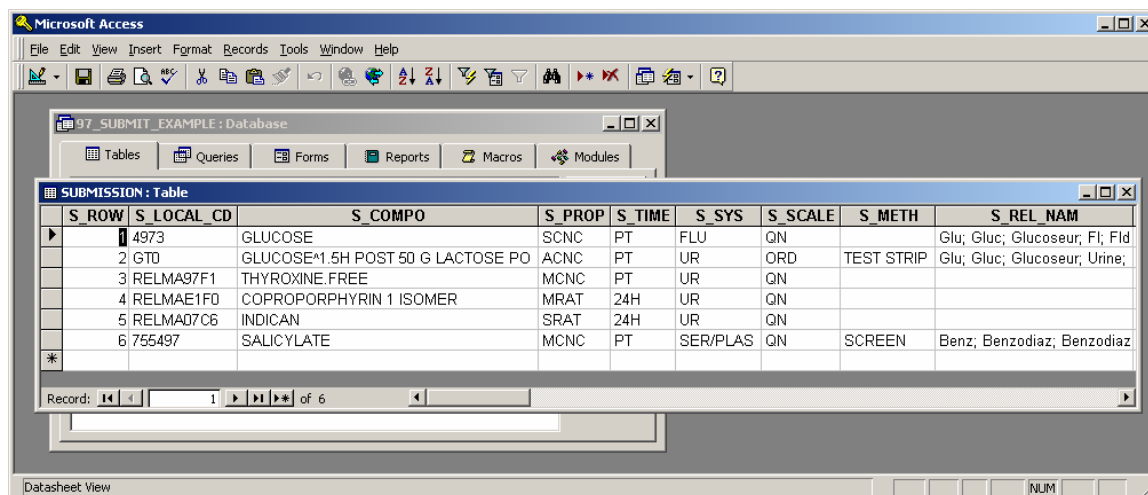
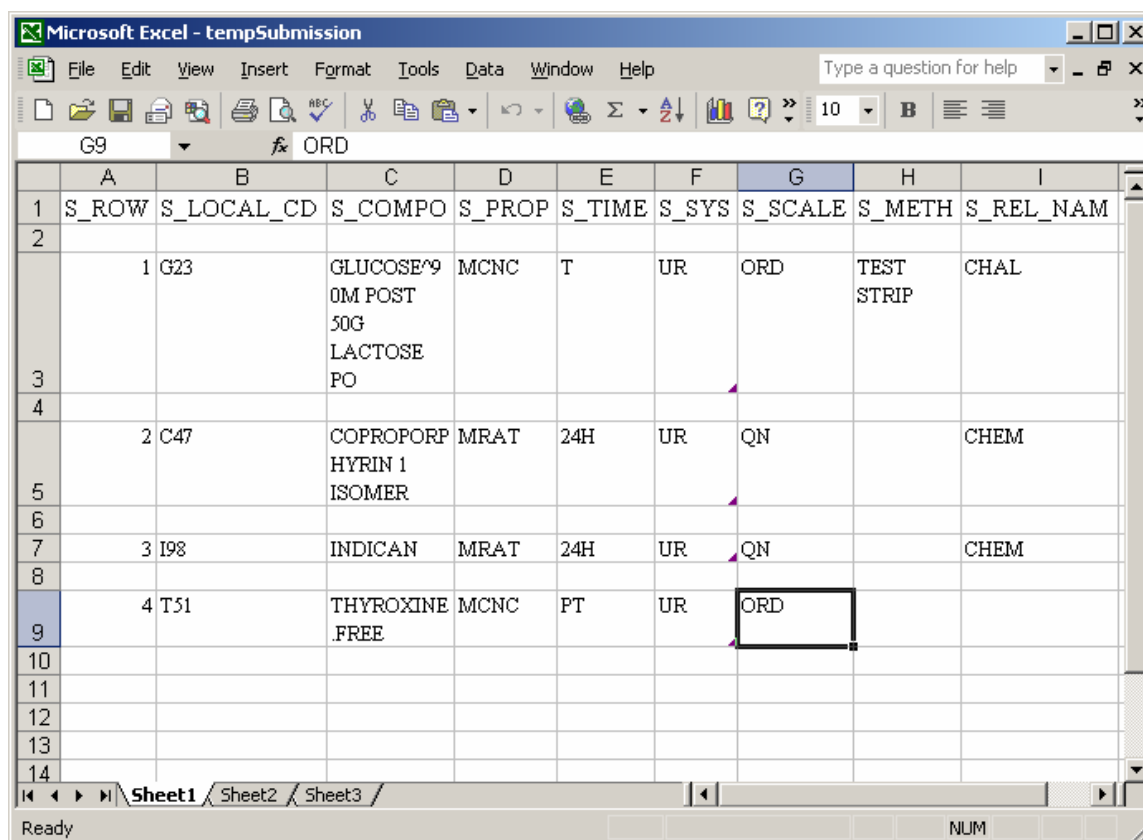


图 80. Microsoft Access 创建的提交文件示例（Example Submission Created with Microsoft Access）

采用 Microsoft Excel 创建提交文件（Creating a Submission Using Microsoft Excel）

如果您选用Microsoft Excel来创建提交文件，则必须使用表 3中所指定的字段名称。如下图 81所示为Excel提交文件的一个例子。请注意，第一行应为表 3中所指定的字段名称。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	S_ROW	S_LOCAL_CD	S_COMPO	S_PROP	S_TIME	S_SYS	S_SCALE	S_METH	S_REL_NAM
1									
2	1	G23	GLUCOSE ⁹ OM POST 50G LACTOSE PO	MCNC	T	UR	ORD	TEST STRIP	CHAL
3									
4	2	C47	COPROPORP HYRIN 1 ISOMER	MRAT	24H	UR	QN		CHEM
5									
6	3	I98	INDICAN	MRAT	24H	UR	QN		CHEM
7									
8	4	T51	THYROXINE .FREE	MCNC	PT	UR	ORD		
9									
10									
11									
12									
13									
14									

图 81. Excel 提交文件示例（仅显示了前 9 个字段） [An Example Excel Submission（first 9 fields only）]

小心： 请注意表 3中所指定的字段宽度。在收到您的提交文件时，我们会将提交数据拷贝到按表 3要求而定义的Microsoft Access数据库中。若您的Excel提交文件中单元格（Cells）字段包含的字符过多，一些数据则会在这一格式转换过程中丢失。

采用制表符分隔的文本文件格式创建提交文件（Creating a Submission Using a Tab-Delimited ASCII Text File）

若您选用制表符分隔的 ASCII 文本文件格式（Tab-delimited ASCII Text File Format）来创建和发送提交文件，请采用如下格式：

```
S_ROW|S_LOCAL_CD|S_COMPO|S_PROP|S_TIME|S_SYS|S_SCALE|S_METH|S_REL_NA  
M|S_LOINC|S_RESULTS|S_UNITS|S_ID|S_SPECIES|S_COMMENT<CRLF>
```

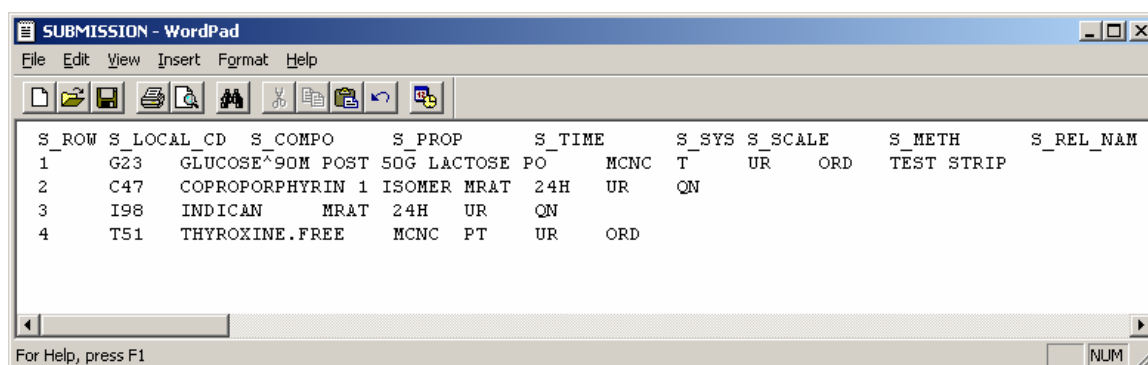
其中，所有字段相互之间均应采用制表符（Tab Character）分隔开。实际上，上述格式中的每条竖线（Vertical Bar，“|”，管道符或通道符）都分别代表一个制表符（即ASCII编码为9的字符，ASCII 9）。每行（line）均以一个回车/换行符号对（Carriage-return/Line-feed Pair，亦即<CRLF>）结束。也就是说，在该ASCII文本文件中，每个以<CRLF>结束的行（<CRLF>-terminated Line）就是一条提交记录。注意，表3中所示的字段宽度（Field Lengths）仍适用于ASCII文本文件格式的提交文件。因为只有如此，我们才能将您所提交的ASCII文本文件格式的数据拷贝到上述格式的Access数据库文件中进行处理。

再拿先前的例子来说，每行的格式类似如下所示：

```
1|G23|GLUCOSE^90m POST 50g LACTOSE PO|MCNC|PT|UR|ORD|TEST STRIP||6762-9||MG/DL||
```

其中，每条竖线代表一个制表符。请注意正确理解“TEST STRIP”与“6762-9”之间多出来的那两条竖线；在该例子中，这意味着其相关名称字段（Related Names Field）为空（即空值，A Null Field Value）。同时，这里的空值字段还有S_RESULTS、S_ID和S_COMMENT。如果不预留出空值字段的位置，相应字段信息就会无法保持一致；而且，实际上本应是提交记录最相近的LOINC代码（即“6762-9”；Closest LOINC Number），就会错误地变成该提交记录的相关名称。因而，字段排列的次序及制表符对字段的分隔都是十分重要的。

如下图82所示的提交文件示例中，实际的制表符取代了上文中出于演示目的而采用的竖线。请注意，第一行应为表3中所指定的字段名称。另外需注意，制表符属不可见字符，文本内容因此会看起来比较混乱（这也是我们之所以推荐您采用Microsoft Access来创建提交文件的一个原因）。



S_ROW	S_LOCAL_CD	S_COMPO	S_PROP	S_TIME	S_SYS	S_SCALE	S_METH	S_REL_NAM
1	G23	GLUCOSE^90m POST 50g LACTOSE PO	MCNC	T	UR	ORD	TEST STRIP	
2	C47	COPROPORPHYRIN 1 ISOMER MRAT	24H	UR	QN			
3	I98	INDICAN MRAT	24H	UR	QN			
4	T51	THYROXINE.FREE	MCNC PT	UR	ORD			

图 82. 制表符分隔的 ASCII 文本文件格式的提交文件示例（Example Submission Using ASCII Tab-Delimited File）

使用 RELMA 程序创建提交文件（Creating a Submission Using RELMA）

RELMA 程序可协助您创建提交文件，即采用类似于该程序创建、管理和存储本地术语文件的方式来创建、管理和存储您的提交术语（Submission Terms）。使用 RELMA 程序，不但可以随时创建所要提交的术语，还可以批量（In Batches）提交成组的术语。该程序将自动记录术语的创建时间及提交日期。该程序还会帮助您组织所创建的术语，并实现准备发送给 Regenstrief 的提交文件的创建过程的自动化。

既然存在两类添加型申请，相应也就有两种创建方法。第一种方法就是从对所申请术语的一系列组成部分的草稿拟定、打字键入或选择开始。第二种方法就是从现有 LOINC 术语着手，通过修改其一个或多个组成部分，来创建 LOINC 数据库中尚不存在的独一无二的变体（Unique Variation）。我们推荐您采用后一种方法。这是因为，您无需再手工选择所申请术语的每个组成部分，主要通过提供前 6 个字段之外的额外信息即可加快创建过程，节约您的时间。

从头开始的方法（Starting from a Blank Slate）

要从零做起（Start From Scratch），可在欢迎窗口（Welcome Screen）上的 File（文件）菜单中选择“Propose a LOINC（提出 LOINC 术语）”。如果正在使用的是对照窗口（Mapping Screen），除了可在文件菜单中选择与前者相同的菜单项外，在结果网格（见图 18）为空（即其中尚无 LOINC 记录）的情况下，尚可点击位于结果网格上方的“Propose LOINC（提出 LOINC 术语）”按钮。

从现有 LOINC 术语开始的方法（Starting from an Existing LOINC）

要修改现有的 LOINC 术语，则必须从对照窗口开始。执行搜索之后，即可在搜索结果网格所显示的 LOINC 术语中选择一条术语；这时，即可从 File（文件）菜单中选择“Propose a LOINC（提出 LOINC 术语）”菜单项，或点击“Propose LOINC（提出 LOINC 术语）”按钮，或单击鼠标右键并从右键菜单中选择“Propose LOINC（提出 LOINC 术语）”选项。详情请参见下文中的“利用现有 LOINC 术语提出新的 LOINC 术语（Proposing a LOINC using an existing LOINC）”一节。

按照上述某种方法操作之后，应出现一个与图 83 所示非常类似的窗口（Form）。

提出 LOINC 术语窗口概况 (Overview of the Propose LOINC Form)

您当前工作集中某一本地术语的信息

赋予新提 LOINC 术语的唯一代码

标签字体加粗且带箭头图标表示当前获得焦点的行

红色为必填字段

这里填写结果示例

对变动现有 LOINC 术语的原因等加以解释的注释信息

点击该按钮，保存对内容的更改

图 83. 提出 LOINC 术语窗口 (The Propose LOINC Form)

图 83 所示的窗口加载之后，即可编辑其中新提术语的各组成部分（分界线左侧的字段），以使新提术语相应部分的取值（内容）符合您的愿望。分界线右侧字段用于填写注释，以便对所做更改或取值加以解释。新提 LOINC 术语的创建工作一旦完成，即可点击“Save（保存）”按钮；这样，即可将新提术语保存在本地计算机中，以备将来提交之用。

注意：正如表 3 所述，对所有新提 LOINC 术语而言，以红色突出显示的字段均为必填字段。只要其中有一个必填字段为空，则所申请的相应术语就无法保存起来供提交使用。

需输入另一条新提 LOINC 术语时，可点击 “New（新建）” 按钮。若要浏览以前创建的申请术语（Requested Terms，即新提术语），可点击窗口左下角的左、右箭头按钮。点击窗口右下角的 “Exit（退出）” 按钮则可关闭本窗口。

提出 LOINC 术语窗口的详细说明（Details of the Propose LOINC Form）

下面几个小节讲述的是提出 LOINC 术语窗口上各个区域的具体情况。每个小节分别讲解该窗口相应区域的数据输入方法及有关情况。

本地代码区（The Local Code Section）

这是本地术语所属本地术语文件的名称。这就是创建一条术语时所谓的“当前本地术语文件”

	Local Code	Local Name
Battery (OBR-4):		
Test (OBR-3):	UTP4R	TOTAL PROTEIN UA
Local Term File:	SAMPLE	
Reference #:		Similar LOINC: 13993-1 A2 Globulin % Ur Elph
Status:		Assigned LOINC:

图 84. 本地代码区（The Local Code Section）

本地代码区显示的是新提术语的模型或原型——某工作集中相应本地术语的细节信息。如图 84所示，该用户无法找到一个有效的LOINC，以便将HOSPITAL A 工作集中的本地代码 4973（GLUCOSE FLD QN）与之相对应；因而，他就决定申请这么一个术语。当“提出新的LOINC术语”窗口打开时，该本地代码的信息就被复制到了该窗口中，以便与新提LOINC术语一同发送。这里，务请确保本地代码数据与其新提术语的正确对应。本地代码信息有利于Regenstrief研究院更好地了解您对新提术语的实际需求。

本地代码区无法编辑。要编辑本地代码，则须使用 RELMA 程序其他部分的功能。

注意：只有在浏览对照窗口且该窗口上显示着当前工作集中的本地代码时，用户打开提出 LOINC 术语窗口，其本地代码区才会含有数据。在用户提出新的 LOINC 术语时，若看不到本地代码，程序则会自动产生一个格式为 “RELMA#####” 的本地代码；其中，井字号（# sign）代表一位数字或一个字母。

类似 LOINC 术语区 (The Similar LOINC Section)

在您将术语提交给

Regenstrief 研究院之前，该字段均为空值

Reference #:		Similar LOINC:	13993-1	A2 Globulin % Ur Elph
Status:		Assigned LOINC:		

该字段用于记录 Regenstrief 返回的新 LOINC 编号

图 85. 类似 LOINC 术语区 (The Similar LOINC Section)

类似 LOINC 术语区中显示的是与新提 LOINC 术语最为相似的 LOINC 术语的 LOINC 代码和简称。LOINC 数据库一直努力编制的是一套唯一性的概念，因而每条新提 LOINC 术语均须独一无二，以区别于现有 LOINC 术语。您所提供的类似 LOINC 术语将有助于 Regenstrief 研究院确定您所申请新增记录的唯一性。

正如本地代码区那样，类似 LOINC 术语区也不能编辑。该区的内容就是创建新提术语时对照窗口中的相应信息。要确保这些数据能被自动复制到本区来，就要在决定提出新 LOINC 术语之前保证确实选中原窗口结果网格中相应的一个 LOINC 代码。后面的“采用现有 LOINC 术语提出新的 LOINC 术语”一节将对此加以介绍。

参考标号 (The Reference Number)

在上面的图 85 中，类似 LOINC 术语信息右侧有一个标签为“Reference #”的文本框。您可在该文本框中为您所创建的各个新提术语设置一个唯一的参考标号 (reference identification number)。该参考标号将与其相应的新提 LOINC 术语一同发送。而 Regenstrief 研究院的人员则可利用该标号就提交文件中的相应术语与您进行联络。在提交文件处理完成后，这些标号仍将与您所申请的 LOINC 术语一并反馈给您。

状态字段 (The Status Field)

状态字段在图 83 和图 85 中均有显示。在这两幅图中，该字段显示的信息说明：(1) 该术语已被提交；(2) 该术语的最后提交日期。虽然相同术语能够进行多次提交，但建议您最好不要这样做。

注意：术语一旦提交，就不能对其进行编辑。如果您对以前提交的术语进行编辑，相应则会创建出一条新的术语。这似乎有些令人迷惑不解，但这么做可确保一个新提 LOINC 术语在重复提交时很容易被确定为之前所提交术语的副本。

指定 LOINC 编号字段 (The Assigned LOINC Field)

指定 LOINC 编号字段如图 85 所示。在向 Regenstrief 提交术语后，用户通常会收到其所提交的文件。这时，该文件中已添加了注释，经过了编辑并提供了“指定 LOINC 编号”。这些“指定 LOINC 编号”往往属于依据用户所提交的术语而创建的新术语。在提交文件返回时，该字段使得用户能够记录这些“指定 LOINC 编号”。

一旦用户输入了一个“指定 LOINC 编号”，RELMA 就会尝试去查找该术语的简称。如果找到了相应的简称，该简称将会显示在“指定 LOINC 编号”右侧的文本框中。LOINC 数据库的更新和发布每年只有那么几次。然而，用户全年都在提交新的术语。因此，RELMA 程序常常难以找到相应的简称。

新提术语的组成部分（The Parts of a Proposed LOINC Term）

每条 LOINC 术语均由多个部分组成。若要建议向 LOINC 数据库中添加记录，您必须对该新提术语的各个组成部分分别加以说明。“LOINC Part（LOINC 组成部分）”区域的左侧一列就是供输入 LOINC 术语各组成部分数据的地方。将鼠标指针放在其文本框（Textbox；其最右边带有一个向下箭头的矩形按钮）上，即可看到这些组成部分的有关说明和示例。该区域纵向排列着共计 13 个这样的特制文本框。详细的说明和论述可参见《LOINC 用户指南》的正文部分。

注意：标签文字为红色的文本框必须输入文本。如表 3 所示，这些均属于必需字段。

这些文本框看起来像 Windows 标准下拉式控件（Standard Windows Dropdown Controls；译者注：有点像组合框 ComboBox，或列表框 ListBox）；而且，其行为也确实很像下拉式控件。不过，其中许多文本框还含有反映术语概念关系的 LOINC 层级结构（Hierarchies）；因而，它们又与 RELMA 及其他 Windows 应用程序所使用的那些标准控件有点不同。如其他 Windows 应用程序一样，您可以使用 TAB 键（制表键，TAB Key）在文本框之间切换；不过，与文本框普通相比，这些文本框只是在按回车键（RETURN，ENTER）时的行为有些与众不同。按回车键后，焦点不是移到下一个文本框，而是接受您所输入的文本（即字符串）并在数据列表中搜索该字符串。搜索时若发现该字符串，屏幕上将显示出含有这一字符串的单词（words）和短语（phrases）。如图 86 和图 87 所示，这一过程由该窗口中相应控件的“上拉（dropping down）”或“下拉（dropping up）”来完成。

一旦相应控件出现“上拉”或“下拉”，即可用鼠标左键点击搜索结果中的某一条目（Item）。这样点击就会选中一条结果，并将所选条目的 LOINC 字符串取值复制到您刚刚输入文本的文本框中。**不进行上述搜索，您也能够点击其列表或层级结构中的条目。**条目的 LOINC 取值可能会与其文本框控件“上拉”或“下拉”部分中所显示的 LOINC 取值有所不同。这种行为表现是 LOINC 数据库使用缩略语和同义词而造成的。正如下面图 87 所示，当用户单击体系树（System Tree）中的“Blood（全血）”一词时，文本“BLD”就会被复制到新提术语的“体系部分（System Part）”文本框之中。

注意：要在体系树中搜索“Blood（全血）”时，用户键入“bld”或“blood”均可。对于这两个字符串（Strings），体系文本框（System Textbox）控件虽然并不会相应返回完全相同的两套搜索结果，但每次都会返回“Blood（全血）”。搜索中，同义词并不总是有效；因此，要找出其确实想要用其组成当前创建中的新提术语的字符串，用户可能需要尝试多个不同的搜索。

译者注：在 Windows 及其应用程序的窗口中，当用户按回车键时，文本框控件中的光标一般会移动到下一个文本框或其他控件，也就是把焦点交给后者，而其自身则失去焦点。程序员所设置的窗口控件 Tab 键顺序（Tab Oder）是决定这种外在行为的内在因素。

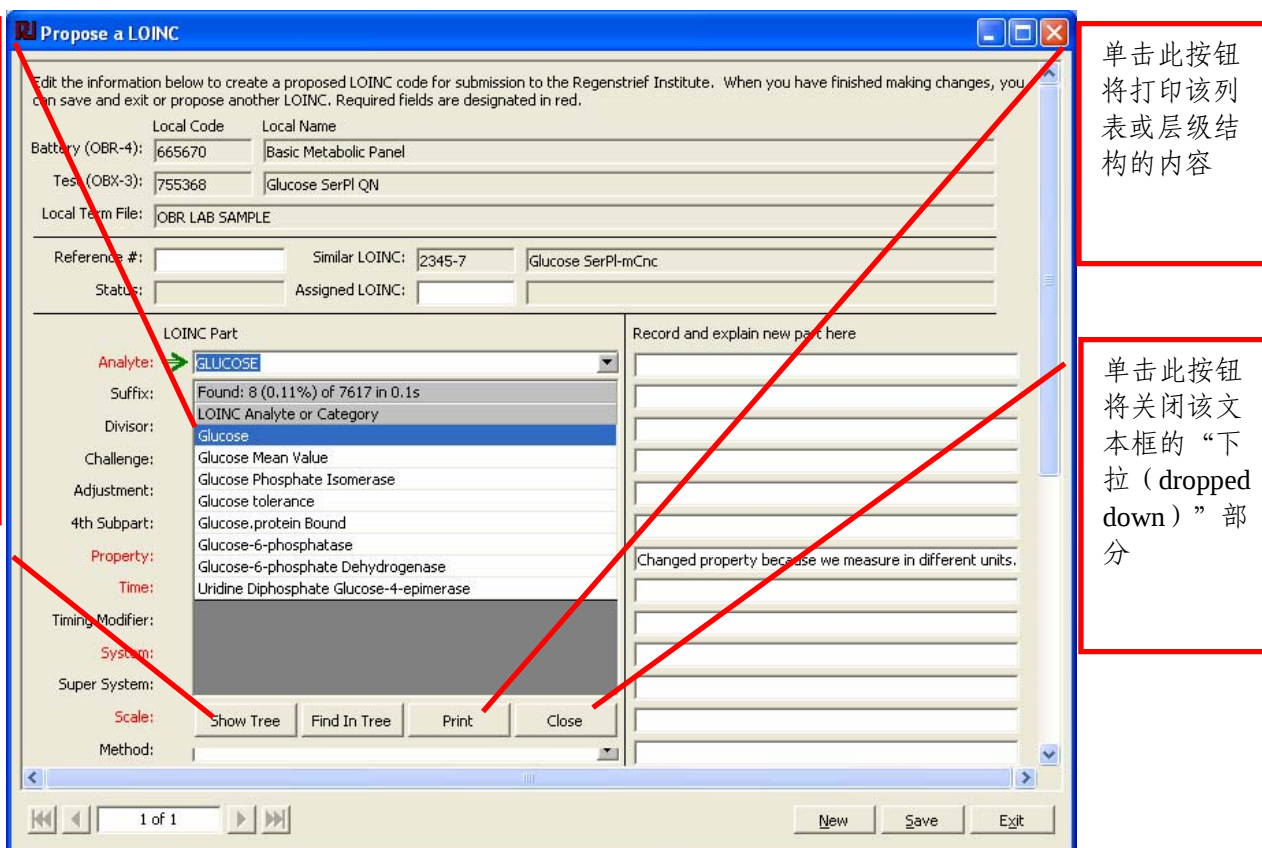


图 86. 提出 LOINC 术语窗口显示分析物文本框“下拉”部分 (Propose LOINC form showing Analyte textbox “dropped down”)

Propose a LOINC

Edit the information below to create a proposed LOINC code for submission to the Regenstrief Institute. When you have finished making changes, you can save and exit or propose another LOINC. Required fields are designated in red.

Local Code	Local Name
Battery (OBR-4): 665670	Basic Metabolic Panel
Test (OBX-3): 755368	Glucose SerPl QN
Local Term File: OBR LAB SAMPLE	
Reference #:	Similar LOINC: 2345-7 Glucose SerPl-mCnc
Status:	Found: 5 (0.31%) of 1594 in 0.1s
LOINC System or Category	
Analyte:	Serum or Plasma
Suffix:	Serum or Plasma & Stool
Divisor:	Serum, Plasma or Blood
Challenge:	Urine & Serum or Plasma
Adjustment:	
4th Subpart:	
Property:	
Time:	
Timing Modifier:	Show Tree Find In Tree Print Close
System:	SER PLAS
Super System:	
Scale:	QN
Method:	

Record and explain new part here

Changed property because we measure in different units.

1 of 1

New Save Exit

提供注释信息有助于说明新提 LOINC 术语的实际需要

图 87. 显示体系文本框“上拉”部分的提出 LOINC 术语窗口（Propose LOINC form showing System textbox “dropped up”）

提供注释信息（Providing Comments）

尽管不要求，但我们还是强烈推荐您提供新术语相关的注释信息。这些注释信息有助于处理提交文件的 Regenstrief 研究院人员了解贵方机构申请术语的缘由。特别是在需要申请新部分（Part）时，如新属性（Property）和新体系

（System）等，这些注释信息就显得更为重要；因为这时 Regenstrief 研究院人员需要理解新部分的定义并确保其不是现有部分的同义词。若我方人员不能理解您的申请，他们就需要查找定义，并与您进行对话，以便更好地了解该申请的性质；这样，您的申请就可能会需要比较长的时间来处理。因而，请您提供注释信息，协助我们尽可能最高效地来处理您所提出的术语。

结果及结果选项列表示例（Example Answers and Answer Lists）

The screenshot shows the 'Propose a LOINC' application window. On the left, there are several dropdown menus for 'Adjustment:', '4th Subpart:', 'Property:' (set to 'SCNC'), 'Time:' (set to 'PT'), 'Timing Modifier:', 'System:' (set to 'SER PLAS'), 'Super System:', 'Scale:' (set to 'QN'), 'Method:', 'Units:', and 'Species:'. Below these is the 'Answers:' section with a green arrow pointing to a text box containing the text: 'PERFORMED AT XYZ INSTITUTION MED CTR (NOTE) THIS SAMPLE IS HETEROZYGOUS FOR A S146P MUTATION IN THE SDBH GENE.' To the right of the 'Answers:' section is a large text area with the text: 'Changed property because we measure in different units.' At the bottom of the window, there are navigation buttons: 'New', 'Save', and 'Exit'. A red arrow points to the 'Example Answers (Results)' radio button, and a red box highlights the 'Answer List' tab with the text: '单击此处的选项按钮选择并添加结果选项列表'.

图 88. 结果示例 [Example answers (sample results)]

附加信息有助于 Regenstrief 研究院人员更好地了解贵方申请的性质，而示例性的结果或结果选项列表则可提供您所申请试验的有关上下文背景和结果输出。您既可以输入如上图所示的任何简短说明，亦可输入来自 HL7 消息的大块文本信息。您所能提供的任何信息对处理和评价您的申请的人员都是有益的。

注意：当采用 HL7 消息作为结果示例时，请务必去掉其中患者的身份标识信息（patient identifying information）。

有时，您试验的结果也可能是来自贵方信息系统中定义的结果选项列表。正如上述作为结果示例的 HL7 消息那样，提供这些列表的结果选项同样也是十分有益的。图 9 所示窗口为您提供了一种定义结果选项列表的手段。如图 88 所示，要定义一个列表，可先单击标有“Answer List（结果选项列表）”的圆圈（即选项按钮，OptionButton）。这时，窗口即会显示出带有可用结果选项列表集的一个下拉文本框。同时，窗口中还会出现一个“New Answer List（新建结果选项列表）”按钮。单击该按钮将显示图 90 所示的窗口。

输入新结果选项列表的有关信息之后，单击“Save/Exit（保存并退出）”按钮返回此前的“提出新 LOINC 术语（Propose LOINC）”窗口。这时，新定义的结果选项列表也已被自动指定给当前的新提术语。

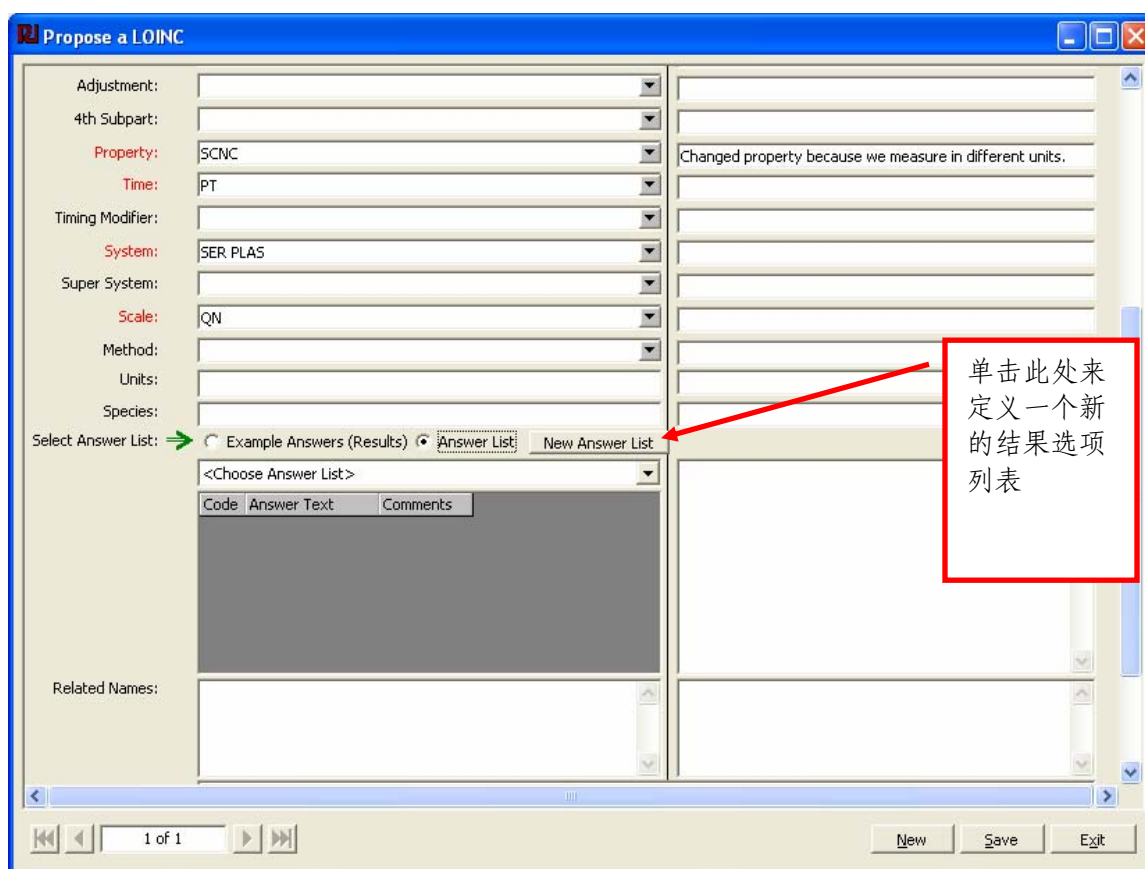


图 89. 结果选项列表对话框（The Answer List Dialog）

Create New Answer List

Abbreviation

Full Name

Citation

Details

Ans Code*	Ans Text*	Dev Comments
AG	Agitated	
CM	Comatose	
DI	Disoriented	
DP	Depressed	
FO	Forgetful	
LE	Lethargic	
MC	Other mental condition	
OT	Oriented	

* Denotes required fields.

Add New Cancel Save/Exit

图 90. 定义新的结果选项列表 (Defining a new answer list)

使用现有 LOINC 术语提出新的 LOINC 术语（Proposing a LOINC using an Existing LOINC）

若要以现有 LOINC 术语为基础开始编辑和提出新的 LOINC 术语，首先需打开对照窗口（Mapping Screen）。在对照窗口中，通过搜索找出与您所要申请术语最相近（最匹配，the closest match）的现有 LOINC 术语。接着以鼠标左键单击选中最近的那条术语，然后点击“Propose LOINC（提出新 LOINC 术语）”按钮。示例如下：

步骤 1 – 在对照窗口中进行搜索

步骤 2 – 选中与您所要申请术语最相近的现有 LOINC 术语

步骤 3 – 点击“Propose LOINC（提出新 LOINC 术语）”按钮来申请一条新术语

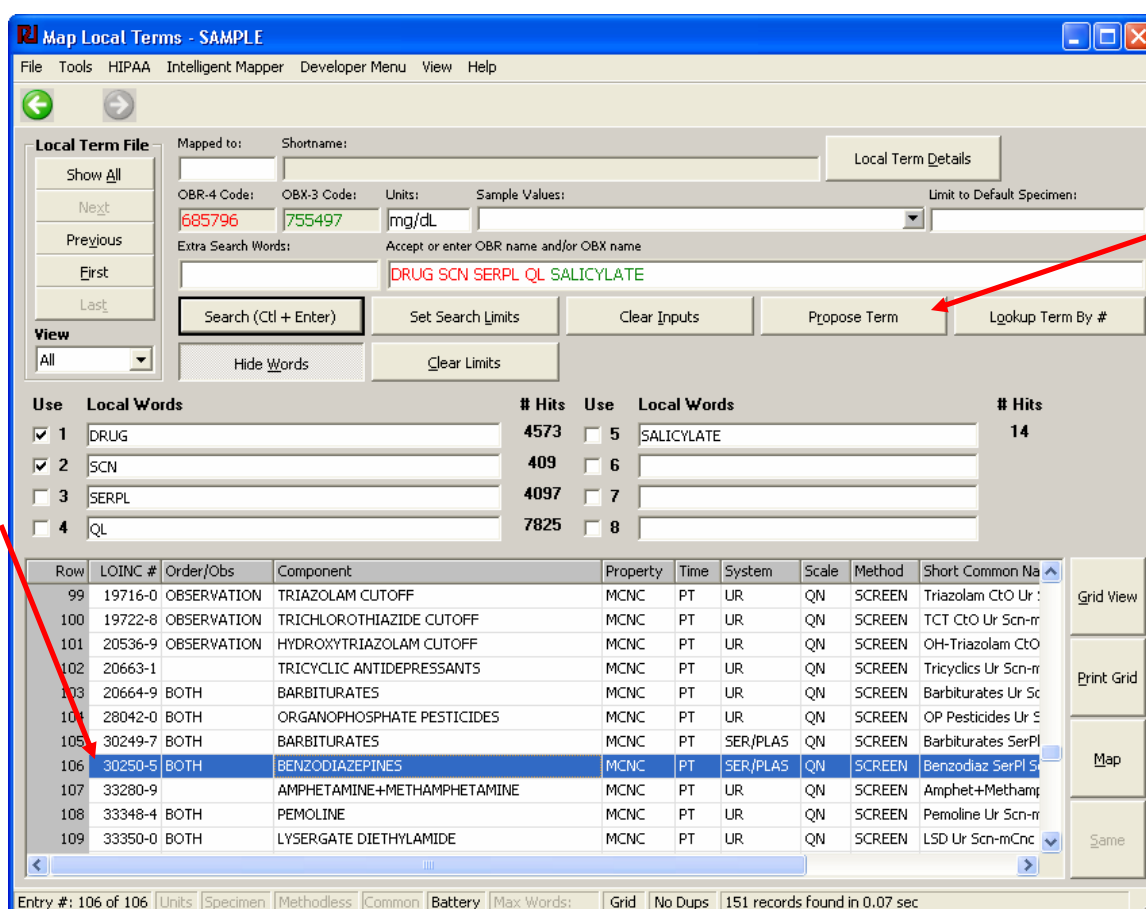


图 91. – 提出新术语前选中一条现有 LOINC 术语（Highlighting an existing LOINC before proposing a new one）

在上述示例中，该用户为将自己的一条本地术语（SALICYLATE SERPL QN）与 LOINC 代码对照起来而进行了一次搜索；但一无所获 – 搜索结果为空。虽有许多药物筛选（Drug Screens）术语，但还是没有一条有关水杨酸盐药物筛选（Salicylate Drug Screen）的 LOINC 术语。该用户就在搜索结果网格中选择了最为

相似的一条记录（30250-5）并单击了“Propose LOINC（提出新LOINC术语）”按钮。随后，如图 92所示，“提出新LOINC术语”窗口就出现在该用户眼前。

The screenshot shows the 'Propose a LOINC' window. It contains several sections for data entry. Annotations with red boxes and arrows point to specific areas:

- Top-left annotation:** '来自对照窗口的用户本地术语的信息' (Information from the reference window about the user's local terminology). An arrow points to the 'Local Code' field, which contains '685796'.
- Top-right annotation:** '来自对照窗口搜索结果网格的现有 LOINC 术语的有关信息' (Information about existing LOINC terms from the search results grid in the reference window). An arrow points to the 'Similar LOINC' field, which contains '30250-5'.
- Bottom-left annotation:** '这是用户为创建其新提出 LOINC 术语而加以编辑的现有 LOINC 术语的组成部分' (This is the part of the existing LOINC term that the user has edited to create their new proposed LOINC term). An arrow points to the 'Property' field, which contains 'SCNC'.

The window itself has a title bar 'Propose a LOINC' and a close button. The main area is divided into sections: 'Edit the information below to create a proposed LOINC code for submission to the Regenstrief Institute. When you have finished making changes, you can save and exit or propose another LOINC. Required fields are designated in red.' Below this are fields for 'Local Code', 'Local Name', 'Battery (OBR-4)', 'Test (OBX-3)', 'Local Term File', 'Reference #', 'Status', 'Similar LOINC', and 'Assigned LOINC'. The 'LOINC Part' section includes 'Analyte', 'Suffix', 'Divisor', 'Challenge', 'Adjustment', '4th Subpart', 'Property', 'Time', 'Timing Modifier', 'System', 'Super System', 'Scale', 'Method', 'Units', and 'Species'. The 'Record and explain new part here' section has a text area. At the bottom, there are 'New', 'Save', and 'Exit' buttons, and a '1 of 1' indicator.

图 92. 基于现有 LOINC 术语提出新的 LOINC 术语（Proposing a LOINC based on an existing one）

点击“Propose LOINC（提出 LOINC 术语）”按钮后，显示提出 LOINC 术语窗口，且来自对照窗口的有关信息也已被自动复制到该窗口的各个相应区域中。这时，用户即可对现有术语的某一（某些）部分进行编辑，以创建其所要提出的独特概念（即新术语）。

在 RELMA 中审核所要提交的术语（Reviewing Submission Terms in RELMA）

采用上述方法输入了一条或多条新提术语之后，您会希望对自己所创建的术语加以审核和处理，以备提交之用。在欢迎窗口或对照窗口的“文件（File）”菜单中，选择“Review Proposed LOINCs（审核新提LOINC术语）”菜单项，即可显示与图 93所示类似的一个窗口——“审核新提LOINC术语”窗口。

鼠标左键双击某行来对其术语进行编辑

Review Proposed LOINCs

Please review all of the proposed LOINCs you have created for submission to the Regenstrief Institute.

Submitter Name

YOUR NAME HERE

Submitter Phone #

(317) 630-7400

Organization

YOUR ORGANIZATION'S NAME HERE

Submitter Fax #

(317) 630-6962

Submitter Email

yourname@yourorganization.org

Send	Test Code	Component	Property	Time	System	Scale	Method	Sta
☐	GT0	GLUCOSE^1.5H POST	ACNC	PT	UR	ORD	TEST STRIP	
☐	RELMAE1F	COPROPORPHYRIN 1	MRAT	24H	UR	QN		
☐	RELMA07C	INDICAN	MRAT	24H	UR	QN		
☐	RELMA97F1	THYROXINE.FREE	MCNC	PT	UR	QN		

View

☒ All

☐ Unsent

☐ Sent

Select All

Deselect All

New

Edit

Delete

Print

Submit

Exit

这些是必填的信息；因而，请立即填写，以免遗漏

单击此处删除您不再需要的术语

单击此处打印数据网格中的信息

这些选项可用于设定数据网格显示记录的筛选条件

图 93. 审核新提 LOINC 术语窗口（Review Proposed LOINC Form）

在提交您的新提 LOINC 术语之前，须提供您的姓名、机构名称和联系方式（电话、传真和电子邮件），以便 Regenstrief 研究院的工作人员必要时就您提交文件的问题与您进行联系。这些信息一旦输入该窗口，就会被保存起来，且每次您运行 RELMA 程序时都会加载。因此，建议您在首次见到该窗口时就输入这些信息。

采用本指南前些小节所述方法所创建的新提术语的关键信息将被加载在该窗口中央的数据网格中。标题为“Send（发送）”的网格列中的复选框（Checkbox）

可对您想要向 Regenstrief 研究院提交的 LOINC 术语加以编组。“Test Code（试验代码）”网格列代表的是相应新提 LOINC 术语所依据的贵方系统的本地代码。其中，有些代码可能会带有前缀“RELMA”；这些是在缺少本地代码信息时由 RELMA 程序自动产生的代码（这就是说，当时您是从头创建的新提术语，或对照窗口中未显示任何工作集术语）。接下来，在该网格中一套字段列分别代表您的新提 LOINC 术语的六个组成部分。这些字段将有助于您对自己所可能创建的许多个术语加以标识和鉴别。该网格中最后的那些列则有助于鉴别已提交的和未提交的那些代码。当然，通过选择设置窗口左下角“View（视图）”复选框的取值，您还可以对该数据网格显示的记录加以筛选（filter），仅显示未提交术语或已提交术语，或全部予以显示。

要从头创建新提 LOINC 术语，可单击“New（新建）”按钮。要编辑某条新提术语时，可在数据网格中用鼠标左键单击选中它，并接着点击“Edit（编辑）”按钮。若要永久地删除一条或多条新提 LOINC 术语时，先用鼠标选中，再点击“Delete（删除）”按钮即可。单击“Print（打印）”按钮即可打印数据网格中当前显示的条目。若要使用“Submit（提交）”按钮，请参见下文中的说明。单击“Exit（退出）”按钮即可关闭当前窗口并返回欢迎窗口或对照窗口。

采用 RELMA 提交文件 (Submitting a Submission File Using RELMA)

用本附录前几小节的方法所创建和审核的术语，可按下列操作步骤进行提交。用户只须勾选所欲提交的术语，再点击提交按钮，即可用电子邮件或普通邮件将 RELMA 所生成的提交文件寄给 Regenstrief 研究院的工作人员。

Review Proposed LOINC's

Please review all of the proposed LOINC's you have created for submission to the Regenstrief Institute.

Submitter Name: YOUR NAME HERE Submitter Phone #: (317) 630-7400
Organization: YOUR ORGANIZATION'S NAME HERE Submitter Fax #: (317) 630-6962
Submitter Email: yourname@yourorganization.org

Send	Test Code	Component	Property	Time	System	Scale	Method	Sta
☐	GTO	GLUCOSE^1.5H POST	ACNC	PT	UR	ORD	TEST STRIP	
☐	RELMAE1F	COPROPORPHYRIN 1	MRAT	24H	UR	QN		
☒	RELMA07C	INDICAN	MRAT	24H	UR	QN		
☐	RELMA97F1	THYROXINE.FREE	MCNC	PT	UR	QN		

View: ☒ All ☐ Unsent ☐ Sent

图 94.勾选用户所要提交的术语 (Selecting terms the user desires to submit)

1. 勾选所欲提交的术语。使用鼠标左键点击勾选网格中的“Send (发送)”列，将其中所要提交的记录行的复选框由空白变为复选标记 (Checkmark) 即可。若要全选所有尚未发送的术语，点击网格下方窗口左侧的“Select All (全选)”按钮即可。若要取消所有术语的选定状态，点击网格下方窗口左侧的“Deselect All (全部取消)”按钮即可。此前已发送术语的状态为“SENT (已发送)”。选择术语时需小心谨慎：这是因为，若有不慎，则可能重复提交状态为“SENT”的术语；即可能造成相同术语的多次提交。

虽然可以多次提交同一术语，但我们并不提倡这么做。大批量型提交文件中若含有已申请的术语会减缓该文件的处理速度。

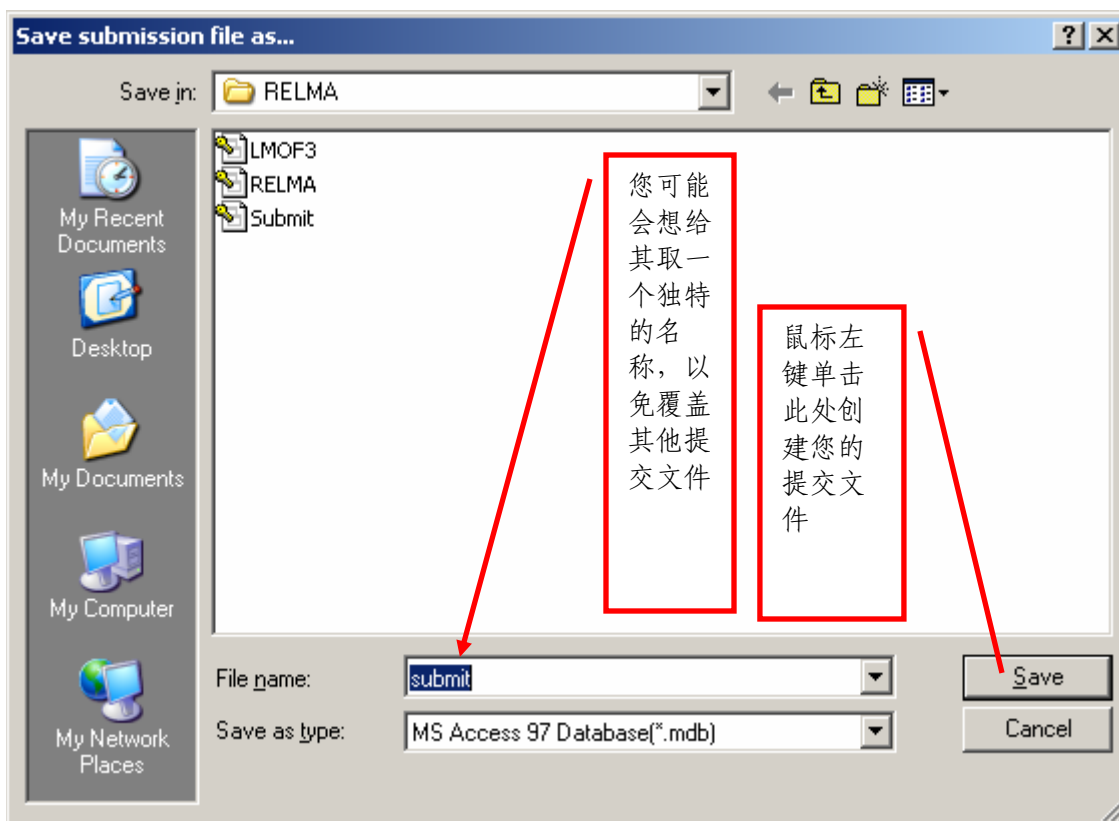


图 95. 用于创建 LOINC 提交文件的 Windows 通用对话框（Windows Common Dialog box used to create LOINC submission files）

2. 选定了所欲提交的术语之后，点击“Submit（提交）”按钮。如图 95 所示，这时会出现一个 Windows 通用对话框（“提交文件另存为...”对话框），提示您输入正在创建的提交文件的路径和名称。**请注意记住该文件的路径和名称。**其默认路径和名称是“C:\Program Files\RELMA\submit.mdb”。输入其路径和名称后，点击“Save（保存）”按钮即可。

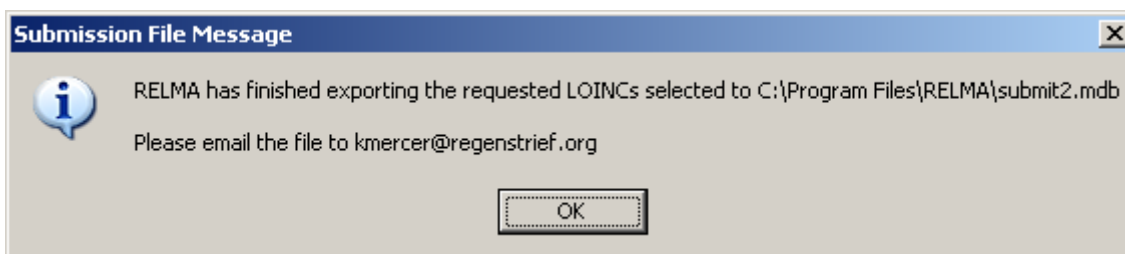


图 96. 提交文件创建完成后显示的消息提示（Message displayed after submission file has been created）

3. 这时，RELMA将依照所选定的新提LOINC术语，并按步骤2中所设定的文件名称和路径创建一个提交文件。当所要提交的术语比较多时，这一步可能会花上一会儿时间。请耐心等待。提交文件创建完成之后，即会显示如图96所示的消息提示。该消息提示您采用电子邮件方式将该文件发送到kmerc@regenstrief.org。这是整个过程的最后一步。若无法使用电子邮件，可将该文件复制到光盘（CD-ROM）或软盘中，并以邮件形式递送给我们；收件人及地址如下：

Kathy Mercer
Regenstrief Institute, Inc.
Medical Informatics
Health Information and Translational Sciences (HITS) Building
410 West 10th Street, Suite 2000
Indianapolis, IN 46202

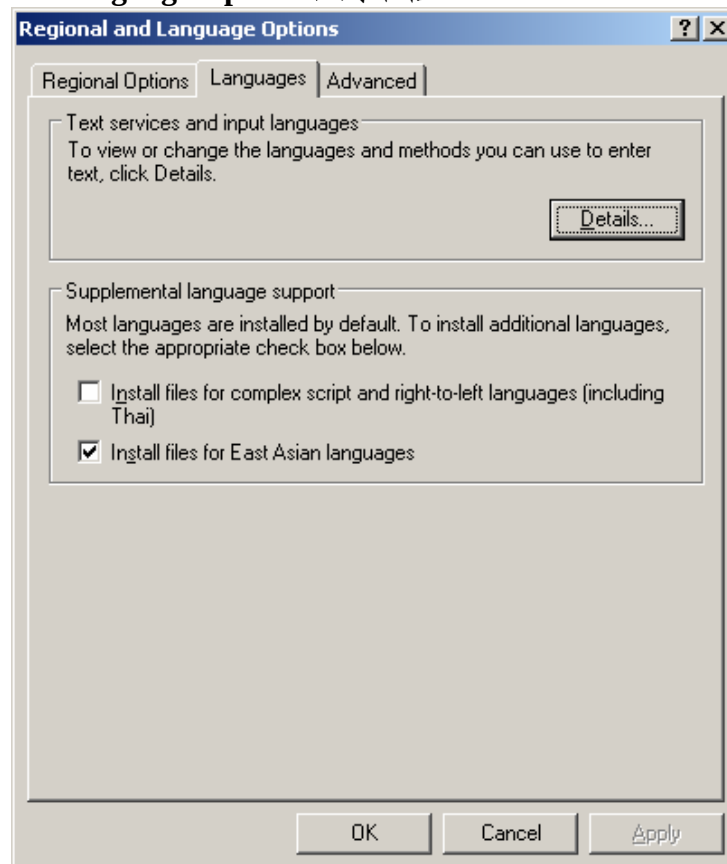
一旦收到您的文件，您将收到一封确认电子邮件（Confirmation Email）；同时，我们也将开始对您的提交文件进行处理。需要时，Regenstrief研究院会与您联系，要求您进一步提供更多的信息。提交文件的处理工作一旦完成，我们就会将该文件再反馈给您；不过，这时的提交文件中还会带有如表3所述的附加字段。

附录 C: 安装亚洲语言支持组件 (Appendix C: Installing Support for East Asian Languages)

注意: 要安装亚洲语言支持组件, 您须拥有系统管理员权限。否则, 安装时请与您的系统管理员联系。

Microsoft Windows XP 环境下的安装步骤:

1. 单击开始 (Start) 按钮, 接着单击控制面板 (Control Panel)。
2. 单击区域与语言设置 (Regional and Language Options), 接着单击语言 (Languages) 选项卡。
3. 在辅助语言支持 (Supplemental language support) 部分中, 确保选中安装亚洲语言文件 (Install files for East Asian languages) 复选框。
4. 当勾选亚洲语言复选框时, 系统会提示您安装这些文件将需要大约 230MB 的硬盘空间。继续安装这些文件之前, 请确保您拥有足够的硬盘空间可用。单击确定 (OK) 按钮关闭安装辅助语言支持 (Install Supplemental Language Support) 对话框。
5. 单击确定 (OK) 按钮关闭区域与语言设置 (Regional and Language Options) 对话框。



Microsoft Windows 2000 环境下的安装步骤:

1. 单击开始 (Start) 按钮, 指向设置 (Settings), 接着单击控制面板 (Control Panel)。
2. 双击区域设置 (Regional Options) 图标。
3. 在系统的语言设置 (Language settings for the system) 部分中, 确保选中简体中文 (Simplified Chinese) 的复选框。
4. 单击确定 (OK) 按钮, 关闭区域设置 (Regional Options) 对话框。
5. 若系统提示重新启动计算机, 单击是 (Yes) 按钮重新启动您的计算机。

