

AS / 400 技 术 手 册

1.2. 2 修订版

上海申铁 王鹏程

使用说明：

- 文中使用资料来源于 www.redbooks.ibm.com 及internet.
- 文章中 …… （省略号）表示为该处没有编纂完成。
- 用方框框上的文字，表示该处未经过验证，尚有疑问。
- 未经作者同意，不得更改，转借他人。

注：该版本为正式版。

目录：**AS/400 简介：**

1. AS/400 产生的历史背景	4
2. AS400 的历史及其发展	5
3. AS400 名称的由来	7
4. AS400 的迅速发展及未来	7

二. 初识系统操作

1. 认识 IPL。	7
a. IPL 设置。	7
b. AS/400 启动方式	8
2. 控制面板操作	8
3. 安装 Client Access Express	9
4. AS/400 命令介绍	10

三. Domino 安装, 管理, 性能调整、监控：

1. 安装 lotus domino 服务器	16
2. 启动 domino 服务器	17
3. Domino 常用命令	17
4. Domino 对 AS/400 的要求	18
5. Domino 的备份	18
10. Domino 的性能调整	20

四. AS/400 工作管理：

1. AS/400 系统参数值	21
-----------------------	----

五. 常见问题：**附录：**

A: 控制面板参数值详解。

B: AS/400 中常用英文简称。

第一章 AS/400 简介

1. AS400 产生的历史背景

在介绍 AS/400 之前，先简单回顾一下 AS/400 的发展历史。IBM AS/400 的创始人 Frank G.Soltis 博士认为“历史”对设计新型计算机系统的影响力远胜于其他因素。同样，在设计一个新型计算机系统时，开发的场所和先前的产品也有着相当大的影响力。60 年代，位于美国东部（the EastCoast）的许多计算机公司，例如 Digital, Data General 以及 IBM 的 NewYork Lab. 等，占尽地利，不仅分享了诸如 MIT 等名校和研究所的研究成果，而且雇佣了大批东部高校的高材生。MIT 当时曾为美国国防部开发了一个名为 MULTICS 的项目。东部的公司在设计计算机的结构和操作系统时，大量借鉴了 MULTICS 的思想。Bell Lab. 的 UNIX 正是这一环境下的产物。

然而 AS/400 的发展历史却是另一番光景。AS/400 的诞生地位于美国中西部明尼苏达州（Minnesota）的 Rochester，当时要想从发达的东部高校中招聘毕业生到偏远的 Rochester 工作是相当困难的。因此，AS/400 的创始人都是中西部的，他们与东部的计算机公司并没有什么密切的联系，这也使他们设计的 AS/400 与别的计算机相比在很多方面都显得与众不同。

在这里，我们可以比较一下 IBM AS/400 和大多数其他计算机系统的寻址结构（Adressing Structure）。60 年代中后期，许多计算机被设计成分时共享（time-sharing）的结构。当时 time-sharing 之所以如此流行，是因为它允许不同的商业用户在同一台中央主机上租用系统时间。当时，许多商业用户负担不起独立拥有一台计算机的开销，time-sharing 能为他们提供大型机的资源，而昂贵的费用则由大家分担。在这种环境下，每一个用户都认为他（她）所用的计算机是专用于他（她）的任务的，通常他们并不知道系统中其他用户的情况。当初的设计并没有考虑到在用户间直接共享数据的问题。例如，在 MUL TICS 中即采用了这样一种硬件寻址结构，即隔离每一个用户且不支持共享。随着计算机硬件技术的飞速发展，其价格也不断下降，许多商业用户都拥有自己的计算机，数据共享的要求更为迫切。

AS/400 的单级存储结构（Single-Level Store）支持多用户共享数据和程序。在后面，我们将详细介绍这种结构。值得一提的很重要的一点是，AS/400 的体系结构是一个全新的结构，一个崭新的世界，没有背上任何历史包袱。

明尼苏达州（Minnesota）的 Rochester Lab. 开始时并不生产计算机，而是生产一种打孔机。到了 60 年代中期，Rochester Lab. 有一些人预测商用小型机将会有很大的市场。但 IBM 的总部并不这样认为，当时 IBM 公司刚刚发布 System/360 系列。在这种背景下，Rochester Lab. 不敢告诉公司总部它正在研制一种新计算机；相反，Rochester Lab. 声称它正在研制一种新型的单元记录机（Unit Record Machine）。

1969 年 6 月，IBM 公司发布了 System/3。这种新机器是一个批处理机器（Batch Machine），即每一次只能读入一个作业（Job）到机器中进行处理。IBM 的 System/3, System/32, System/34, System/36 是一个系列的。所有这些系统都是基于 System/3 的结构，尽管它们不断地有所改进，但底层还是 System/3。

举例而言，System/3 只有 16 位地址线，这使得程序空间被限定为 64KB。

IBM 在 1970 年提出的 System/38 在设计时克服了 System/3 技术依赖 (Technology Dependencies) 的缺点。这种思想旨在创建一种新的结构。另外，为了保护用户的投资，用户自然而然会有这样一种要求，即操作系统内核的改变 (升级) 不影响用户的应用程序，亦即应用程序独立于操作系统。那么，能不能做到操作系统独立于底层硬件技术呢？如果那些和底层硬件相关的操作系统功能被分离到一个“技术独立的机器界面”TIMI (Technology Independent Machine Interface) 的下方，那么操作系统剩余的部分都是与硬件无关的功能，这一部分功能就独立于硬件，使硬件的改变不影响这种功能的实施。关于 TIMI 的详细介绍见后面的章节。

IBM 本来计划在 1975 年推出技术独立 (Technology Independent) 结构的系统来替代 System/3。但 System/3 在 1972 年时实在是太成功了，以致 IBM 决定继续推出该系列的计算机，而暂缓推出技术独立结构的系统。在 1975 年，IBM 推出了一个用于小型商务办公环境的低端 System/3，内部称之为 System/3 Model 2，但在正式发布时又更名为 System/32。1977 年发布的 System/34 则集中了 System/3 和 System/32 的优点。在 System/34 上实现了一种新技术之后，IBM 又将其更名为 System/36，这是在 1983 年发布的，并取得了很大的成功。所有这些系统都是基于同一结构的。

在 IBM 决定继续推出 System/3 系列计算机的同时，一个新的完全独立的开发机构在 Rochester 成立来研制技术独立结构的计算机。该机构在 1978 年推出了 System/38。System/38 和 System/3 系列的计算机完全不同，它一点也没有继承 System/3 的设计思想。因此，System/38 并非 System/3 的改进机型，它们是由位于 Rochester 的两个完全独立的开发机构开发的，这两个机构相互之间没有一点联系。

在随后的日子里，Rochester Lab. 一直都保持着这两个完全独立的开发机构，直到 System/36 和 System/38 两个开发机构合并来生产 AS/400。这两个机构的合并并非易事，因为他们都对自己的结构情有独钟。System/36 开发组不能理解 System/38 怎么要用那么大的内存才能满足小型客户的需要。他们指出，System/38 用了几 M (兆) 内存而 System/36 只需用几百 K (千) 的内存。尽管最后还是决定采用 System/38 的结构，但 System/36 开发组还是认为 Rochester Lab. 不可能生产出成本低廉的机器来吸引基于 System/36 的用户。System/36 开发组的预测是正确的，在 AS/400 上支持 System/36 环境所需的硬件开销是巨大的，远远超过当初的估算。IBM 最终不得不另加 4M 内存来保证 System/36 环境的性能为用户所接受。这些基于 AS/400 早期版本上的 System/36 环境在许多 System/36 用户眼中并不成熟，为此也给 AS/400 带来了一些不好的声誉，许多 System/36 用户拒绝转移到 AS/400 平台上工作。

从 1988 年 6 月推出 AS/400 之后的 6 年中，全世界 300 000 个 System/36 的用户中只有不到三分之一的用户转移到 AS/400 平台。为此，IBM 不得不于 1994 年 10 月推出了 Advanced 36 来满足那些固执的 System/36 用户的需求，尽管 Advanced 36 采用了与 AS/400 同样的硬件技术。事实上，System/36 对许多商业机构而言仍然是一个极佳的选择。新的 Advanced 36 保留了 System/36A 用户从 1983 年就开始使用的操作系统和应用程序。

另一方面，System/38 开发组又看不起 System/36。在他们眼中，System/38 的结构是唯一能引导 Rochester Lab. 走向未来的希望之星。此外，他们认为硬件的价格已在下降，即使在个人机 PC 中也有相当大的内存，几 M (兆) 内存的开销不应成为问题。Rochester Lab. 的机器将来会支持 GB (gigabytes) 级别的内存，因此，System/38 的结构并不庞大。

幸运的是，争吵归争吵，他们还是走到了一起。他们发现了各自的优缺点，对这两种机型进行了优化组合，将各自系统中最好的特性加到了 AS/400 中。例如，System/36 的用户界面较 System/38 好，而 System/38

的应用开发环境却优于 System/36。此外，System/36 采用独立智能处理器来处理 I/O 操作的设计，要比采用 I/O 通道的 System/38 更好。

AS/400 最新的一些型号是 90 年代前期开发的。这些型号的 AS/400 同早先的 AS/400 相比是一个全新的结构。历史还在不断地推动这些结构的发展。最新的 AS/400 是采用 RISC 结构的。

2. AS400 的历史及其发展

自八十年代末起，AS/400 一直是小型机服务器的先驱，凭借其庞大的用户基础、强大的应用支持，为 IBM 及其商业伙伴带来的丰厚利润，尽管它正面临着 Unix 以及 NT 的威胁，AS/400 已经进入了第三代，IBM 正在继续为它进行投资，至少从现在来看，这套系统仍保持着相当的实力，能够成为网络时代服务器的主流。实际上，对注重打包的应用、可靠性、管理能力以及全球服务与支持的企业来说，AS/400 早已成为首选的系统。

第一代 AS/400

AS/400 前身诞生于七十年代末，当时的名字叫做 S/38。S/38 是个创新性的系统，在许多技术领域实现了突破，如集成的关系数据库、单级存储 (single-level storage)、虚拟存贮和面向对象的设计等。很快，一批用户喜欢上了它独特的技术，成为 S/38 的忠实追随者。尽管 S/38 对于众多的小型企业来说过于庞杂，因此一直没有形成市场，但 S/36 却在中小企业中迅速获得了成功。S/36 在许多方面与 S/38 正好相反：它的技术创新性与灵活性不高，但它的价值在于结构简单和使用方便。

第二代 AS/400

IBM 看到了将这两种系统的优点合二为一的前景，在 1988 年推出了 AS/400 的第二代，融合了 S/38 的基本技术与 S/36 的用户界面。S/38 的用户们看到在菜单的背后仍然是他们喜爱的技术，于是很快地迁移到新的机器上来。而 S/36 的用户则认为系统变得复杂了，因此不太愿意改变。虽然如此，在以后的八年中，仍有不少 S/36 的用户进行了迁移。AS/400 的重要之处在于它为中小型企业用户敞开了大门。它在与 Wang Laboratories、HP 的 HP3000、DEC 的 VAX/VMS 以及小型主机系统的激烈竞争中占据了上风。应用开发商们争先恐后地为这个新系统进行开发，产生了数以千计使用简便和用途广泛的应用软件，这些软件中的大多数现在仍存在于市场中。

九十年代初期的市场变化使 AS/400 处于防守状态。Unix 已成为一个流行的商用计算机系统，造成了 HP9000、Sun 的 SPARCserver 以及 IBM 自己的 RS/6000 都来与 AS/400 争夺市场的态势。Unix 和走向开放系统的趋势影响了 AS/400 的销售，造成了 1992 年与 1993 年收入的锐减。许多业界权威宣布 AS/400 即将寿终正寝，而另一些看到了 S/38 架构的力量与灵活性的人士则关心着 IBM 公司的态度，注视着 IBM 的管理层是否在 RS/6000 中看到了更大的潜力。

第三代 AS/400

IBM 选择了向 AS/400 大量投资，其结果是重新点燃了这个系统的竞争力之火。借助新的打包、将软件重新定位于多样化环境中的客户机/服务器模式、服务器系统以及 RISC 处理器，AS/400 经历的不止是一个整容手术，而是进入了它的第三代。最为重要的是，IBM 在原有体系结构的基础上进行了提高与改进，保护了客户与企业合作伙伴在应用软件上的投资，这就是 AS/400 的独到之处。其结果是 AS/400 在 1994 年与 1995 年创造了创记录的增长速度。现在，在全球范围内，有超过 40 万套的 AS/400 系统安装于 15 万多家企业中，而且每年 20% 的销售对象是新用户。IBM 公司在 AS/400 上的收入已占公司总利润的 15%，而

且这个数字中已经刨除了在硬件、软件、维护和服务方面的利润。

进入第三代的 AS/400 面临着新的挑战，其庞大的用户基础意味着 IBM 及其用户都已下了巨大的赌注，尽管处理器技术保持着其性能每 18 个月翻一番的速度，但开发这些技术的成本却以指数级的速度飞升；尽管 Unix 在普通用户中已成为流行的系统架构，但许多企业用户也注意到了 Unix 有着 120 种不同的方言或变种，并且在 Unix 系统与客户机/服务器计算方面发现了更大的总体开支。AS/400 最大的威胁来自携带 NT 进入服务器操作系统行业的 Microsoft，因为 NT 这种基于商品的服务器操作系统有着巨大的市场号召力与广泛的软件支持。

第三代 AS/400 面临新挑战。AS/400 的确面临着新的挑战。与许多基于 Unix 的竞争不同，IBM 不能仅仅将重点转移至基于 NT 的系统。AS/400 必须找到一个远离 NT 竞争的避风港，或全面与 NT 展开竞争，或找到一个与 Microsoft 合作的商业模式。AS/400 的未来将由 IBM 在以下四方面的举动所决定，即技术、软件商的支持、策略和商业模式。

3. AS400 名称的由来

在 IBM 正式发布 AS/400 之前，它的代号被称为“Silverlake”。IBM 公司在开始研制 AS/400 的下一代系统时，为之取了一个名字为“Superior”的代号。许多人认为在正式公布这一代新系统时，不会再叫 AS/400 了。在计算机业界有这么一种看法，任何一种计算机系统都只有 6 年左右的生命期，从 1950 年至今，只有极个别例外，包括 AS/400。这种看法的依据是，计算技术的发展日新月异，一个历经 6 年的系统将不可能再合时宜。这对那些依赖于硬件技术的系统也许是正确的。

到了 1993 年，业界有许多专家预言 IBM 的 AS/400 将消亡，取而代之的将是 AS/500”。因为到 1994 年，AS/400 已经 6 岁了。针对新的机器“Superior”，IBM 有机会更名 AS/400（有人建议使用 AS/6000），但最终 IBM 还是决定继续沿用 AS/400 这一业界最为人们认可的名称之一。一个品牌的创立并非易事，因此，当一个商品的名称已获得用户很高的认可度时，只有傻瓜才会想着去改变它。

AS/400 这一名字的由来也颇具戏剧性。早在 1988 年，IBM 本可将 AS/400 命名为 System/38，因为那时的 AS/400 只不过是在 System/38 的基础上增加了许多新功能，完全可以视其为 System/38 的升级版本。但 IBM 其实已厌倦使用“System/3x”的名称，他们要想创出一点新意。恰好当时 IBM 内部正在制定一套新的产品命名规则。IBM 有一个项目叫作 SAA(System Application Architecture)，SAA 旨在建立一种通用的应用软件，能运行于 IBM 所有主流系统上。相似的系统名能更好地体现这种通用性，因此 IBM 的几种主流系统都带有“System”这一单词，如 Enterprise System/9000 (ES/9000)，Personal System/2 (PS) 等，所不同的只是第一个单词。对 AS/400 第一个单词的选择 Rochester Lab. 还引发了一场争论，有人建议用“Advanced”，有人则要用“Application”。最后争论的结果选择了后者。但随后在介绍 AS/400 的先进系列时，IBM 又缓用了“Advanced”。

那么在选择数字时为什么选择了“400”呢？由于 AS/400 是源于 System/36 和 System/38 的，Rochester Lab. 首先想到的是“37”和“39”，但马上决定用“40”。“Application System/40”这一名字在 Rochester Lab. 呼之欲出。但没有想到 IBM 另一机构“Personal Systems Organization”申请占用全部的 1 位和 2 位数字，他们抱怨使用 1 位数字只能发布 9 种不同的产品，没有人会去买 PS/0。最后，Rochester Lab. 做了让步，他们在“40”之后再加了一个“0”，这样“AS/400”终于诞生了。

4. AS400 的迅速发展及未来

目前，世界上共有超过 45 万台的 AS/400 正在运转，其中大多数在美国以外。AS/400 已成为最流行的国际商用机器。采用最新的 AS/400 先进系列，即便是那些要求最苛刻的软件也能完美地运行。比如一向只在 Unix 下才有的 SAP 记帐系统，就可以在 AS/400 上顺利工作。

AS/400 继承了 IBM 的一贯宗旨：制造通用型商用机器。这一传统甚至可以追溯到 SYSTEM 38 和 System 36。与大型主机系统不同的是：AS/400 更倾向于提供一体化的服务。它自己就带有一套业务软件，包括管理、电子邮件和通信等。AS/400 的核心是 OS/400 操作系统。最新版本的 OS/400 是 64 位系统，而以前则是 48 位系统，而令 IBM 引以自豪的是：AS/400 上所有用户的应用程序可以不经任何修改直接升级到高版本。例如，AS/400 能把以前的 48 位应用程序不经重新编译正确转换为 64 位程序。这一工作是由 AS/400 内部运行的应用程序实时解释机制完成的。

OS/400 最新升级版本是 V5R1 (Version 5, Release 1)。它包括一个内置的 DB2 for AS/400 数据库系统。同 System 370 中相应部份一样，DB2 for AS/400 也是一个类 SQL 数据库，它可以用做典型的 DBMS；能存放 RPG 程序源代码或把一个文件系统定义为集成文件系统 (IFS) 的一部分。DB2 for AS/400 和 IFS 非常灵活好用，可以仿真包括 PC 在内的几乎所有平台上的文件系统。

在硬件方面，AS/400 使用了两种基本体系结构：旧的 CISC (复杂指令集芯片) IMPI (内部微程序接口) 和新的 RISC (精简指令集芯片) PowerPC AS。正是 PowerPC 使 AS/400 达到了 64 位的处理能力。

AS/400 和 OS/400 在技术方面最引人瞩目的是：AS/400 和 OS/400 正在向开放结构转变。以往 5250 终端通过双同轴电缆与 AS/400 互联，或用令牌环网与 AS/400 连接。但这样的话，你不得不使用 IBM 的系统级主机网络协议——SNA (系统网络结构) 和 LU6.2 APPC (高级程序对程序通信接口)。值得庆幸的是，IBM 已大大简化了 AS/400 与 PC 局域网的连接。使用 IBM 的多协议传输网络 (MPTN) 就能把 AS/400 同那些支持常见 PC 协议如 TCP/IP 和 IPX 的令牌环网或以太网连接起来。

AS/400 的技术诞生十几年来，用户的需求已经完全改变，AS/400 根据市场需求快速应变的能力也受到了巨大的考验。新用户购买 AS/400 的原因主要是考虑到其应用套件的广度与深度，而现今应用方面的领先地位已逐渐向 Unix 和 NT 转移，IBM 必须改变这种趋势，否则它的应用套件将不能成为吸引新用户的原因。

IBM 的策略是由其内部互相竞争的部门驱动的，公司的高级领导层则决定着研究与开发的方向。AS/400 面临的战斗既来自于内部也来自于外部，如果 IBM 认为 OS/2、NT 或 AIX 比 OS/400 更具战略眼光，AS/400 的研发投入将与日俱减，直至这个系统退出历史舞台。面临商品化的硬件与操作系统的竞争，AS/400 的处境日趋严峻，IBM 将不得不改变其高盈利的商业模式并重新进行市场定位。事实上，IBM 正在试图将 AS/400 转变成一种现代商业服务器，而其转变过程将借助于以下这些方面，即客户机/服务器与数据库的改善、新的应用工具与开发手段、对象技术、对 Internet 的支持、服务器模式以及基于 64 位 RISC 系统。

第二章 初始系统操作

一、认识 IPL (initial program load)

1. IPL 设置

面板设置为：01 B N V=F

其中：第一部分表示目前状态，01 表示显示状态、02 表示改动状态

第二部分 B 表示打过补丁、D 表示安装操作系统

第三部分 N 表示自动启动、M 表示手动启动

第四部分 V=F 表示快速启动，S 代表慢速启动(为了在启动时对系统部件进行全面检测)

2. 控制面板操作：

在正常启动状态时：01 B N V=F

在手动起机状态时：01 B M V=F

注意：在手动状态下进入操作系统后，严禁触按电源开关，如违法操作造成损失，后果自负。

在安装操作系统时：01 D M V=F

光盘启动操作系统时：01 D M V=F

非正常状态下手动关机：

面板设置由 01 B N V=F 改为 02 B M V=F 再改为 01 B M V=F 点击 电源按钮，这时出现 0？，确定后即可关机。再次启动时再改回自动模式。

3. 安装 CLIENT ACCESS EXPRESS

首先连线，将 0367 的一端接在 AS/400DSD 背面板上，另一端接在一台 PC 的 COM 口上。将随机附带的光盘放入 PC 的 CD-ROM 中，在出现安装界面后按下一步，选择全部安装。

安装虚拟 Modem，进入控制面板，选择添加硬件设备，不检测设备而手工添加，选择调制解调器，从软盘安装，选择浏览，找到刚才安装 Client Access 的目录\IBM\Client Access\Aoc\Inf，发现有一驱动文件，选中后按确定，安装完成。重新启动计算机。

点击开始—程序—IBM AS/400 CLIENT ACCESS EXPRESS—AS/400 操作控制台，填入 AS/400 名称，设置为直接连接、仅控制台连接、不允许远程 PC 连接。完成后将出现一窗口显示正在连接，过几十秒将出现一会话窗口，连接成功。如果发现连接不成功，请换一台 PC 重试，直到连接成功。

注：要在 hosts 文件中手动添加 access express 操作导航器连接名。

二、 操作系统安装过程：

AS400 安装纪录

1. 安装内码 (0.5-1 小时)

手动方式从 D 启动。(A:从硬盘和永久 PTF 区, B:从硬盘和临时 PTF 区, D:从光驱); 放入 I_MF14862_01 特许内码盘。语言选择 2984 (支持双字节字符集的英文)。 选择安装特许内码之恢复特许内码, 约 30 分钟。如同时要求初始化系统, 则时间更长。 如磁盘已有数据, 会有警告并要求确认。安装结束后, 如有

要求初始化系统，则要输入 SYSTEM PASSWORD。

2. 安装操作系统（1-2 小时）

出现 IPL 或安装系统菜单后，放入 B2984_01 OS/400 操作系统盘。在 IPL 或安装系统菜单中选安装操作系统。如重启过，要求再选择语言 2984（支持双字节字符集的英文）。在将所有磁盘机添加到系统中菜单，选使用 DST 进行磁盘配置，转到第三步。修改系统日期和时间，采用缺省值安装操作系统。注册屏幕出现后，转到第四步。安装 OS 后，重启动，应从 A 启动。增加 ASP1 容量及镜像保护（0.5-1 小时）。ASP1 中已有 1 个磁盘，再将剩余磁盘加入 ASP1，注意用基本单元中的磁盘。启动镜像保护，结束后返回第二步第 5 点。

输入 LICKEY ——用 QSECOFR 用户登录，密码相同。按执行直到出现 AS/400 主菜单。命令 ADDLICENSE 按 F4。按照 software key 要求输入序列号。

3. 安装特许程序（2-4 小时）

放入 B2984_02 免费特许程序盘。

CHGMSGQ QSYSOPR *BREAK SEV(60)

ENDSBS *ALL *IMMED

CHGMSGQ QSYSOPR SEV(95)

GO LICPGM 并选手动安装全部之所有产品，安装设备 OPT01，开始安装。出现提示要求装入下一张介质，X：无下一张，G：已装入下一张。放入 F2984_01 附加特许程序盘。GO LICPGM 并选手动安装全部之所有产品，安装设备 OPT01，开始安装。在 LICPGM 菜单，选 50 显示对信息的记录，验证安装情况。

安装累积 PTF（6-8 小时）

IPL 模式设为 NORMAL，用 QSECOFR 登录。放入 C9152410_01 累积 PTF 盘。

CHGMSGQ QSYSOPR *BREAK SEV (70)。

GO PTF，选项 8 安装全部 PTF 包，Automatic IPL option 设为 N。安装完成后，ENDSBS *ALL *IMMED DSPMSG QSYSOPR 当 System ended to restricted condition 信息出现后，关机。安装 PTF 后，重启动，应从 B 启动。

在 LICPGM 菜单，选 50 显示对信息的记录，验证安装情况。

4. 安装第二语言（1-2 小时）

用 QSECOFR 登录。放入 N2989_01 中文第二语言盘。

CHGMSGQ QSYSOPR *BREAK SEV (95)。

GO LICPGM，选 21 安装辅助语言，选 2989 中文。安装结束后，改系统值 WRKSYSVAL QSYSLIBL，在 QSYS 前加入 QSYS2989 库。修改系统值 WRKSYSVAL。各参数意义详见附录。AS400 安装中文第二语言后，用 WRKSYSVAL QSYSLIBL 命令行指令，将 QSYS2989 库加入，注意加在 QSYS 库的前面，这样菜单和帮助就都是中文了。

5. 配置 TCPIP

A. 进入系统后察看并可修改硬件资源：WRKHDWRSC

Work with Hardware Resources (WRKHDWRSC)

Type choices, press Enter.

Type

*CMN, *CRP, *CSA, *LAN...

Bottom

F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F12=Cancel F13=How to use this display
F24=More keys

Parameter TYPE required.

参数选择 *cmn 查看网络设备硬件

B. 查找 Ethernet Port 对应的参数名称。

Work with Communication Resources

System: test

Type options, press Enter.

5=Work with configuration descriptions 7=Display resource detail

Opt	Resource	Type	Status	Text
	CMB01	284E	Operational	Combined function IOP
	LIN01	2745	Operational	Comm Adapter
	CMN01	2745	Operational	V.24 Port
	CMN02	2745	Operational	Comm Port
	LIN02	2771	Operational	Comm Adapter
	CMN03	2771	Operational	Comm Port
	CMN04	2771	Operational	Comm Port
	LIN03	2838	Operational	LAN Adapter
	CMN05	2838	Operational	Ethernet Port

Bottom

F3=Exit F5=Refresh F6=Print F12=Cancel

10/100M 网卡设备编号 2838 资源号为 CMN05

C. 设置线描述：CRTLINETH

在 AS/400 中，系统通过线描述对硬件进行说明。

命令：CRTLINETH

Create Line Desc (Ethernet) (CRTLINETH)

Type choices, press Enter.

Line description	Name
Resource name	Name, *NWID, *NWSD

Line description 填入你要设置的线描述名称，一般选择 TCPIP.

Resource name 填入网卡的资源号，根据上图参数 CMN05.回车。

Create Line Desc (Ethernet) (CRTLINETH)

Type choices, press Enter.

Line description	> TCPIP	Name
Resource name	> CMN05	Name, *NWID, *NWS
Online at IPL	*YES	*YES, *NO
Vary on wait	*NOWAIT	*NOWAIT, 15-180 seconds
Local adapter address	*ADPT	020000000000-FFFFFFFF...
Exchange identifier	*SYSGEN	05600000-056FFFFF, *SYSGEN
Ethernet standard	*ALL	*ETHV2, *IEEE8023, *ALL
Enable for TCP/IP	*NO	*YES, *NO
Line speed	*AUTO	10M, 100M, 1G, *AUTO
Duplex	*AUTO	*HALF, *FULL, *AUTO

Line speed, duplex 根据网络环境选择。建立线描述后将其启动。

D. 配置 IP : CFGTCP

选 1 添加 IP 地址, 填入 IP 地址、线描述 (TCPIP)、子网掩码。之后在 IP 前的横线上键入 9 启动 IP。
注意: 在 AS/400 运行过程中严禁拔掉网线或使用 AS/400 主机的 IP 地址, 因为这样会使其 TCP/IP 网络服务停止, 造成访问失败。解决方法: AS/400 重新启动或重新激活网卡及 IP 地址。

Add TCP/IP Interface (ADDTCPIFC)

Type choices, press Enter.

Internet address	> '200.200.200.1'	
Line description	TCPIP	Name, *LOOPBACK...
Subnet mask	255.255.255.0	
Associated local interface . . .	*NONE	
Type of service	*NORMAL	*MINDELAY, *MAXTHRPUT...
Maximum transmission unit . . .	*LIND	576-16388, *LIND
Autostart	*YES	*YES, *NO
PVC logical channel identifier		001-FFF
+ for more values		
X.25 idle circuit timeout . . .	60	1-600
X.25 maximum virtual circuits .	64	0-64
X.25 DDN interface	*NO	*YES, *NO
TRLAN bit sequencing	*MSB	*MSB, *LSB

Bottom

F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F12=Cancel F13=How to use this display
F24=More keys

三. AS/400 命令介绍:

1. 显示 AS/400 的磁盘容量和使用状况: DSPSYSSTS “显示系统状态”
2. 显示用户简要表: DSPUSRPRF 查看用户情况。
 - i. 操作用户简要表: WRKUSRPRF
 - ii. 创建新用户: CRTUSRPRF 填入用户名及密码。
- iii. 关机 :GO POWER, 选择 3、F16 直接关机 ;选择 4、F16 关机后重新启动。立即关机命令: PWRDWN SYS *IMMED
3. 如果不知道如何正确拼写一个命令, 可以进入 MAJOB(major command groups)菜单来查询这一命令, 方法:
 - A. 将光标定位在一个空的命令行上, 并按下 F4 键。
 - B. 在一个空的命令行上输入一个问号(?), 并按下回车键。
 - C. 在命令行输入 GO MAJOR.
 - D. 查找命令 GO CMD*** (*为相关命令中的字符)

在输入命令的参数时, 有两种方法可以获得帮助提示信息:

- A. 在命令名前加一个问号, 如 ? DSPOBJD
 - B. 在输入命令名后按下 F4 键, 如 DSPOBJD(F4)
4. OS/400 打补丁命令: GO PTF 面板显示改为 01 B N V=F
 5. 信息命令:
 - 当前信息 DSPMSG
 - 系统信息 DSPMSG QSYSOPR
 6. 设备命令:
 - 控制线描述 WRKLIND
 - 控制器描述 WRKCTLD
 - 控制设备描述 WRKDEVD
 - 配置设备状态 WRKCFGSTS
 7. 提交作业:
 - 提交批处理作业 SBMJOB +F4
 - 激活作业显示 WRKACTJOB
 8. 输出:
 - 输出作业队列 WRKOUTQ
 - 假脱机文件 WRKSPLF
 9. 打印机:
 - 菜单 GO PRINTER
 - WRKDEVD PRT01
 10. 子系统:
 - 作业运行的环境 WRKSBS
 - WRKSBSD *ALL
 - WRKACTJOB
 - STRSBS QCTL
 - 创建子系统描述 CRTSBSD
 - 创建 JOB 描述 CRTJOB
 - 添加 work entries 到子系统描述中 (ADDWSE ADDJOBQE ADDCMNE ADDAJE ADPPJE)
 - 创建类 CRTCLS

添加路由 entries 到子系统描述中 ADDRTGE

11. 备份和恢复：

备份库 SAVLIB

备份目标 SAVOBJ

恢复库 RSTLIB

恢复目标 RSTOBJ

12. 察看 OS/400 版本及补丁程度

a. 输入命令 GO LICPGM, 选 10, 再键入 PF11, 第二列 "Installed Release" 值 即为 OS/400 版本。

b. DSPPTF , 直接回车, 找到 PTF ID 列, 第一行 TLyyddd, 其中 yy 代表年份, ddd 代表日期。

13. 磁带机的常用维护：

a) 初始化磁带机命令 INZTAP

b) 磁带机常规检测及可靠性测试 VFYTAP

c) 检查磁带机 CHKTAP

d) 使用状态监控方法： 服务工具——error log utility——work with tape/diskette lifetime station

e) 磁带的使用限制：

	使用	保存	运输
温度	5—32度	5—32	-40—52
湿度	20—80%	20—80%	20—80%

14 .软件安装方法：

a. 自动安装：

控制面板显示 A6XX 时，系统等待你安装软件。

如果你正在使用能交替安装的设备，你必须从CD-ROM中Licensed internal code并且从磁带中继续安装。要确定磁带中的版本和光盘中的Licensed internal code版本相同。控制面板出现QINDEV时，表示磁带机没有准备好。软件安装完成后需要检查兼容性。 命令：LICPGM 选择10，如果出现*COMPATIBLE则成功，*BALKLEVEL则存在与当前OS400版本的兼容性问题。以上安装过程需在进入系统以前完成。

b. 手动安装：

在把第二语言变为第一语言以前，必须首先安装删除第二语言。安装开始时，要求选择主语言，代码从安装光盘上获得。如 B 29XX .开始安装操作系统前，可以先做RAID或添加新的磁盘。在安装新的OS版本覆盖原版本以后，有服务工具权限的用户的密码都被默认自动设置为过期。可以按F9更改密码。

c. 安装license

d. 恢复licensed program

命令：RSTLICPGM （也可以安装非IBM的第二语言）

e. 故障恢复：

错误原因代码：51~54 表示磁带机或光盘脏，清洗后重新安装。

其他代码：重新安装，如果错误代码还出现，这重新更换媒质之后安装。

重新恢复OS/400时，OFF掉其他分区的操作系统在安装 03 D M V=F

控制面板错误代码：

CPZ2022：恢复安装参数错误。如果创建分布媒质安装并且配置*NONE作为安装策略文件名，媒质将包含空的安装策略，这些媒质不能执行自动安装。恢复：使用手动安装或使用不同的媒质来自动安装。

CPZ2023：安装选项与当前的系统状态不一致，安装请求没有执行。例如，没有读取程序对象和

QSYS库损坏。解决：手动安装。

察看日志命令：WRKSPLF

15. 关于Client access express:

- PC5250显示和打印机仿真程序和数据传送需要client access系列windows版和OS/400许可证才能使用。
- EXPRESS不更改HOSTS文件，须人工添加连接。
- 免费使用70天，密码为18位数字。除两个需要2个许可证外，其它的只需要OS/400的许可证即可。
- 确定client access 使用限制，输入 WRKLICINF 在产品5722XW1旁输入5
- 只有windows2000可支持VPN对400的连接。

16. AS/400的消息：

- 发送消息 SNDMSG 参数 *INQ表示该消息需要回复。
每个消息队列都有一个发送方式 (delivery mode)，描述消息队列收到消息时所做的动作和通知用户的方式。
*break 中断用户的工作并显示接收到的消息。
*notify 用消息警告灯和警铃声提醒用户收到消息。
*hold 接收到消息时，不通知用户。
- 每个消息都有一个紧急性代码 0~99，99最高。 SNDBRKMSG 发送的为99，SNDMSG为80。
- 如果消息的紧急性代码低于重要性级别，则将该消息hold,在消息队列中。

17. AS/400的联网：

- AS/400支持 BRI (2个64K,1个16K信道)
不支持PRI (23个64K, 1个16K D信道) 其中BRI可以是专线方式，也可以是交换方式。连接方式：ISDN适配器，终端适配设备 (IBM7820)，但两者不能互联。
- 在令牌环网络中，安装不同速率令牌环网卡的400不能互相通讯。
- 多模光纤网络：
2公里——最大网段长度
500个节点
100米
200公里——最大环网长度
- 用户终端———AS/400A—————AS/400B
用户可以直接通过A控制B的逻辑连接——显示站连通DSPT
可以用CL语言的 STRPASTHR命令启动，用户就可以登陆并访问远程系统。ENDPASTHR结束DSPT。
- AS/400的网络属性：
CHGNETA——更改网络属性
WRKHDWRSC——显示400的通讯口及位置情况
CRTLINS DLC——创建线描述
- Duplex选择：
在点到点租用专线上，两端选择*full；在多点租用线路上，主系统选用*full，从系统选用*half；在交换线路上，两端均选择 *half。

18. 关于硬盘的注意事项：

400中移动硬盘到另一台无硬盘的机器时，应注意硬盘顺序。另，移动后不能使用很长时间，因为硬盘中设备标示不同。

19. 400中的集成文件系统：

- root (根) 文件系统：支持目录结构和访问流文件的命令。与QDLS相近，但支持长文件名并取消了对QDLS的限制。
- QSYS.LIB文件系统：400的数据库文件。FTP用户端可以存取物理文件 (PF)，逻辑文件 (LF)，

原物理文件 (STCPF) 和存文件 (SF) 。

- c) QDLS文件系统：通过它，可以访问“虚拟硬盘”，可以存放 PC文件。
- d) QOPT文件系统：通过它的支持，可以访问400上的CD-ROM等。
- e) QOPENSYS文件系统：允许在400上存取UNIX类文件。
- f) QLANSRV文件系统：允许文件服务器输入/输出处理器 (FSIOP) 快速访问400的磁盘。

第三章 Domino安装，管理，性能调整、监控：

一、安装 LOTUS DOMINO 服务器

- 1、把 LOTUS NOTES DOMINO SERVER FOR AS/400 光盘放入 AS/400 的光驱。
- 2、使用 QSECOFR 登录 AS/400 主机
- 3、在命令行输入 LODRUN 按 F4 提示
- 4、在 DEVICE 上输入参数 AS/400 的光驱设备名，一般为 OPT01，按 F10
- 5、在 DIRECTORY 上输入参数 /OS400，按确认
- 6、屏幕出现安装画面，用户选择所有的可安装项目，按确认进行安装。
- 7、安装完成后，屏幕下方出现安装正常结束的信息。
- 8、安装结束后，LOTUS NOTES 的有关程序应安装在 QNOTES LIB 中，其它的安装选项也安装在相应的 LIB 中
- 9、设置 DOMINO SERVER 有两种方式。

方式一：

- 1) 在 AS/400 命令行，使用 WRKDOMSVR
- 2) 选择 HTTPSETUP 启动该 SERVER
- 3) 在任意 PC 机使用浏览器使用图形方式进行配置 DOMINO SERVER。使用的端口号为 8585(例如：<http://主机IP:8585>)

注：界面与传统的设置相同（六个步骤）

方式二：

- 1) 在 AS/400 命令行，使用 CFGDOMSVR 命令直接在 AS/400 上配置 DOMINO SERVER
- 2) 配置时，需输入以下参数：

参数名称	建议输入值	参数说明
服务器名	建议与 AS400 主机名相同	在域中必须是唯一的
选项	*first 组织中的第一台服务器	*add *first *remove
数据目录	/lotus/data	建议使用默认值
组织	组织名称	
管理员-姓	Admin	建议使用管理员组
口令		
最小口令长度	8	
时区	Ze8	
夏令时	No	
获得 Domino 目录		
标识符文件		*NAB 从 DOMINO 目录中获得

		server-id-file-name 制定详细路径 Example: /lotus/domino/acmeds2/serv .id
标识符文件的口令		
Web 浏览器	*http	使客户可以采用 web 方式访问服务器
Internet 邮件包	*all	使服务器可以收发外网的邮件
SMTP 服务		
目录服务		允许同 domino 分布式目录保持同步
新闻阅读器		
连接服务		DECS 提供连接到 Domino 页和受信任数据库的能力
高级服务		
置换配置		
域名	网络域名	
网络名		定义一组服务器共享一个共同的协议以备可以直接传输
国家代码		
验证者标识符		
管理员标识符		
服务器标识符		
启动服务器	*yes	完成配置后立即启动服务器
记录复制事件		
记录客户机对话事件		
加密网络数据		
Internet 地址	建议输入 domino IP 地址	
子系统和对象名称		
分配		
拷贝管理员标识符文件		
其它服务		

二 . 启动 DOMINO

- 1) 键入 CHGSYSLIBL QSYS2989 调入中文支持库
- 2) 在 AS/400 命令行, 使用 WRKDOMSVR, 出现系统现存的 DOMINO SERVER 列表
- 3) 选择需启动的 DOMINO SERVER 启动
- 4) 按 8 在控制台察看 DOMINO SERVER 的启动进程

三. 配置 domino 常用命令:

- Add Domino Applications (ADDDOMAPP)
- Add Environment Variable (ADDENVVAR)
- Configure Domino Server (CFGDOMSVR)

- Change Domino Server (CHGDOMSVR)
- Display Domino Console (DSPDOMCSL)
- Display File (DSPF)
- Display Stream File (DSPSTMF)
- Edit File (EDTF)
- End Domino Server (ENDDOMSVR)
- Submit Domino Command (SBMDOMCMD)
- Start Domino Server (STRDOMSVR)
- Work with Domino Console (WRKDOMCSL)
- Work with Domino Server (WRKDOMSVR)
- Work with Environment Variable (WRKENVVAR)

ADDDOMAPP 在400系统中增加DOMINO LICENSE PROGRAM。近来, 仅仅象LOTUS Calendar connector or office vision (lccov-5733LC1)和domino migration engine (DME-5733DME)能被这样安装。

- 参数:
- Enter the name of the Domino server to which the application should be added.
 - Indicate the subdirectory of the server data directory where you want to store the application. 参数*NONE, 应用程序将被安装到服务器的DATA目录。如果创建的名字不存在, 会自动创建。子目录必须在服务器的DATA目录下。定义现在的DATA目录 WRKDOMSVR命令。默认是/Lotus/domino/servername

ADDENVVAR : 该命令允许你添加环境变量。工作级水平环境变量存储在你的程序以外的临时空间内的字符。系统级的环境变量存储在全局环境空间。工作组级的环境变量一直存在于工作中除非你删除。工作级环境变量对设置DOMINO环境是非常重要的。环境变量名和参数是区分大小写的。在AS/400中, 当工作开始的时候没有默认的工作级环境变量设置被提供。你必须使用ADDENVVAR来提供。环境变量在工作活动时一直可用, 则意味着交互工作可用除非你注销登陆。一旦开始DOMINO服务器, 环境变量就在你运行STRDOMSVR后开始定义你的工作。

CFGDOMSVR : 当你定义DOMINO服务器的时候, 服务器名通过一些在QUSRNOTES中的内部对象被定义为OS/400。DOMINO数据目录被创建在 IFS (除非已经存在) 中, 或通过数据库号, 模板, 或其他文件。如果配置参数时选择了*NONE, 功能将被删除。这就意味着, 如果你原先选择*HTTP做为WEB参数值, 不要选择*NONE。 *NONE意味着你不想要任何WEB浏览器。如果你不想改变什么, 不要配置这个参数。

四. DOMINO对400的系统的要求:

硬件:

- a) RISC模式 (不支持CISC)
- b) 最少64M内存, mail服务器推荐128M, application 推荐256M
- c) mail用户, 每个用户需要0.5~1M内存。
- d) DOMINO需要490M空间 (包括临时文件及HELP文件)。

软件:

- A. OS/400 (5769-SS1) V4R2 or later
- B. TCP/IP网络环境
- C. DOMINO R4.6 or later
- D. 最后的维护升级版本。

五. Domino的备份:

- A. 结束domino服务器 ENDDOMSVR SERVER(SERVERNAME)
- B. 如果运行目录同步, 停止。 CALL QNOTESINT/QNNDIEND
- C. 保存数据库目录。
 SAV DEV('/qsys.lib/tap01.devd') OBJ('/notes/data/*')('/QIBM/UserData/Lotus/Notes/*')
- D. 如果使用了目录同步, 则要备份400的分布目录文件。(因为它和domino的PAB已经同步)
 SAVOBJ OBJ(qaok*) LIB(qusrsys) OBJTYPE(*file) DEV(tap01)
- E. 备份完成后恢复目录同步。
 call qnotesint/qnndistj

注：对于domino全备份, 不需要备份QSYS.IBL;QDLS

增量备份：

- i. 首先进行完全备份。
- ii. 进行每日增量备份。

注意, updhst 参数一定为 *yes

在全备份以后增量备份：

例如：SAV DEV('/qsys.lib/tap01.devd') OBJ('/notes/data/*.*')CHGPERIOD(*lastsave)
 updhst(*yes)

在增量的基础上增量备份：

SAV DEV('/qsys.lib/tap01.devd') OBJ('/notes/data/*.*')CHGPERIOD('11/08/97' 200000)
 updhst(*yes)

SAV DEV('/qsys.lib/tap01.devd') OBJ('/notes/data/*.*')CHGPERIOD('11/09/97' 220000)
 updhst(*yes)

也可以通过保存数据库的方式备份：

CRTSAVF SAVF(NIGHTSAVES/DOMINOSAVF) TEXT('Domino Backup')
SAV DEV('/QYSS.lib/NIGHTSAVES.lib/DOMINOSAVF.file')OBJ('/Notes/AcmeDS1/*') CLEAR(*ALL)
 DTACPR(*YES)

下图为备份命令顺序：

```

0001.00 PGM
0002.00 ENDDOMSVR AcmeDS1 *CNTRL
0003.00 MONMSG CPF0000
0003.01 ENDSBS DOMINO01
0003.02 MONMSG CPF0000
0004.00 ALCOBJ OBJ((QUSRNOTES/DOMINO01 *SBSD *EXCL)) WAIT(600)
0005.00 MONMSG CPF1002 EXEC(DO)
0005.01 ENDDOMSVR AcmeDS1 *IMMED
0005.02 MONMSG CPF0000
0005.03 ENDSBS DOMINO01 *IMMED
0005.04 MONMSG CPF0000
0005.05 ENDDO
0005.06 SAV DEV('/QYSS.lib/NIGHTSAVES.lib/DOMINOSAVF.file') +
0005.07 OBJ('/Notes/AcmeDS1/*') CLEAR(*ALL) DTACPR(*YES)
0005.08 DLCOBJ OBJ((QUSRNOTES/DOMINO01 *SBSD *EXCL))
0006.00 MONMSG CPF0000
0007.00 STRDOMSVR AcmeDS1
0008.00 MONMSG CPF0000
0009.00 ENDDPGM

```

注： ENDSBS在ENDDOMSVR后，以结束子进程。

DLCOBJ (deallocate object)一定需要，否则会造成 STRDOMSVR失败。

恢复：

- A.. 结束DOMINO服务器 ENDDOMSVR
- B. 结束目录同步 CALL QNOTESINT/QNNDIEND
- C. RST DEV('qsys.lib/tap01.devd') OBJ('/notes/data/*')

六. Domino上的一些使用限制：

PC,UNIX系统平台支持DOMINO的双字节的文件名数据库，在400平台上不支持双字节数据库文件名。如果从PC,UNIX复制双字节数据库文件到400上，则全文索引无法创建。

七. Domino中显示端口命令：

sh port tcpip 可能5分钟后显示命令结果。

Domino使用端口 1352

八. 多分区domino共享一个IP地址时，应设置其中的一个作为端口映射服务器，来侦听1352端口。

方法：编辑NOTES.INI文件。

TCPIP_portmapping00=cn=ACMEDS3/=orga,10.6.70.217:13520

TCPIP_portmapping01=cn=ACMEDS4/=orga,10.6.70.217:13521

TCPIP_portmapping02=cn=ACMEDS5/=orga,10.6.70.217:13522

其他分区服务器配置自己的IP地址及端口即可。

九. EXCHANGE上的OUTLOOK上用户向DOMINO迁移：

- A. 首先为每个迁移用户准备一个inotes for microsoft outlook CAL License。（outlook express 和 outlook 97不支持。98, 2000, 2002支持。）
- B. 用户管理客户机，版本应在5.05以上。
- C. EXCHANGE 的需要：
 - 版本5.5以上，SP4
 - 当DOMINO与EXCHANGE共存时还需要EXCHANGE for lotus notes连接器（软件插件）

.....

.....

..... (未完)

十. DOMINO性能调整：

A. domino硬盘读写缓冲区：

内存池用量的1/4除以domino分区数，在此基础上不断增加其取值，直到开始大幅度增加页面出错率。

性能统计数据库 statrep.nsf

或输入 show stat database找到两个参数

database.database.bufferpool.maximun.megabytes

database.database.bufferpool.maxiumn.peak.megabytes 峰值应在最大允许的95%以下。

B. server_max_concurrent_trans 不要设为 -1，会产生大量的线程

C. server_pool_tasks 服务器线程数量。数量为在线用户数量的1-2% 太大会增加CPU的消耗。

D. mail.box的设置：

每个 Domino 邮件服务器都使用一个 MAIL.BOX 数据库来保存正在传送中的消息。用户和服务器同时使用 SMTP 协议和 Notes 协议，将消息存放到 MAIL.BOX 中。服务器上的 Router 读取消息，然后将它们邮递到本服务器上的邮件文件中，或传送到另一台服务器上的 MAIL.BOX 数据库中。

可以通过创建多个 MAIL.BOX 数据库来显著地改善邮件系统的性能。在负载较大的情况下，当 Router 试图读取和更新邮件时，可能会有多个服务器线程试图向 MAIL.BOX 中存放邮件。任何试图向 MAIL.BOX 执行写入操作的进程（包括服务器线程和 Router）都必须拥有对此数据库的排他性存取权限。此外，当 Router 从 MAIL.BOX 中读取新消息时，其他试图向此数据库执行写入操作的进程必须等待。有大量新邮件时（例如：在一个邮件通讯量庞大的繁忙系统中），需要等待较长时间。通过使用多个 MAIL.BOX 数据库，Domino 可以使用多个并发进程。Router 在读取一个 MAIL.BOX 时，将此数据库标记为“正在使用”，其他试图存放邮件的服务器线程便转至下一个 MAIL.BOX。这样，邮件系统的性能可得到改善。如果只是额外添加一个 MAIL.BOX 数据库，则得到较为显著的性能改善。每增加一个额外的 MAIL.BOX 数据库，都会得到性能上更进一步的改善，但其改善幅度递减。

E. http线程配置：

可以指定 Web 服务器所能处理的线程数，或者指定用户在到达服务器的单一连接上所能发送的请求数。通常情况下，指定的线程数表明了能同时访问服务器的用户数。如果活动的线程数已达到指定值，则 Domino 服务器会挂起新的请求，直到另一个请求处理完毕、线程变为可用为止。计算机的性能越好，应指定的线程数目就越大。如果计算机在处理日常任务（如交换内存）上花费大量时间，则应指定一个较小的线程数。线程选项出现在“服务器”文档的“Internet 协议”“HTTP”附签中。

单一连接的最大申请数——浏览器在同一时刻能发送到服务器的请求数。缺省值为 1。如果该浏览器能向服务器发送多个请求而不需等待上一个请求的答复，则该设置会影响与 HTTP 1.1 或更高版本兼容的浏览器。

活动的线程数——希望在服务器上同时被激活的线程数。缺省值为 40。

活动线程的最小数目——此域没有任何效果，仍存在于“服务器”文档以保持向后兼容性。

配置http线程活动性：

当http服务在domino服务器上初始化时，定义的线程被创建，大约每个占用20到40kb的内存。一旦改变线程数量，http服务必须重启。

Work with Active Jobs

S12345

09/28/02 13:32:29

CPU %: .2 Elapsed time: 00:00:17 Active jobs: 101

Type options, press Enter.

2=Change 3=Hold 4=End 5=Work with 6=Release 7=Display message
8=Work with spooled files 13=Disconnect ...

Opt	Subsystem/Job	User	Number	Type	CPU %	Threads
	QBASE	QSYS	002459	SBS	.0	1
	QPADEV0001	QSECOFR	002591	INT	.0	1
	QPADEV0003	QSECOFR	002592	INT	.1	1
	QSYSSCD	QPGMR	002492	BCH	.0	1
	QSERVER	QSYS	002483	SBS	.0	1
	QPWFSEVSD	QUSER	002521	BCH	.0	1
	QSERVER	QPGMR	002519	ASJ	.0	1
	QZDASRVSD	QUSER	002548	BCH	.0	1
	QZLSSERVER	QPGMR	002531	BCH	.0	1

More...

Parameters or command

====>

F3=Exit F5=Refresh F7=Find F10=Restart statistics F11=Display status
F12=Cancel F17=Top F18=Bottom F23=More options F24=More keys

测量线程可用性：

在domino控制台上输入命令：show stat domino

如果Domino.Threads.Active.Peak 值等于 Domino.Threads.Total。http请求可能在等待http服务提供空闲的线程。如果这样的话，应该在服务器文档中增加活动线程数量，使其小于它。最好每次增加减少5个，找到最佳性能。

管理 Web 服务器的内存高速缓存：

为了优化响应时间，Domino 使用内存高速缓存（又称命令高速缓存）来存储有关 HTTP 命令、数据库和用户的信息。映射有关命令和数据库以及验证用户的信息要花费时间。内存高速缓存存储了这类信息，使得 Domino 能够快速访问该信息。

命令：sh stat domino

domino.cache.design.count应略小于domino.cache.design.maxsize值，参数在服务器文档中修改

其它domino优化推荐：

internet protocols——http——run web agents concurrently设为enable
basics——optimize http performance based on the following primary activity——_both mail and appliticationns

F. notes.ini设置：

影响 Domino 服务器性能的大多数 NOTES.INI 设置可用于所有的 UNIX 平台。NSF_Buffer_Pool_Size

和 `Server_Max_Concurrent_Trans` 两个设置对于改善 UNIX 上的 Domino 性能有显著作用。

NSF_Buffer_Pool_Size

语法：`NSF_Buffer_Pool_Size=value`

描述：指定 NSF 缓冲池的最大尺寸（以字节计算），该内存段专用于 Domino 和磁盘存储之间缓冲 I/O 传送。最大大小取决于操作系统的限制，以及可用的系统内存总数。最小大小为 4MB。

注释：还可使用 `NSF_Buffer_Pool_Size_MB` 来设置 NSF 缓冲池的最大尺寸。该值与 `NSF_Buffer_Pool_Size` 相同，但它是以兆字节而不是字节为单位。使用 `NSF_Buffer_Pool_Size_MB` 以避免由于 `NOTES.INI` 变量的限制而对 `NSF_Buffer_Pool_Size` 存在的 2GB 限制。（`NOTES.INI` 变量是有正负之分的变量，并且不能大于 2GB。）

应用于：工作站和服务端

缺省：由服务器或工作站自动确定。（除分区服务器外，强烈推荐此设置。）可用内存越大，服务器设置的缺省 `NSF_Buffer_Pool_Size` 值就越大。在工作站中，`NSF_Buffer_Pool_Size` 的最大设置为 8MB（MAC 中为 4MB）。在服务器上，根据物理内存的整体大小，缺省最大值为可用物理内存的 1/8 到 3/8。在分区服务器中缺省值不会自动调整，所以通常需要将每个服务器上的最大值调整为内存的一部分，以使所有分区使用的内存加起来约为内存的 1/4 到 3/8。

以分区模式运行 Domino 服务器时，可以通过调整每个服务器分区的 `NOTES.INI` 文件中的 `NSF_Buffer_Pool_Size` 设置来改善性能。此设置控制交换和分页。缺省情况下，Domino 将 `NSF_Buffer_Pool_Size` 设置为物理内存的三分之一。如果在分区服务器上发生高级别交换或分页，则可以通过将 `NSF_Buffer_Pool_Size` 的值设置为低于缺省值来改善性能。

We recommend that you specify the `NSF_BUFFER_POOL_SIZE_MB` setting in the `notes.ini` file. This is because the Domino servers run out of their own storage pool that the auto-performance adjuster (`WRKSYSVAL QPFRADJ`) typically changes dynamically. If you do not specify a value for `NSF_BUFFER_POOL_SIZE_MB`, by default, Domino will calculate a value to use based on the total memory of your iSeries server, not on its share of the storage pool. For most servers, 300 MB may work fine. 如果你有多个分区服务器使用存储池，应该通过使用存储池的数量来分开它们，并且与 3/8 相乘，所得结果设置在 `notes.ini` 的该参数中。

Server_Max_Concurrent_Trans

语法：`Server_Max_Concurrent_Trans=number_of_transactions`

描述：设置服务器上同时安排的事务的总数。如果使用此设置来设置分区服务器上同时安排的事务的总数，Lotus 推荐限制总额为 20 个事务或更少。例如：如果正在计算机上运行四个分区服务器，那么可以为每个分区服务器设置 5 个事务。

应用于：服务器

此 `NOTES.INI` 设置限制 Domino 服务器可处理的并发事务数。缺省值为 40。在 UNIX 服务器上，极力推荐将 `Server_Max_Concurrent_Trans` 设置为 -1。在大多数 UNIX 服务器上，内核 / 线程库中的 CPU 日程安排有效地控制了工作日程安排。将 `Server_Max_Concurrent_Trans` 设置为 -1 允许 Domino 服务器线程利用 UNIX 内核。

第四章 工作管理

一. AS/400 系统参数值：

系统值的恢复(RTVSYSVAL,QWCRSVAL)

QABNORMSW:

选前系统结束状态。定义前一个系统是否正常结束。如果该系统值为ABNORMAL,则在QHST中检查是否有(CPI09ID,CPI0990)消息。不能改变QABNORMSW值,它由系统设置。

允许的参数值： 0——表示前一个系统正常结束
1——表示前一个系统非正常结束

QACGLVL:

定义账户级别。

允许的参数值为：

*NONE: 没有账户信息被记录在日志中。

*JOB: 将作业资源使用写入日志。

*PRINT:使用的脱机和非脱机文件被写到日志中。可同时使用*JOB及*PRINT两者,不过,不可与其它选项一起使用*NONE。

注:当该参数值被设为非NONE时,系统账号日志 QSYS/QACGJRN必须存在。如果没有,则参数值的更改不允许。更改该参数值以后,不会影响已经在系统中工作的工作,但是影响新的提交到系统的工作。

.....

QACTJOB:

在IPL启动时,辅助存储中初始活动job数量。活动作业是指已经开始运行但没有结束的job。辅助存储是指通过QTOTJOB分配的附加的存储容量。为各活动作业而分配的存储器的数量大约是110K。此存储器是除了使用系统值QTOTJOB分配的存储器之外的存储器。

必须为这个参数指定参数值。该值应该能反映一个典型繁重工作量天的job数量。可以通过察看Active jobs文件来定义该值(通过命令 WRKACTJOB)。在显示中,数值包括了用户和系统job,但是,仅仅用户job数是QACTJOB所需要的。

改变此参数值将再下一次IPL有效,除非是通过IBM支持的配置菜单来改变。 QACTJOB may be changed to a smaller value during IPL if the combination of allocation system values requires more auxiliary storage than is available to start the system. If this happens, you are notified.
默认值为20

QADLACTJ:

定义当QACTJOB定义的活动job值达到的时候,提供的附加的JOB数量。

IBM推荐值为10,如果设为1,则当需要附加JOB时,引起频繁的中断。如果设置的太高,则需要增加 附加存储的时间将要减少。更改此值将立即有效。 QADLACTJ may be changed to a smaller value during IPL if the combination of allocation system values requires more auxiliary storage than is available to start the system. If his happens, you are notified.

QADLTOTJ:

定义当QACTJOB定义的job值达到的时候, 提供的附加的JOB数量。

QADLSPLA:

该值不再影响操作系统。

QALWOBJRST:

该值配置是否安全或敏感的object被存储。这些object包括系统状态object, 或者有相应权限属性的object. 系统在存储任何object前, 都要检查QALWOBJRST。在安装PTF或licensed program时也要进行检查。但是, 在安装操作系统时不检查该值。该值给系统完整的保护。

允许的参数为:

*ALL: 允许所有的object被存储, 无论是否有安全或敏感属性。

*NONE: 不允许存储。

*ALWPGMADP: 允许有该属性的程序被存储。

*ALWPTF: 仅当存储的是PTF一部分的有安全或敏感属性的object被存储。

注意: 在下列情况下, 设置为 *ALL是必要的。

1. 安装新版本的操作系统和其他licensed program
2. 安装新的licensed program
3. 恢复系统

该值的改变将在下一次恢复操作后作用。默认值为 *all

QALWUSRDMN:

该值允许你配置在系统中的那些库将包含用户域 *USRSPC(user space) *USRIDX(user index) *USRQ(user queue)。

允许参数值:

*ALL: 在系统中的所有的库都包含 *USRxxx用户域object。 *ALL包含*DIR

*DIR: 目录中包含用户域object。如果*DIR被配置, 则库QTEMP必须在列表中。

*libraries: 制定具体的包含用户域的库, 库QTEMP必须在列表中。

改变参数立即影响系统。

QASTLVL:

定义系统值辅助水平。定义用户使用系统参数值, 系统提供帮助的水平。此系统值用于定制可用于系统用户的显示级别。为经验少的用户提供的显示比位专家用户提供的现实辅助级别高。

允许的参数值:

*BASIC: 操作助手级帮助

*INTERMED: 中间级帮助水平

*ADVANCED: 高级帮助级水平

改变值将在用户下次登陆时作用。默认值 *BASIC

QATNPGM:

定义引起注意的程序。.....

QAUDCTL:

审查控制。

QAUDENDACN:

定义当审核纪录不能被发送给审核日志时系统的动作。

允许的数值：

*NOTIFY: 发送失败消息到QSYSOPR消息队列和QSYSMSG消息队列（如果存在）。QAUDCTL设置为*NONE为关闭审核。

*PWRDWN SYS: 关闭系统。SRC号码为 B900 3D10。当系统再次重起，将进入受限状态。因此，此IPL需要一个attached console。

改变值立即作用于系统。

QAUDFRCLVL:

配置在日志数据移到辅助存储以前写到安全审核日志中日志条目数量。该系统值还定义当系统非正常结束时，能够被丢弃的审核数据的数量。如果审核条目过于频繁的移到辅助存储中，则系统性能会因此下降。该系统值用来配置QAUDJRN日志移到辅助存储的频率。

允许参数值：

*SYS:

.....

.....

QAUDLVL:

安全审核级别。控制系统上的审查级别。系统审查影响安全性的功能。此系统值的更改对所有在系统上运行的作业立即生效。默认值为 *NONE。

允许的参数：

*NONE: 不允许审核。该参数不能和其他参数共同使用。

*AUTFAIL: 审核授权失败事件。所有的存取失效(注册，特许，作业提交)，自设备输入不正确的口令或用户ID。

*CREATE: 审核创建对象事件。(新的对象，通过复制存在的对象创建的对象)在QTEMP库中创建的对象不被审核

*DELETE: 审核删除对象事件。在QTEMP库中删除的对象不被审核

*JOB DTA: 以下的事件将被审核。

作业开始和停止；保持、释放、停止、继续、更改、断开、结束、异常结束、PSR连接至预启动作业项。

*NETCMN: 审查所有由“APPN防错”功能检测到的问题。这两个日子项类型是：

NE: 端点过滤程序违背的审查。

ND: 目录搜索过滤程序违背的审查。

*OBJMGT: 常规对象被审核事件。(对象的移动，重命名)

*OFCSRVR: 审查下列400的任务。(更改为系统分发目录；包含电子邮件的任务)

*OPTICAL: 对光驱审核（添加或者移除光驱，更改用于保护光盘卷的授权列表，打开光驱上的文件或目录，创建或删除光驱目录，拷贝、移动、或重命名光驱文件等一切关于光驱的操作)

*PGMADP: 从程序所有者那里得到权限的事件被审核。

*PGMFAIL: 违反程序完整性的事件被审核。(包括：块指令，证实值失效，定义域违反)

*PRTDTA: 审核打印事件。(打印假托机文件，以参数为SP00L (*N0)打印)

*SAVRST: 保存和恢复信息被审核。(沿用其拥有者之用户简要表的程序何时被复原，含有用户名的作业说明何时被复原，何时为被复原的对象更改拥有权及特许信息，用户简要表的权限复原时，系统状态程序复原时，系统命令复原时，对象复原时)

*SECURITY: 所有与安全有关的时间都被审核。

- *SERVICE: 审核系统服务工具命令的使用, 下面的命令将被审核: DMP OBJ (dump object), DMPSYSOBJ (dump-system-object), DMPDLO (document library object), STRCPYSCN (start copy screen), STRCMNTRC (开始, 结束, 打印, 删除通讯跟踪), PRTERRLG (打印错误日值), PRTINTDTA (print internal data), STRSRVJOB (start service job), STRSST, TRCINT (trace internal)
- *SPLFDTA: 对脱机文件进行审核。包括: 创建, 删除, 显示, 拷贝, 挂起, 发布脱机文件, 从脱机文件中获取数据 (QSPGETSP), 改变脱机文件属性 (CHGSPLFA)。
- *SYSMGT: 对一下事件进行审核: 改变操作助手的操作, 网络文件的操作, 改变系统回复列表, 改变 HFS 注册, 改变 DRDA* 相关数据库目录

QAUTOCFG:

自动配置隶属于本地的设备。当选则自动配置设备时, QDEVNAMING 控制系统使用的设备名称。

允许参数值:

0 —— 不允许自动配置设备。但添加新的设备时, 须手动设置设备名称等参数。

1 —— 自动配置设备。当系统配置设备时, 系统将发送消息。

更改参数将立即影响系统。

QAUTORMT:

自动配置远程控制器。更改参数将立即影响系统。

QAUTOSPRPT:

允许系统自动报告问题。更改参数将立即影响系统。

QAUTOVRT:

自动配置虚拟设备。指定要自动配置的虚拟设备数。

注: 明白此系统值的下列安全性考虑。当 QAUTOVRT 大于 0 时, 在远程设备中所允许的注册尝试的数目便会增加。经由通过而被允许的尝试的数目为 QAUTOVRT 乘以注册尝试的最大数目 (系统值 QMAXSIGN)。参数值的更改立即生效。默认值为 0。若您不想要通过去自动配置任一设备, 则此值应该为 0。只有在虚拟设备遭到毁损或在设备需要再次被建立以更改其类型时, 通过才会删除这些虚拟设备。不会自动删除设备, 以减少总数至 QAUTOVRT 限制。因此, 若您从一较高值更改为较低值, 则系统不删除这些虚拟设备。If the value is *NOMAX, the Retrieve System Value (RTVSYVAL) command retrieves 32767 even though the value is displayed as *NOMAX through the Work with System Value (WRKSYVAL) and the Display System Value (DSPSYVAL) commands.

QBASACTLVL:

基本存储池活动级别。此值指示在基本存储池中多少系统及用户线程可同时竞争存储器。在子系统说明中, 将此存储池指定为 *BASE。在“使用系统状态” (WRKSYSSTS) 命令上, 此为系统存储池 2。此系统值的更改立即生效。默认值为 6。

注: 当系统值 QPFRADJ 被设置为 1、2 或 3 时, 此值可由性能调整支持加以更改。

QBASACTLVL 依靠运行在该存储池中的工作类型。最低的 QBASACTLVL 想值为 1。

QBASPOOL:

基本存储池以千字节计的最小大小, 仅仅控制 BASE 存储池的最小大小。基本存储池含有所有未被分配使用的内存。在子系统说明中, 将此存储池指定为 *BASE。在“使用系统状态” (WRKSYSSTS) 命令上, 此为系统存储池 2。默认值为主存储区的 5%, 最小值为 2000KB。该池可被任何子系统

共享，主要用于批处理和混杂的工作。注：当系统值 QPFRADJ 被设置为 1、2 或 3 时，此值可由性能调整支持加以更改。参数值更改立即生效。在某些情况下，机器功能也许正在使用分配给基本存储池的存储器。若情况如此，且若此系统值的更改将减少分配为少于 32K 加上机器所需要的数量，则将立即更改系统值，但只有在机器释放使用中的存储器之后，才会由 OS/400 特许程序完成实际基本存储池更改。使用“使用系统状态” (WRKSYSSTS) 命令以决定为机器功能而保留的存储器之数量。在一些环境中，机器工作时可能使用隶属于基本存储池的主存。如果这样，并且如果设置的值小于 256K 加上机器必需的数值，则该系统值立即影响系统 (but the actual base pool change is done by the OS/400 licensed program only after the storage in use is released by the machine)。使用 WRKSYSSTS 命令来定义保留给机器工作使用的存储数量。单位为 KB，最小不能低于 256KB。默认为 2000KB。具体大小计算参见“性能调整”。

QBOOKPATH:

定义在信息搜索时书和书架的位置。更改参数将立即影响系统。默认值为 /QDLS/QBKBOOKS/BOOKS

QCCSID:

定义标示符号。这些标示符包括：

1. A specific set of encoding scheme identifiers
2. Character set identifiers
3. Code page identifiers
4. Additional coding-related information that uniquely identifies the coded graphic character representation to be used by the system。QCCSID 的设置基于系统安装的语言。在双字节系统环境中，必须设置成混合 CCSID。在没有使用 DBCS 能力的系统中，CCSID 必须设置成单字节 (SBCS) CCSID。通过 QIGC 参数值来判断是否系统有使用 DBCS 的能力。该参数值的改变见同时自动的更改 QCHRID 系统值以维持两个系统值间的兼容性。

QCENTURY:

定义世纪参数。

0 —— 表示年份从 1928 到 1999

1 —— 标示年份从 2000 到 2053

更改参数将立即影响系统。

QCFGMSGQ:

定义当为 lines, controllers, and devices 发送消息时系统使用的消息队列。

为了便于系统管理，最好定义消息队列以下的属性。

v —— Force (FORCE): *NO

v —— Allow Alerts (ALWALR): *NO

v —— Size (SIZE): (8, 32, *NOMAX)

v —— Message queue full action (MSGQFULL): *WRAP

系统提供一个消息队列，QSYS/QCFGMSGQ，使用上面的属性。通过改变 QCFGMSGQ 系统值，使用 QSYS/QCFGMSGQ 能够从 QSYSOPR 中移动消息并且放入配置好的消息队列中。参数的改变将在 vary on line, controller, 或者 device 描述后生效。默认参数为 QSYSOPR/QSYS

QCHRID:

缺省图形字符集及代码页。此系统值在为 CL 命令指定 CHRID(*SYSVAL) 时指定字符集及代码页，而该 CL 命令建立、更改或覆盖显示文件、显示设备说明及打印机文件。您指定的值应该是在“建立显示文件” (CRTDSPF)、“建立设备说明” (CRTDEV D) 或“建立打印机文件” (CRTPRTF) 命令

上为 CHRID参数而显示的值之一。此系统值的更改对更改后建立、更改或覆盖的显示文件、显示设备说明及打印机文件有效。更改 QCCSID 时此系统值可自动更改。对不同国家而言，默认值可能不同。

QCHRIDCTL:

字符标识符控制。此系统值指定字符标识符控制。此属性控制对显示文件、打印机文件和屏面组发生的 CCSID 转换的类型。在使用此属性之前，必须在显示文件、打印机文件或屏面组的建立、更改或覆盖命令的 CHRID 命令参数上指定 *CHRIDCTL 特殊值。在对此系统值更改之后，更改将对建立、更改或覆盖的显示文件、显示设备说明和打印机文件生效。默认值是 *DEVD。

允许的参数值是：

*DEVD：使用显示文件、打印机文件和屏面组的 CHRID 命令参数上的*DEVD 特殊值提供的支持。

*JOBCCSID：使用显示文件、打印机文件和屏面组的 CHRID 命令参数上的

*JOBCCSID 特殊值提供的支持。指定反映连接至您的系统的大多数设备所用的语言的值。

QNMNARB:

通信仲裁程序。可用于处理控制器和设备的通信仲裁程序系统作业的数目。此值的更改在下次 IPL 时生效。默认值是 *CALC。

注：若此系统值设置为零，则与通信仲裁程序相反，工作在 QSYSARB 和 QLUS 系统作业中执行。

系统值的可能的值是：

*CALC：操作系统计算通信仲裁程序系统作业的数目。

0 - 99：指定可用于处理控制器和设备的工作的、通信仲裁程序作业的数目。

QCMNRCYLMT:

通信恢复限制。当达到了恢复尝试的已指定数目时，指定要做的恢复尝试的数目以及何时将一询问信息发送至设备消息队列或系统操作员。此系统值的更改不影响当前已转为联机的设备，但当设备是在此系统值更改后才转为联机时，此值生效。默认值为 0 计数限制及 0 时间间隔，此意味将不做任何恢复尝试。

恢复限制尝试

QCMNRCYLMT 为一个单一系统值，此值具有两个部份：

计数限制：在发送询问信息至系统操作员之前，由系统所做的恢复尝试之数目。

时间间隔：若达到了计数限制，系统发送一询问信息至系统操作员之前的时间周期。若计数限制为 0。不管时间间隔为何，则不做任何恢复尝试。若计数限制大于 0 且时间间隔为 0，则做无限的恢复尝试。若计数限制大于 0 且时间间隔 大于 0，则于所指定时间间隔后按已指定数目做恢复尝试，以及发送一询问信息至操作员。

注：若你的 AS/400 系统连接至 ROLM CBX，则恢复尝试值决不会为 0。对 AS/400 系统使用 ROLM CBX 的入站调制解调器存储池来建立连接而言，恢复尝试是需要的。

QCNTYID:

国家标识符。此系统值指定要在系统上作为缺省值使用的国家标识符。对不同国家而言，默认值可能不同。此系统值的更改立即生效。

QCONSOLE:

定义console名称。配置使用此console的显示设备名称。你不能改变此参数。当该console vary on 时，系统改变它。默认为 QCONSOLE

QCRTAUT:

建立权限。当目录已建立于库中时，使用指定的缺省公用权限。当为一个对象使用建立对象命令的 AUT 关键字的 *LIBCRTAUT 值以设置公用权限时，则以此对象被建立于其中的库的 CRTAUT 值去确认将为此对象使用什么样的公用权限。若库的 CRTAUT 值为 *STSVAL，则对正在建立的对象使用在。系统值中指定的值以设置该对象的公用权限。更改 QCRTAUT 系统值为一更多的限制值 *USE 值或 *ERCLVDE，以限制对新建立的对象访问。对象的拥有者或安全主管，在对象被使用前，也许需要授予附加权限。一个例子便是注册一个新建立的设备。当设备由 CRTDEV DSP 命令或自动配置建立时，公用权限设置为 *USE 或 *EXCLUDE。因为为了注册至系统，对于设备说明，*CHANGE 权限是必须的，否则不允许注册。更改 QCRTAUT 系统值为 *ALL 以允许系统的所有用户去完全地控制新建立的对象，但那些少于 *ALL 权限的除外。这些用户将具有读、更改、删除及管理这些对象的安全性的权限。对此系统值的更改立即生效。默认值是 *CHANGE。

允许的参数值：

- *CHANGE：缺省的公用权限是 *CHANGE。
- *ALL：缺省的公用权限是 *ALL。
- *USE：缺省的公用权限是 *USE。
- *EXCLUDE：缺省的公用权限是 *EXCLUDE。

QCRTOBJAUD:

建立对象审查。当在库中建立对象时指定使用的缺省审查值。若库的 CRTOBJAUD 值设为 *SYSVAL，在 QCRTOBJAUD 系统值中指定的值用于为正建立的对象设置对象审查值。对象的对象审查值确定当对象被使用或更改时是否将审查项发送至库 QSYS 中的系统审查日志 QAUDJRN。若审查当前在系统上活动，审查项仅发送至审查日志。要启动审查，系统值 QAUDCTL 必须设为非 *NONE 的值。此系统值的更改立即生效。默认值是 *NONE。为库中建立的对象设置下列其中一个值。

- *NONE：当使用或更改对象时不为它发送任何审查项。
- *USRPRF：当前正被审查的用户使用或更改对象时，为它发送审查项。若使用或更改对象的用户未被审查，不发送任何审查项。欲审查用户，您必须使用“更改用户审查”（CHGUSRAUD）命令以更改该用户的用户简要表。
- *CHANGE：当更改对象时为它发送审查项。
- *ALL：此值指示当使用或更改此对象时为它发送审查项。

QCTLSBSD:

控制子系统。控制子系统系在初始程序装入（IPL）后第一个要启动的子系统。当系统正在运行时，最少有一个子系统必须是活动的，即此为控制子系统。其他子系统可被启动及停止。若不能使用此子系统说明（例如，其已损坏），则可使用库 QSYS 中的备用子系统说明 QSYSSBSD。一旦系统是在完全操作运行时，则被指定为控制子系统的子系统说明便不可被删除或重新命名。在注册提示的右上角显示您注册至其中的子系统。在 IPL 期间，若通过选择 IPL 选项屏幕上的“定义或更改系统”来更改 QCTLSBSD 系统值，则用户注册到另一子系统，该子系统不同于在“注册”屏幕上显示过的子系统。这是因为，当自 IPL 选项屏幕更改时，该更改立即生效。此系统值的更改在下一 IPL 中生效。默认值为 QSYS/QBASE。若未指定库名或指定库为 *LIBL，则使用库列表找出子系统说明，以及找到子系统说明所在的库被存储于系统值内。

QCURSYM:

定义流通符号。

QDATA:

定义系统时间。时间范围为1928年8月24号到2053年7月6号。更改参数将立即影响系统。

QDATFMT:

定义系统时间格式。可以为 YMD,MDY,DMY,JUL.更改参数值将影响改变后调入系统的新的job.

QDATSEP:

定义时间的分割字符。更改参数值将影响改变后调入系统的新的job.

QDAY:

定义月中的天。如果数据格式是julian, 必须正确配置该参数。仅仅对于julian数据格式, QDAY是从001到366的字符。更改参数将立即影响系统。改变该值将同时改变QDATA.

QDAYOFWEEK:

定义周中的天。该值不能改变, 由系统设定。QDATE定义QDAYOFWEEK。

QDBRCVYWT:

数据库恢复等待指示符。此系统值控制在一无人照管 IPL 期间, 何时执行数据库文件 (以 RECOVER(*AFTIPL) 选项所建立) 的恢复。此系统值的更改在无人照管方式中的下一 IPL 期间会生效。在值班 IPL 期间, QDBRCVYWT 没有效果。默认值为 0 。

允许的参数:

0 : 不等待数据库恢复完成。在系统异常结束 (QABNORMSW 系统值) 后, 可用少许时间来完成数据库恢复。若在系统可用前, 不想要等待其完成, 则选择此值。

1 : 在完成 IPL 之前, 等待数据库恢复完成。以 RECOVER(*AFTIPL)选项建立的文件被视为以 RECOVER(*IPL) 选项所建立的。此值不影响以 RECOVER(*IPL) 或 RECOVER(*NO) 建立的文件的恢复。

QDECFMT:

十进制格式。

QDEVNAMING :

设备命名约定。指定当系统自动建立设备说明时 (系统值 QAUTOCFG), 所使用的命名约定。此系统值的更改于下次自动配置设备时生效。现存的已配置设备名称不会更改。默认值为 *NORMAL 。

*NORMAL : 命名约定必须依据 AS/400 标准。下列为依据 AS/400 标准的名称例子:

显示站	DSP01, DSP02
打印机	PRT01, PRT02
软盘驱动器	DKT01
磁带	TAP01

*S36. 命名约定必须依据 System/36 标准。下列为依据 System/36 标准的名称例子:

显示站	W1, W2
打印机	P1, P2
软盘驱动器	I1
磁带	T1

*DEVADR. 设备名称是自设备地址衍生而来。下列为依据设备地址命名约定的名称例子:

显示站	DSP010000, DSP010403
打印机	PRT010302, PRT010502

软盘驱动器 DKT01

磁带 TAP01

QDEVRCYACN :

设备恢复措施, 指定当交互式作业的工作站发生 I/O 错误时, 所要采取的措施。对此系统值的更改会于更改后启动新作业时生效。默认值为 *DSCMSG 。

*MSG : 传送 I/O 错误信息至用户应用程序。此应用程序执行错误恢复。

*DSCMSG : 断开作业。再次注册时, 会发送错误信息至用户的应用程序。

*DSCENDRQS : 断开作业。当再次注册时, 执行一取消请求功能, 以便使作业的控制返回至最后请求层次。

*ENDJOB : 结束作业。为该作业产生一作业记录。发送一信息至作业记录及 QHST 记录, 以指示因设备错误而结束该作业。

*ENDJOBOLIST : 结束作业。不为该作业产生一作业记录。发送一信息至 QHST 记录, 以指示因设备错误而结束作业。

QDSCJOBITV :

在断开的作业结束前的时间间隔。指定在结束交互式作业前其可被断开的长度 (以分为单位)。以 DSCJDB 命令断开、或已在一段时间间隔内不活动 (系统值 QINACTIV 和 QINACTMSGQ) 或在交互式作业的工作站 (系统值 QDEVRCYACN) 发生 I/O 错误时, 可断开交互式作业。此系统值的更改立即生效。默认值为 240 分。

QDSCJOBITV 必须是下列值之一:

5-1440 : 该值以分钟计。

*NONE : 系统不检查断开作业的时间周期。

QDSPSGNINF :

显示注册信息。此系统值控制是否用户可在注册时看到具有信息的屏幕; 此屏幕含有上次注册的日期及时间, 以及自从上次注册后无效的注册尝试的次数。此系统值的更改立即生效。默认值为 0 。

注册信息 :

0 不显示注册信息。

1 显示注册信息。

QDYNPTYADJ :

动态优先级调整。该系统值控制交互式作业的优先级是否自动调整, 以使在 AS/400e 服务器型号硬件上运行的批处理作业保持高性能。此调整性能仅在为交互式和非交互式吞吐量做过调整并且启用了“动态优先级调度”(参见 QDYNPTYSCD) 的系统上才有效。对此系统值的更改在下一次 IPL 时生效。默认值是 1 。

动态优先级调整:

0 关闭动态优先级调整支持。将不调整交互式作业的作业优先级。随着交互式作业工作负荷的增加, 批处理作业的性能将变慢。此值是为那些 AS/400e 服务器型号推荐的, 它们主要用于交互式作业, 而批处理作业的性能不是关键。

1 打开动态优先级调整支持。以优先级 17 或更高值启动的交互式作业的作业优先级将随着交互式作业工作负荷的增加或减少而调整。随着交互式作业工作负荷的增加, 交互式作业的优先级将更改以使用它们与批处理作业相似。在 AS/400e 服务器型号中, 这将有助于保持批处理作业的良好性能。但是, 随着交互式作业工作负荷的增加, 它也将导致交互式作业的性能变慢。

此值是为那些 AS/400e 服务器型号推荐的, 它们主要为入局请求运行批处理作业, 只有很少几个交互式

作业是活动的。

QDYNPTYSCD :

动态优先级调度程序。此系统值允许打开和关闭动态优先级调度程序。任务调度程序使用此系统值以确定运行于该系统上的调度作业的算法。

对此系统值的更改在下一次 IPL 时生效。默认值是 1 。

动态优先级调度程序的可能的值是：

- | | |
|---|-------------|
| 0 | 关闭动态优先级调度程序 |
| 1 | 打开动态优先级调度程序 |

QFRCCVNRST :

复原时强制转换。此系统值允许您指定在原复期间是否转换程序对象。复原命令上的缺省值使用系统值的值。这样做，可通过更改系统值打开和关闭整个系统的转换。然而，在任何复原中，可在 FRCOBJCVN 参数上指定一个值以覆盖系统值，并显式地指定是否执行转换。对此系统值指定 1 与在“复原库”(RSTLIB)、“复原”(RST)、“复原对象”(RSTOBJ)和“复原特许程序”(RSTLICPGM)命令的 FRCOBJCVN 参数上指定 *YES 和 *RQD 相同。默认值是 0 。

- | | |
|---|-----------------------|
| 0 | 复原期间将不转换程序对象、服务程序和模块。 |
| 1 | 复原期间将转换程序对象、服务程序和模块。 |

QHOUR :

日的小时。此系统值的更改立即生效，并影响 QTIME 系统值。没有默认值。指定当前时刻。时刻是依据 24 小时时钟而定。例如， 1:00 p.m. 为 13 。

QHSTLOGSIZ :

最大历史记录记录数。历史记录的各版本之最大记录数。当版次已满（即达到最大数）时，则建立新版本。您可保存满（旧）版本，然后删除它。此系统值的更改立即生效。默认值为 5000 。 记录数：为历史记录的各版本指定最大记录数。最大数目愈小，则建立历史记录的版本愈频繁。较低的限制为 1 。

QIGC :

安装双字节字符集 (DBCS) 的指示符。指定是否已安装系统的 DBCS 版本。不能更改 QIGC；其是由系统所设定的。

QIGCCDEFNT :

双字节编码字体名称。在将 SNA 字符串 (SCS) 转换成“高级功能打印数据流”(AFPDS)及用数据中的移入/移出 (SI/SO) 字符建立 AFPDS 假脱机文件时使用。默认值视国家不同而不同。

DBCS：字体名称。输入双字节编码字体的名称和库的值。

DBCS 编码字体名称的可能值是：

*NONE：系统未标识出编码字体。

编码字体名称：指定 IGC 编码字体之名称。

可能的库值是：

*LIBL：使用库列表以定位编码字体。

*CURLIB：该作业的当前库用于定位编码字体。若未指定库作为该作业的当前库，则使用 QGPL。

QIGCFNTSIZ :

双字节编码字体磅值。这将与系统值 QIGCCDEFNT（双字节编码字体）一起使用。当将 SNA 字符串

(SCS) 转换为“高级功能打印数据流”(AFPDS) 以及当用数据中存在的移入/移出字符建立 AFPDS 假脱机文件时, 将使用此系统值。对此系统值所进行更改立即生效。默认值是 *NONE。

双字节编码字体磅值:

双字节编码字体磅值的可能的值是:

*NONE: 对系统没有标识字体磅值。

000.1 - 999.9: 为双字节编码字体指定磅值。

QINACTITV:

非活动的作业超时。指定系统何时在非活动交互式作业上采取措施。系统值QINACTMSGQ 决定系统采取的措施。不包括当前注册至远程系统的本地作业。例如, 某工作站直接连接至系统 A, 而系统 A 将 QINACTITV 设置为开。如果使用“AS/400 显示站通过”或 TELNET 注册至系统 B, 则此工作站不受在系统 A 上设置的 QINACTITV 值的影响。此系统值的更改立即生效。默认值为 *NONE。

超时间隔:

QINACTITV 必须是下列值之一:

*NONE: 系统不对非活动的交互式作业检查。

5 - 300: 在采取措施之前, 作业可以是非活动的最大分钟数。

QINACTMSGQ:

非活动的信息队列。指定在一段时间间隔(时间间隔由系统值 QINACTITV 所指定)内交互式作业已非活动时, 系统所采取的措施。可结束、断开交互式作业, 或可将信息 CPI1126 发送至您指定的信息队列。若指定的信息队列不存在或在非活动时间超时间隔达到时被损坏, 则这些信息被发送至 QSYSOPR 信息队列。在 IPL 期间清除指定信息队列中的所有信息。若指定用户的信息队列为QINACTMSGQ, 则在每次 IPL 期间用户都将丢失用户信息队列中的所有信息。此系统值的更改立即生效。默认值为 *ENDJOB。

信息队列:

*ENDJOB: 结束任何作业、辅助作业及组作业。若指定 *ENDJOB, 则交互式作业会随同与之相关的任何辅助作业和组作业一起结束。若欲马上结束的子系统中许多非活动作业, 该子系统的交互式反映时间会慢下来。

*DSCJOB: 断开任何交互式作业、辅助作业或组作业。若指定 *DSCJOB, 且不能断开该作业, 则将使用 *ENDJOB。

信息队列名称: 当作业已非活动时接收信息 CPI1126 的信息队列之名称及库。

可能的库值是:

*LIBL: 库列表可用来找出信息队列。

*CURLIB: 该作业的当前库用于定位信息队列。若未指定任何库为作业的当前库, 则使用 QGPL。

库名: 指定信息队列所在的库名。

QIPLDATTIM:

自动 IPL 的日期及时间。指定应发生自动 IPL 的日期及时间。可在每个分区中单独设置此系统值。如果在次分区中应执行自动 IPL 时, 主分区断电, 将不会执行该 IPL。当主分区执行 IPL 时, 如果次分区IPL日期和时间已过期, 也将对次分区执行 IPL。如果为次分区配置了一个挂起的 IPL 操作, 次分区将不会 IPL。此系统值的更改立即生效。默认值为 *NONE。

QIPLDATTIM 为带有两部分即日期和时间的单独系统值。可在每个分区中单独设置此系统值。如果在次分区中应执行自动 IPL 时, 主分区断电, 将不会执行该 IPL。当主分区执行 IPL 时, 如果次分区的 IPL 日期和时间已过期也将对次分区执行 IPL。如果为次分区配置了一个挂起的 IPL 操作, 次分区将不会 IPL。

*NONE: 不发生自动 IPL。

日期 :当 IPL 自动出现在系统上时,日期为 QDATFMT 格式。日期在当前日期之后不能多于 11 月。

时间 :自动在系统上发生 IPL 的时间。必须指定时间值的第二部份,但忽略它。若已指定当前日期,则该时间必须至少为当前时间过 5 分钟。

注 : 若在系统被关闭电源时,已发生了日期及时间或在日期及时间发生时,系统正在运行中,则不运行 IPL。在日期/时间 IPL 发生后,QIPLDATTIM 的值会更改为 *NONE。除非 IPL 发生,否则不会更改该值为 *NONE。

QIPLSTS :

初始程序装入 (IPL) 状态,该值在主次分区中相同。指示已发生的 IPL 为何种形式。可在恢复程序中参考此值,但不可更改它。

- 0 : 操作员屏面 IPL。当从操作员屏幕或从第二分区 DST 发出,(DST) 请求时,发生的 IPL。
- 1 : 在复原电源后自动 IPL。在电源失效后,IPL 会在电源被复原时自动发生。此由 QPWRSTIPL 系统值所启动。
- 2 : 重新启动 IPL。IPL 会在发出具有 RESTART(*YES) 的“关闭系统”(PWRDWN SYS) 命令时发生。
- 3 : IPL 的日时间。在指定于 QIPLDATTIM 系统值上的日期及时间上会自动 IPL。
- 4 : 远程 IPL。此由 QRMTIPL 系统值所启动。

QIPLTYPE :

要执行的 IPL 之类型。当以人工方式打开系统电源时,且键在正常位置中,所执行的 IPL 的类型。此系统值的更改会于下一人工 IPL 时生效。默认为 0。

IPL 的类型

- 0 : 无人照管 IPL。在 IPL 期间不显示任何屏幕。当 IPL 完成时,显示正常注册屏幕。
- 1 : 具有专用服务工具的值班 IPL。所有专用服务工具功能可与全组 IPL 屏幕一起使用。
- 2 : 具调试方式控制台的值班 IPL。此举使得在 IPL 后,留下已转为联机控制器 QCTL 及设备 QCONSOLE。

注 :您应该只使用此做问题分析,因其会防止工作站控制器上的其它设备被使用。

QJOBMSGQFL :

作业信息队列满选项。允许您指定当作业信息队列视为满时如何处理它。系统值 QJOBMSGQMX 显示作业信息队列的最大大小。此系统值的更改对更改之后启动的作业生效。默认值是 *NOWRAP。

作业信息队列满 :指定如何处理满作业信息队列。

可能的值如下 :

- *NOWRAP : 不绕回作业信息队列。
- *WRAP : 绕回作业信息队列。
- *PRTWRAP : 绕回作业信息队列并打印由于绕回而正被覆盖的信息。

QJOBMSGQMX :

作业信息队列最大大小。指定作业信息队列可为多大。当达到任何作业信息队列的最大大小时,该作业信息队列被视为满并且采取由 QJOBMSGQFL 指定的措施以处理大小。此系统值的更改影响到更改之后启动的任何作业。此系统值的默认值是 16MB。

最大大小 : 此系统值可有 8 和 64MB 之间的值。该值以兆字节指定。

QJOBMSGQSZ :

无论您如何设置此值,它不会影响操作系统。操作系统不再使用此系统值。

QJOBMSGQTL

无论您如何设置此值，它不会影响操作系统。操作系统不再使用此系统值。

QJOBSPLA

以字节计的假脱机控制块初始大小。为作业指定假脱机控制块的初始大小。对系统中的各作业都有一个假脱机控制块。此值主要影响辅助存储器，并只稍稍影响处理性能。若由作业所建立的假脱机文件数目超过初始分配，则该控制块大约扩展其当前大小的 25%。在 OS/400 特许程序的安装期间当请求冷启动时对此系统值的更改才生效。冷启动会清除该作业及输出队列。若系统需要新的作业结构，则也对新作业结构（系统值 QADLTOTJ）使用该值。默认值是 3516 个字节。若指定小于 3516 字节的值，为了兼容性应将该值设置为 3516 字节。

以字节为单位的大小：合理的初始值为 3516 字节，此值允许每个作业有大约 2 个输出假脱机文件。若特殊的作业使用多于 2 个的输出文件，并且您不介意给每个作业附加分配 6KB 分配，则最好选择 9600 字节。这允许每个作业大约有 8 个假脱机输出文件。

QKBDBUF

键盘缓冲区。指定按照用户简要表，作业被初始化时所使用的键盘缓冲区的值。对系统值的更改在用户下次注册方可生效。默认值是 *TYPEAHEAD。

*TYPEAHEAD：超前输入功能打开，并且“引起注意”键缓冲选项被关闭。

*NO：超前输入功能与“引起注意”键缓冲选项均被关闭。

*YES：超前输入功能与“引起注意”键缓冲选项均置打开。

QKBDTYPE

键盘语言字符集。为键盘指定语言字符集。根据在安装时间所指定的语言值 OS/400 特许程序会将适当的键盘值放入此系统值。此系统值的更改立即生效。

QLANGID

语言标识符。此系统值指定要用作系统缺省值的语言标识符。对不同国家而言，默认值可能不同。此系统值的更改立即生效，但不影响已启动的作业。指定一值，反映系统上的用户的语言选择。

QLEAPADJ

闰年调整。使用此系统值以便在不同日历系统中，调整闰年的系统日历算法。更改 QLEAPADJ 系统值不会更改系统时钟及活动的作业的作业日期，但其可更改 QDATE 系统值。对不同国家而言，默认值可能不同。若您的日历年和阳历系统一致，此系统值应为 0。若您的日历年和阳历不同，则您须调整系统日历算法，才可说明您所使用日历年的闰年。欲做调整，把您的日历系统中的闰年除以 4，然后指定 QLEAPADJ 为余数之值。例子：阳历年 1984 为某国 73 年。73 年在某国为闰年，您须以 4 除 73，留下余数 1。因此，欲为某国调整系统日历算法，指定 QLEAPADJ 系统值为 1。

QLMTDEVSSN：

限制设备会话。此系统值控制用户是否可于一个以上的工作站注册。这不阻止用户在同一工作站上使用组作业或运行系统请求（按“系统请求”键）。默认值为 0。

0 用户可于多个设备注册。

1 用户不可于一个以上的设备注册。

QLMTSECOFR

限制安全负责设备存取。此系统值控制具有 *ALLOBJ 或 *SERVICE 特殊权限的用户对指定的工作

站是否需要显式权限。对此系统值的更改立即生效。默认值为 1。

0 具有 *ALLOBJ 或 *SERVICE 特殊权限的用户可于任何设备注册。

1 具有 *ALLOBJ 或 *SERVICE 特殊权限的用户只能于他们对其有显式权限的设备注册。

QLOCALE

场地路径名。此系统值用于为系统设置场地。场地路径名必须是指定场地的路径名。场地由语言、域和用于标识语言常规集的代码集组合组成。在“更改系统值”(CHGSYSVAL)命令上所允许的场地名最大路径长度是 1,024 字节。对此系统值的更改立即生效。默认值是 *NONE。

*NONE：指示 QLOCALE 系统值没有场地路径名。

*C：指示将使用 C 场地。

*POSIX：指示将使用 POSIX 场地。 ' 本国语言环境路径名 ' 指示要使用的路径名。

QMAXACTLVL

系统最大活动级别。此为可同时竞争主存储器及处理机资源的线程数。对于所有活动子系统，在所有存储池中运行的所有线程的总和不能超过 QMAXACTLVL。若线程因已到达活动级别而不能被处理，则挂起该线程直到另一线程到达时间片结束或长时间等待。对此系统值的更改立即生效。默认值为 *NOMAX。对所有活动的子系统而言，在所有存储池中运行的所有线程的总和不能超出 QMAXACTLVL。此值应大于所有您的存储池的活动级别的总和。若 QMAXACTLVL 较小，则不能使用存储池中的活动级别。

QMAXSGNACN

最大注册尝试措施。指明连续的不正确的注册尝试达到最大值（系统值 QMAXSIGN）时，系统将如何反应。对此系统值的更改在下次有人尝试注册时生效。默认值是 '3'。

1：若达到极限，则转换脱机。

2：若达到极限，则用户简要表禁用。

3：若达到极限，转换脱机，并且用户简要表禁用。

QMAXSIGN

所允许的最大注册尝试。因下列情况，在有安全性的系统上（安全级 20 或更高，请查看系统值 QSECURITY）发生了不正确的注册尝试：

o 不正确的用户 ID

o 不正确的口令

o 对于设备（在此输入用户 ID），用户简要表没有权限。

注：若需要口令且其用户简要表的口令指定为 *NONE，则注册尝试不算作无效的。用户会接收到信息说明没有口令和用户简要表有关联。若程序或菜单名不是有效的、若用户 ID 在非安全的系统上不是有效名称、或者若找不到所指定的当前库，或者若用户简要表没有 *AUDIT 权限，则注册尝试也不算作无效的，且由于审查失败系统 IPL 之后发生此尝试。若到达 QMAXSIGN 的最大值，将进行系统值 QMAXSGNACN 指定的措施。或设备脱机，或简要表禁用，或二者均出现。若 QSYSMSG 信息队列存在，则将信息发送至此；不然则发送给 QSYSOPR。若简要表被禁用，则用户注册前必须再次恢复。若设备脱机，则在用户注册前必须再次使设备转为联机。若控制子系统处于限制状态（此时仅能使用其中一个设备）且设备脱机，则结束系统并打开控制屏幕上的控制屏面灯，以指示您必须执行 IPL。当不正确的注册尝试数比 QMAXSIGN 小 1 时，则发送信息至屏幕以警告用户，若再做一次不正确尝试，则执行 QMAXSGNACN 系统值指定的措施。对此系统值的更改在下次有人尝试注册系统时生效。默认值为 3。

1- 25：所允许最多注册尝试次数。

*NOMAX：没有最多注册尝试次数

QMCHPOOL

机器存储器存储池大小，能定义63个共享存储池。机器存储器存储池包含高度共享的机器及 OS/400 特许程序其中运行的是系统必须运行的，并且不需要你关注的工作，没有用户的JOB运行在其中。当更改此存储器存储池的大小时，您必须小心，因为，若存储器存储池太小，则会损害系统性能。对此系统值的更改立即生效。默认值为 20000KB 。注：当系统值 QPFRADJ 被设置为 1 、 2 或 3 时此值可被性能调整 支持更改。存储池大小以K字节计

QMINUTE

小时的分钟数。对此系统值的更改立即生效。更改此值亦会更改系统值 QTIME 。

QMLTTHDACN

多线程作业活动。这是在某多线程作业中调用一个可能是非线程安全的功能时，将采用的活动的系统值。例如， CL 命令和运行通过出口程序注册设施注册的用户出口程序的出口点就是使用此系统值的功能。对此系统值的更改立即生效。默认的值是 2 。

- 1 ：执行非线程安全的功能，不发送信息。此值不应该用于以生产方式运行多线程作业的系统，或强调数据完整性的任何系统。
- 2 ：执行非线程安全的功能，发送资料式信息。这是缺省值。此值可用于研究应用程序的线程安全。它不应该用于以生产方式运行多线程作业的系统，或强调数据完整性的任何系统。
- 3 ：不执行非线程安全的功能。

此值应该用于以生产方式运行多线程作业的系统，或强调数据完整性的任何系统。

QMODEL

系统型号。用于标识系统型号的数字或字母。您不能更改 QMODEL，但是可于用户所写的程序中，显示或检索 4 个字符值。系统模型号系统值与系统上的每个分区相同。

QMONTH

月份。若在系统值 QDATEMT 中所指定的日期格式为“ 儒略历 ”（JUL），则不能显示或更改此系统值。此系统值的更改立即生效。更改此值亦会更改系统值 QDATE 。没有任何默认值。

QPASTHRSVR

通过服务器。此系统值指定可用于处理程控工作站上的 AS/400 显示站通过、AS/400 Client Access 工作站功能（WSF）和其他 5250 仿真程序的目标显示站通过服务器作业的数目。TELNET 和 VTM 无需服务器作业。因此，若仅使用 TELNET 和 VTM，则您可能会想减小对目标显示站通过服务器作业的数目指定的值。对此系统值的更改将立即生效。默认的值是 *CALC。查看远程工作站指南以获取有关要改变 QPASTHRSVR 系统值时如何计算 *CALC 值的信息和考虑事项。

可能的 QPASTHRSVR 值是：

*CALC ：操作系统计算目标显示站通过服务器作业的正确数目。

0 - 100 ：指定可用于处理程控工作站上的 AS/400 显示站通过、AS/400 Client Access 工作站功能（WSF）和其他 5250 仿真程序的目标显示站通过服务器作业的数目。

QPFRADJ

性能调整。指出在初始程序装入（IPL）过程中，以及在规则间隔下，系统是否应调整系统存储池大小和活动级或两者的值。

注：若以人工方式调整您机器的性能，则更改此系统值以自动调整性能值将会使您丢失以人工方式设置的值。对此系统值的更改会立即生效。默认值为 2。

- 0 系统没有执行性能自动调整。使用系统存储池大小及活动级别的现存值。
- 1 每次您执行一个初始程序装入 (IPL) 时, 系统检查机器的配置信息并进行性能调节, 以充分利用系统资源。
- 2 每次您执行初始程序装入 (IPL) 并在此后周期性地执行之, 系统检查机器配置、在系统上运行的作业、所需的存储器等等并调整性能以充分利用系统资源。
- 3 系统周期性地检查机器的配置情况、在系统里运行的作业以及存储器要求等等, 并进行性能调整, 以期达到充分利用系统资源。注: IPL 时性能调整不发生。
- 若系统值 QPFRADJ 设为 '1', 则下列性能值将更改:
- o 机器存储池大小 (QMCHPOOL 系统值)
 - o 若控制子系统是 QSYS/QBASE, QSYS/QCTL, QGPL/QBASE 或 QGPL/QCTL 的基本存储池活动级别 (QBASACTLVL 系统值)。
 - o 子系统 QGPL/QSPL 中的存储池数 2 将被更改, 以使用共享存储池 *SP00L
 - o 共享存储池 *SP00L 的存储池大小及活动级别
 - o 若控制子系统是 QSYS/QBASE, QSYS/QCTL, QGPL/QBASE 或 QGPL/QCTL, 则子系统 QSYS/QBASE 和 QGPL/QBASE 中的存储池号 2 将被更改, 以使用共享存储池 *INTERACT。
 - o 共享存储池 *INTERACT 的存储池大小及活动级别。若系统值 QPFRADJ 设置为 2, 则下列性能值将改变:
 - o 机器存储池大小 (QMCHPOOL 系统值)
 - o 若控制子系统是 QSYS/QBASE, QSYS/QCTL, QGPL/QBASE 或 QGPL/QCTL 的基本存储池活动级别 (QBASACTLVL 系统值)。
 - o 子系统 QGPL/QSPL 中的存储池数 2 将被更改, 以使用共享存储池 *SP00L
 - o 共享存储池 *SP00L 的存储池大小及活动级别。
 - o 若控制子系统是 QSYS/QBASE, QSYS/QCTL, QGPL/QBASE 或 QGPL/QCTL, 则子系统 QSYS/QBASE 和 QGPL/QBASE 中的存储池 2 将被更改, 以使用共享存储池 *INTERACT。
 - o 共享存储池 *INTERACT 的存储池大小及活动级别。
 - o 共享存储池 *SHRPOOL1-60 的存储池大小及活动级别若系统值 QPFRADJ 设置为 3, 则下列性能值将改变:
 - o 机器存储池大小 (QMCHPOOL 系统值)
 - o 若控制子系统是 QSYS/QBASE、QSYS/QCTL、QGPL/QBASE 或 QGPL/QCTL 时的基本存储池活动级别 (QBASACTLVL 系统值)
 - o 共享存储池 *SP00L 的存储池大小及活动级别。
 - o 共享存储池 *INTERACT 的存储池大小及活动级别。
 - o 共享存储池 *SHRPOOL1-60 的存储池大小及活动级别

QPRBFTR

问题过滤程序名称。指定在处理问题时“服务动作管理程序”所使用的过滤程序对象的名称。默认值为 *NONE。

*NONE: 非问题过滤程序在使用。

问题过滤程序: 指定将使用的问题过滤程序的名称。

可能的库值是:

*LIBL: 在定位过滤程序对象时使用库列表。

*CURLIB: 在定位过滤程序对象时使用当前库列表。

库名: 指定问题过滤程序所在的库名。

QPRBHDITV:

问题记录项保存间隔。此系统值允许您指定最小的天数，此天数是指保存问题在问题记录中的日数。在此时间间隔后，可使用“删除问题”（DLTPRB）命令来删除该问题。一旦将问题放入记录中，时间间隔便会启动。此系统值的更改立即生效。默认值为 30。

QPRCFEAT

处理器功能部件。这是系统的处理器功能部件码级别。您不能更改 QPRCFEAT，但可以从用户编写的程序中显示或检索 4 位字符值。处理器功能部件系统值与系统上的每个分区相同。

QPRCMLTTSK

处理器多任务。此系统值允许您打开或关闭处理器多任务性能。若启用它，则将有多于一组的任务数据驻留于每一 CPU 中。由于高速缓存的关系，某些工作负荷的性能可能会增加。在分区系统上，仅从主分区更改此系统值。对此系统值的更改在下次 IPL 时生效。默认值是 1。在分区系统上，仅从主分区更改此系统值。

QPRTDEV

缺省打印机设备说明。指定系统缺省打印机。若所指定的设备说明存在，则其必须是一个打印机设备说明。对此系统值的更改，在系统启动的新作业时生效。默认值为 PRT01

QPRTKEYFMT

打印键格式。指定按下打印键时，是否提供标题信息与边界信息。改变这一系统值，对全部进入系统的新作业立即生效，但不影响已存在于系统的作业。默认值是 *PRTHDR。

打印键格式

*NONE : 由打印键输出的内容不包括标题信息和边界信息。

*PRTBDR : 由打印键输出的内容包括边界信息。

*PRTHDR 由打印键输出的内容包括标题信息。

*PRTALL 由打印键输出的内容包括标题信息和边界信息。

QPRTTXT :

打印文本。使用此系统值最多打印文本的 30 个字符于列示及分隔页的底部上。QPRTTXT 系统值是针对系统及子系统监督程序作业而使用，且对其它所有作业而言，是全系统的缺省打印文本。此系统值的更改对启动于此系统值更改之后的作业生效。默认值为 *BLANK。

QPWDEXPITV

口令过期间隔。指定口令有效的天数。此举会通过请求用户于所指定的天数后更改他们的口令，而提供口令安全性。若未在所指定天数内更改口令，则用户不能注册直到更改口令为止。在口令结束前七天，即使您并未显示注册信息（系统值 QDSPSGNINF），都会在注册时警告您。对此系统值的更改立即生效。默认值为 *NOMAX。

*NOMAX 可使用一个不受天数限制的口令。

1-366 在不能使用口令前的天数。

QPWDLMTAJC

在口令中限制相邻数字。指定在口令中是否允许相邻数字。此举会通过阻止使用日期号码或社会安全号码作为口令，而使得口令变得难于猜测。对此系统值的更改会在下次更改口令时生效，默认值为 0。

QPWDLMTCHR

在口令中的限制字符。此举会通过阻止在口令中出与特定字符（例如，元音字母），而提供口令安全

性。此举会通过阻止使用公用字或名称作为口令，而使得口令变得难于猜测。此系统值的更改会在下次更改口令时生效。默认值为 *NONE。

*NONE：没有任何被限制的字符。

被限制的字符：最多可指定 10 个限制字符。有效口令字符为：A-Z、0-9 及特殊字符 #、\$、下划线 (_) 或 @ /

注：若在口令中需要数字，则不能指定 0123456789（查看系统值 QPWRQDDGT）。

QPWDLMTREP：

在口令中限制重覆字符。此举会阻止用户在相同口令中，使用相同字符一次以上。（例如，AAAA。）对此系统值的更改会在下次更改口令时生效，默认值为 0。

QPWDMAXLEN：

最大口令长度。指定口令中的字符之最大数目。对此系统值的更改在下次更改口令时生效。默认值为 8。注：最大口令大小不该小于 QPWDMINLEN 系统值中所指定的最小口令大小。

QPWDMINLEN

最小口令长度。指定口令的最小字符数。对此系统值的更改在下次更改口令时生效。默认值为 6。

注：最小口令大小不该大于 QPWDMAXLEN 系统值中所指定的最大口令大小。

QPWDPOSDIF

限制口令字符位置。此系统值控制新口令中字符位置。此举会阻止用户在新的口令中对应于前一口令相同的位置上，指定相同的字符。例如，若前一口令为DJS1，则不能使用新口令 DJS2（D、J 及 S 在相同位置）。对此系统值的更改会在下次更改口令时生效。默认值为 0。

QPWRQDDGT

在口令中需要数字。指定是否在一新口令中需要一数字。此举会阻止用户只使用字母字符。对此系统值的更改会在下次更改口令时生效。默认值为 0。

QPWRQDDIF

重复口令控制。此系统值限制用户可以重复使用口令多少次。对此系统值的更改会在下次更改口令时生效。默认值为 0。

QPWDVLDPGM

口令证实程序。此举提供用户所写的程序对口令作附加证实的能力。此系统值的更改会在下次更改口令时生效。默认值为 *NONE。

*NONE：不使用任何证实程序。

程序说明：证实程序的名称。

可能的库值是：

*LIBL：使用库列表以找出证实程序。

*CURLIB：使用作业的当前库以找出证实程序。若未指定任何库作为当前库，则使用 QGPL。

QPWRDWNLMT：

PWRDWN SYS*IMMED 的最大时间。在结束处理（异常结束）前，立即断电可花费的最大时间量（以秒为单位）。此时间为下列任一操作发生后，用于等待用户作业结束的时间：

o 输入了一个具有 OPTION(*IMMED) 参数的“电源关闭系统（PWRDWN SYS）”命令。

- o 输入了一个具有 OPTION(*CNTRL) 参数的 PWRDWSYS 命令, 而且在 DELAY 参数上所指定的时间已结束。

若在具有已安装电源警告功能的系统上, 发生了一个电源失效之后, 输入这些命令中的任何一个, 则 QPWRDNLMT 值不予处理。对此值的更改会在输入 PWRDWSYS 命令时生效。默认值为 600 秒。在已分区的系统上, 将主分区中的 QPWRDNLMT 值设置为较大的值或大于其他分区中的值, 以允许它们有时间完成正常断电处理。指定在结束处理前, 一个立即关闭电源可能花费的最大秒数。若将值设置为 0 且输入了具有 OPTION(*IMMED) 的 PWRDWSYS 命令, 则会立即结束处理 (异常结束)。

QPWRRSTIPL :

在复原电源后, 自动初始程序装入 (IPL)。在电源失效后, 指定系统是否应该于复原公用电源时自动 IPL。对此系统值的更改立即生效。默认值为 0。在分区系统上, 只能从主分区更改此系统值。次分区是否主分区同时 IPL, 取决于次分区的 IPL 操作的配置值。有关配置分区的信息, 参见“AS/400 信息中心”中的“群集和逻辑分区”主题。可从“AS/400e 信息中心”CD-ROM 或从如下的 Web 站点来存取该“信息中心”: <http://publib.boulder.ibm.com/pubs/html/as400/infocenter.html> 可从任何分区显示或检索此系统值。复原电源后自动 IPL。

- 0 不允许自动 IPL。
- 1 允许自动 IPL。

QQUERYDEGREE

并行处理选项。它也确定允许的并行处理类型。对该系统值的更改立即生效。默认值为 *NONE。

并行处理:

有两种类型的并行处理: 输入/输出 (I/O) 并行处理和“对称多处理” (SMP)。通过 I/O 并行处理, 数据库管理器可以对每个查询使用多任务来执行 I/O 处理。中央处理单元 (CPU) 处理仍将按顺序执行。通过 SMP, CPU 和 I/O 处理被分配给将并行地运行查询或数据库文件键控存取路径构建、重建或维护的任务。数据库查询包括打开 SQL 视图和运行 SQL 数据操作语句。实际的 CPU 并行机制要求系统具有多个处理器。仅当已安装系统功能部件 DB2 Symmetric Multiprocessing for OS/400 时, 才可使用 SMP 并行机制。

下列是 QQUERYDEGREE 系统值的可能值:

- o *NONE 数据库查询处理或数据库文件键控存取路径构建、重建或维护不允许并行处理。
- o *I/O 当数据库查询优化程序选择将 I/O 并行处理用于查询时, 可以使用任意数目的任务。不允许 SMP 并行处理, 当构建、重建或维护数据库文件键控存取路径时亦如此。
- o *OPTIMIZE 查询优化程序可以选择使用任意数目的 I/O 或 SMP 并行处理任务来处理查询或数据库文件键控存取路径构建、重建或维护。当确定并行处理的使用和使用的任务数时, 要考虑系统中可用的处理器数目、运行作业所用的存储池里可用活动内存量中此作业所占份额、以及 CPU 处理或 I/O 资源是否限制查询或数据库文件键控存取路径构建或重建的预期经过时间。
- o *MAX 查询优化程序可以选择使用 I/O 或 SMP 并行处理来处理查询。查询优化程序所做的选择将类似于选择值 *OPTIMIZE 所做的选择, 但优化程序将假设存储池中所有活动内存都可以用于处理查询或数据库文件键控存取路径构建、重建或维护。

QQUERYTIMLMT :

数据库查询的时间限制, 将它与运行查询所需的估计经过秒数比较, 以确定是否允许启动数据库查询。对默认值的更改立即生效。默认值是 *NOMAX。

QQUERYTIMLMT 系统值的可能值是:

- o *NOMAX: 估计的经过秒数无最大值。
- o 0 - 2147352578: 指定秒数, 将该值与运行查询所需的经过秒数的估计值比较。若估计的经过秒数大于该值, 则不启动查询。

QRCLSPLSTG :

收回假脱机存储器。在自动删除空假脱机成员之前，指定天数。对此系统值的更改立即生效。默认值为 8 。保存未被使用的假脱机存储器的天数

*NONE : 没有保存间隔。删除所有空成员。使用此值在系统性能中可能有不利影响。

*NOMAX: 最大保存间隔。保存所有空成员。您须使用“收回假脱机存储器”(RCLSPLSTG)命令，以便自系统中删除空假脱机成员。

1 - 366 您可指定空假脱机成员被保存供新假脱机文件使用的天数。若在所指定的天数后，成员仍然是空的，则系统会删除这些空成员。

QRETSVRSEC

保留服务器的安全性数据。确定是否可在主机系统上保留服务器需要的安全性数据，以通过客户机—服务器接口鉴别目标系统上的用户。对此系统值的更改立即生效。默认值为 0 。

下列是 QRETSVRSEC 系统值的可能值：

- o '0': 不保留服务器的安全性数据。
- o '1': 保留服务器的安全性数据。

QRMTIPL

远程电源打开及 IPL 。指定是否可通过电话线路启动远程电源打开及 IPL。此系统值的更改立即生效。默认值为 0 。在分区系统上，只能从主分区更改此系统值。次分区是否与主分区同时 IPL ，取决于次分区的 IPL 操作的配置值。

0 不允许远程电源打开及 IPL 。

1 允许远程电源打开及 IPL 。

注： 任何电话呼叫将导致系统进行 IPL。系统待机时，不要开关morden，否则系统可能启动，虽然几分钟后它将自动停机。

QRMTSIGN

远程注册控制。此系统值指定系统如何处理远程注册请求。对此系统值的更改立即生效。默认值为 *FRCSIGNON 。

远程注册或对话：

按以下所述，“AS/400 显示站联通”、“AS/400 Client Access 工作站功能”(WSF)和可编程工作站上的其他 5250 仿真程序支持所有值。*FRCSIGNON 请求所有远程注册对话，以完成正常注册处理。

*SAMEPRF: 当源名称及目标用户简要表名称相同时，则可因远程注册尝试而略去该注册。

*REJECT: 不允许任何远程注册。

*VERIFY: 在证实用户已存取到系统后，系统允许用户略去注册。

远程对话程序：

按以下所述，“AS/400 显示站联通”、“AS/400 Client Access 工作站功能”(WSF)和可编程工作站上的其他 5250 仿真程序支持所有值。

程序：指定程序及库的名称，以决定将允许哪个远程对话以及可自哪个位置中自动注册哪个用户简要表。

可能的库值是：

*LIBL : 使用库列表来找出程序。

*CURLIB : 使用作业的当前库来找出程序。若未指定任何库以作为作业的当前库，则使用 QGPL 。

库名：指定程序所在的库名。

QRMTSRVATR

远程服务属性。此系统值控制远程系统服务问题分析能力。该值允许对系统进行远程分析。默认值是 0。

- 0 由于关闭了远程服务属性，所以不能远程分析系统。
- 1 由于打开了远程服务属性，所以可以远程分析系统。

QSCPFCONS

具有控制台问题的 IPL 措施。指定 IPL 是否继续为无人照管，或在控制台不在操作中（当执行有人值班 IPL）时结束。对此系统值的更改会在下一 IPL 之前生效。默认值为 1。

0：结束系统。若在系统上，除了控制台外没有任何工作站或若控制子系统只支持控制台，且未启动支持其它工作站的其它子系统，则 QSCPFCONS 应该为 0。

1：使 IPL 继续无人照管。

QSECOND：

分的秒。对此系统值的更改立即生效。更改此值会影响系统值 QTIME。没有任何默认值。

QSECURITY：

系统安全级。指定系统上的安全级。对此系统值的更改在下一次 IPL 时生效。默认值为 40。

20：系统需要口令来注册。用户已存取到所有系统资源。

30：系统需要口令来注册，且用户必须具有存取对象及系统资源的权限。

40：系统需要口令来注册，且用户必须具有存取对象及系统资源的权限。若程序尝试通过不受支持的接口以存取对象，则程序失败。

50：系统需要口令来注册，并且用户必须具有存取对象及系统资源的权限。若程序试图通过不支持的参数值以支持接口，或试图通过不受支持的接口以存取对象，则程序失败。

QSETJOBATR

设置作业属性。此系统值用于通过使用场地中的值来设置特定的作业属性。默认值是 *NONE。

*NONE 未设置作业属性。

*CCSID 场地对象的编码字符集标识符 (CCSID)。

*DATFMT AS/400 日期格式。

*DATSEP AS/400 日期分隔符

*TIMSEP AS/400 时间分隔符。

*SRTSEQ AS/400 排序顺序算法。

*DECfmt AS/400 十进制格式。

QSFWERRLOG

软件错误记录。指定是否应由系统记录软件错误。系统值的更改立即生效。默认值是 *LOG。

*LOG：当系统检测到软件错误时，在“错误记录”中记录此错误，发出PAR 能力信息至 QSYSOPR，并且在 READY 状态下在“问题记录”中建立一个项。

*NOLOG：若检测到软件错误，将不出现记录。

QSPCENV

特殊环境。指定系统环境以做为所有用户的缺省环境。对此系统值的更改会在下次用户注册时生效。默认值为 *NONE。

*NONE：当您注册时，进入 AS/400 系统环境。

*S36：当您注册时，进入 System/36 环境。

QSRLNBR

系统序列号。不能更改此值。当安装 OS/400 特许程序时，系统自数据字段中检索此值。您可显示 QSRLNBR，或您可在用户所写的程序中检索此值。系统序列号与系统上的每个分区相同。

QSRTSEQ

排序次序。此系统值指定系统要使用的缺省排序算法。默认值是 *HEX。此系统值的更改不会影响已启动的作业。

排序次序的可能值是：

*HEX：

不使用排序次序表。字符的十六进制值用于确定排序次序。

*LANGIDSHR：使用的排序次序表可包含多个字符的相同加权，并且是与在 LANGID 参数中指定的语言相关的共享加权排序表。

*LANGIDUNQ：使用的排序次序表对于代码页中的每个字符必须包含唯一的加权，并且是与 LANGID 参数中指定的语言相关的唯一加权排序表。

QSRVDMP：

服务转储。指定是否建立未被监督的退出信息的服务转储。对此系统值的更改立即生效。默认值为 *DMPUSRJOB。

*DMPUSRJOB：将只为用户作业（不在系统作业中）建立服务转储。系统作业包括系统仲裁程序、子系统监督程序、LU 服务处理、假脱机阅读器及写出程序程序、工作控制块表清除、性能调整、数据库伺服程序系统作业、解除系统对象压缩的系统作业、假脱机维护作业、报警作业、作业调度作业以及 SCPF 作业。

*DMPSYSJOB：将只为系统作业（而不是用户作业）建立服务转储。

*DMPALLJOB：将为所有作业建立服务转储。

*NONE：不在任何作业中请求服务转储。

注：以此系统值控制服务转储的建立的能力可能会影响响应一些系统失效的 IBM 能力。可使用 *DMPALLJOB 值，以保证每当失效功能请求一个服务转储时便建立它。初始值 *DMPUSRJOB 提供只为用户作业建立的服务转储。

QSTGLOWACN

辅助存储器下限操作。指定当系统 ASP 中的可用存储器小于辅助存储器的下限时采取的操作。更改 QSTGLOWACN 系统值需要 *ALLOBJ 和 *SECADM 特殊权限。对此系统值的更改立即生效。默认值为 *MSG。

*MSG：发送信息 CPI099C 到 QSYSMSG 和 QSYSOPR 信息队列。此信息也发送给其他操作。

*CRITMSG：发送关键信息 CPI099B 给服务属性中指定的接收关键信息的用户。

*REGFAC：提交作业以调用为 QIBM_QWC_QSTGLOWACN 出口点登记的出口程序。

*ENDSYS：将系统结束为限制状态。

*PWRDWN SYS：立即关闭系统电源然后重新启动它。

QSTGLOWLMT：

辅助存储器下限。指定当到达辅助存储器下限时，系统 ASP 中保留的可用存储器的百分率。QSTGLOWACN 系统值指定与此极限相关的操作。用“使用系统状态”（WRKSYSSTS）命令察看系统 ASP 中当前使用的存储器百分率。更改系统值 QSTGLOWLMT 需要 *ALLOBJ 和 *SECADM 特殊权限。对此值的更改

立即生效。默认值为 5。

0 - 100 : 指定要保留的可用存储器的百分率。

QSTRPRTWTR :

在 IPL 时, 启动打印写出程序。指定是否启动打印写出程序。此值是由系统在 IPL 时所指定, 或是由用户在 “ IPL 选项 ” 屏幕上所指定。此值只可被显示或检索。

QSTRUPPGM

启动程序。当控制子系统被启动时, 指定自一自动启动作业中被调用的程序的名称。此程序执行设置功能, 诸如启动子系统及打印机。对此系统值的更改会在下次系统被 IPL 时生效。默认值为 QSYS/QSTRUP。

缺省启动程序 QSYS/QSTRUP 进行下列工作 :

- o 发出 “ 启动清除 ” (STRCLNUP) 命令, 以启动控制自动清除和已调度的电源关闭的程序。
- o 为假脱机工作启动 QSPL 子系统。
- o 启动 QSERVER 子系统。
- o 启动 QUSRWRK 子系统。
- o 若 QS36MRT 及 QS36EVOKE 作业队列被挂起, 则释放它们 (这些由System/36 环境所使用)。
- o 启动所有打印写出程序, 除非用户在 “ IPL 选项 ” 屏幕上指定不启动。
- o 若控制子系统为 QCTL, 则启动 QINTER、QBATCH 及 QCMN 子系统。

*NONE

自动启动作业通常不需调用程序即可结束。

QSTMSG :

显示状态信息。指定是否显示状态信息。对此系统值的更改会在下次某人注册系统时生效。不更改活动的交互式作业默认值为 *NORMAL。

*NORMAL : 显示状态信息。

*NONE : 不显示状态信息。

QSVRAUTIV :

服务器认证间隔。此系统值以分钟为单位指定服务器认证的时间间隔。默认值是 2880 分钟 (48 小时)。

允许下列值 :

1- 108000 : 令牌的认证将在指定间隔结束时到期。

QSYSLIBL :

库列表的系统部份。在库列表中搜索一对象时, 则在搜索用户部份中的任一库之前, 搜索系统部份中的库。这个列表可以包含多至 15 个库。对此系统值的更改会在下一作业启动时生效。不更改活动的作业。默认值为 QSYS、QSYS2、QHLPSYS 及 QUSRSYS。

顺序列号 : 按照库的顺序列号的次序来搜索库。若您想要更改搜索次序, 则更改序列号。

库 : 欲添加一库, 则输入顺序列号及库名。欲更改一库, 则改写现存库名。欲除去一库, 则将空格填入库名。

QTIME :

时间。亦可自“ IPL 选项”屏幕中指定此系统值。对此系统值的更改立即生效。更改此值也许会影响系统值 QHOUR、QMINUTE 及 QSECOND。没有任何默认值。

注：在更改时间（例如，在美国的夏令时）时，记住要更新 QUTCOFFSET 系统值。

QTIMSEP：

时间的字符分隔符。为系统值指定的字符用作下列项的时间分隔符：

- o TIMSEP 作业属性的缺省值。
- o 可在 IPL 选项提示上指定的时间。

此系统值的更改对在此值更改后进入系统的新作业生效。对不同国家而言，默认值可能不同。

QTOTJOB：

作业的总数。指定在 IPL 期间分配辅助存储器的作业的初始数目。此作业的数目为系统一次所支持的数目，此作业总数包括作业队列上的作业，活动的作业（包括系统作业），以及在输出至输出队列上的作业。对此系统值的更改会在下一 IPL 中生效。默认值为 30。

初始作业：欲寻找系统中的总作业数，请在“系统状态”屏幕（WRKSYSSTS 命令）上察看系统字段中的作业。赋给 QTOTJOB 之合理值系为 QACTJOB 使用的值的 2 到 7 倍，这是依您清除输出队列多少次而定，将此值指定得足够高，以便不需要分配附加存储器。

QTSEPOOL：

时间片结束存储池。指定是否当交互式作业达到时间片结束时，应该将其移动至另一主存储器存储池。发生长时间等待时，将作业移回至原先运行作业所在的存储池内。当一个交互式作业正在执行一长时间运行功能时，此举可有助于将其它交互式作业的交互式响应时间上的影响降至最低。对此系统值的更改会在下一作业启动时生效。不更改活动的作业。默认值为 *NONE。

时间片结束存储池：

- *NONE：在达到时间片结束时，不把作业移动至基本存储器存储池。
- *BASE：在达到时间片结束时，把作业移动至基本存储器存储池。

QUPSDLYTIM

不间断电源（UPS）延迟时间。指定在电源失效后，系统自动关闭电源之前经历的时间量。当电源更改而激活 UPS 时，会发送信息至 UPS 信息队列（系统值 QUPSMGQ）。此系统值只有在您系统具有电池电源单元或连接有不间断电源时才有意义。在分区系统上，仅从主分区更改此系统值。对此系统值的更改，会在下次电源失效时生效。默认值为 *CALC。

延迟时间：

- *BASIC：只打开 PRC、IOP 卡和“装入源”直接存取存储器设备的电源。将计算适当的等待时间，以秒为单位。（只有在具有电池电源单元或连接有不带机架的不间断电源，才应该使用此时间）。
注：所有其它值指示所有机架上的一个不间断电源。
- *CALC：计算适当的等待时间（以秒计）。仅当拥有带电池电源部件的 9402 或 9404 系统时，才应使用此值。
- *NOMAX：系统将不在其本身启动任何措施。必须满足下列条件，否则将立即关闭电源。
 - o 在 QUPSMGQ 系统值中所指定的信息队列必须存在。
 - o 若信息队列为一个工作站信息队列（或 QSYSOPR），则它必须在断开或通知方式中。
 - o 若信息队列不是一个工作站信息队列，则必须由作业来分配它。

0：当系统实用电源失效时，自动的系统电源关闭。

1-99999：在系统关闭电源前，指定以秒为单位的延迟时间。

延迟值：以秒为单位的延迟时间。若您指定 *CALC 或 *BASIC，则系统将为您决定延迟时间。

QUPSMGQ

不间断电源 (UPS) 信息队列。指定将接收 UPS 信息的信息队列的名称及库。此举允许您监督信息队列及控制电源关闭。即使信息队列不是系统操作员信息队列 (QSYS/QSYSOPR)，亦将所有 UPS 信息发送至系统操作员信息队列。在电源更改而激活 UPS 时，此信息队列会接收 UPS 已激活的信息 (CPF1816)。若系统值 QUPSDLYTIM 为 *NOMAX，则必须满足下列条件，否则系统将开始一立即电源关闭。

- o 在 QUPSMGQ 系统值中所指定的信息队列必须存在。
- o 若信息队列为一个工作站信息队列 (或 QSYSOPR)，则它必须在断开或通知方式中。
- o 若信息队列不是一个工作站信息队列，则必须由作业来分配它。

对所有其它不间断电源信息而言，信息队列不须被分配，亦不须在断开或通知方式中。若系统值 QUPSMGQ 未含有一有效信息队列的名称，则将发送一信息至 QSYSOPR，指示通知失效且系统将继续处理。IPL 期间清除指定信息队列中的所有信息。若指定用户信息队列为 QUPSMGQ，则在每次 IPL 期间用户会丢失用户信息队列中的所有信息。此系统值只有在您系统具有一电池电源单元功能，或具有一已连接的不间断电源时才有意义。对此系统值的更改在下次发生电源失效时生效。默认值为 QSYS/QSYSOPR。

可能的库值是：

*LIBL：库列表用来找出信息队列。

*CURLIB：使用作业的当前库来找出信息队列。若未指定任何库为作业的当前库，则使用 QGPL

QUSEADPAUT：

定义哪些用户可以使用沿用的权限 (*USEADPAUT(*YES)) 属性来建立程序。若用户有使用程序或服务程序的必需权限，则所有用户都可以使用沿用的权限来建立、更改或更新程序和服务程序。

使用沿用的权限：QUSEADPAUT 缺省为 *NONE。若用户有使用程序或服务程序的必需权限，则所有用户都可以使用沿用的权限来建立、更改或更新程序和服务程序。QUSEADPAUT 也可以包含授权列表的名称。根据此授权列表检查用户的权限。若用户对于命名的授权列表至少有 *USE 权限，则用户可以用 USEADPAUT(*YES) 属性来建立、更改或更新程序或服务程序。此权限不能来自沿用的权限。若在系统值中命名授权列表，而权限列表丢失，则将不能完成正在尝试的功能。将发送一条信息指示此情况。若在命令或 API 上请求了不止一个功能，而权限列表丢失，则不执行该功能。若当找不到权限列表时正在尝试的命令是“建立 Pascal 程序” (CRTPASPGM) 或“建立 Basic 程序” (CRTBASPGM)，则结果是功能检查。QUSEADPAUT 的允许值为 *NONE 或授权列表的名称。当建立用户程序时，对此系统值的更改生效。默认值是 *NONE。

QUSRLIBL

库列表的用户部份。若在库列表中搜索一对象，则在系统部份中的库后，且亦在产品库和当前库项后，搜索此部份中的库。此列表可包含多达 25 个库名。对此系统值的更改会在下一作业启动时生效。不更改活动的作业。默认值为 QGPL, QTEMP。

顺序列号：按照库的顺序列号的次序来搜索库。若您想要更改搜索次序，则更改顺序号。

库：欲添加一库，则输入顺序列号及库名。欲更改一库，则改写现存库名。欲除去一库，则将空格填入库名。

QUTCOffset：

“世界时位移”。指定世界时 (UTC)，又称格林威治时间，与当前系统时间的差别，以小时和分钟表示对此系统值的更改立即生效。默认值是 +0000。位移：指明当前系统时间与世界时 (UTC) 的差别 (以小时和分钟表示，通过从当地时间减去差数以获得格林威治时间来实现)。此值为 5 个字符。第一个字符是加号 (+) 或减号 (-)。其次两个字符指明小时，范围从 00 到 24，最后两个字符指明分钟，范

围从 00 到 59 。小时和分钟之间可插入冒号加以分隔 (+00:00) 。

QYEAR

年。此系统值指定年的末两个数字。 对此系统值的更改立即生效。更改此值亦影响系统值 QDATE 。

第五章 AS/400常见问题

1. 有些工作站的状态为VERIED ON但是登入画面出不来，原因：

- a 、首先检查交互式作业的子系统是否为活动状态，使用WRKSBS命令。
- b、检查子系统的工作站名/类型输入项，使用DSPSBS sbsname,再使用4和5选择项。
- c、如果工作站名或类型中没有对应问题工作站的输入项，使用ADDWSE命令将问题工作站增加到子系统得工作站输入项中。

2. 为何OS/400的帮助信息没有？

有时在OS/400环境中，使用F1时提示Help information is not available, 即没有有效的帮助信息，此时需要检查两个地方：

- A.使用GO LICPGM命令，10选择项，查看是否有xxxxSS1 OPTION 2(OS/400-ONLINE INFORMATION)，并且其状态为*COMPATIBLE。如没有或状态不对需要安装此选项。
- B.使用命令DSPLIBL检查QHLPSYS库是否在库列表中，如没有应将其加入库列表，一般情况下用户可以将其加在QSYS，QSYS2库的后面(可以使用修改系统值QSYSLIBL的方法)。

3. 当使用运行Win9x的PC以TELNET登录AS/400时，使用的是VT100/VT200的功能键与PC的功能键不相同，它们之间的对应关系？

5250功能键 VT100/VT200键盘

F1	*ESC 1(表示同时按ESC和1键, 下同)
F2	*ESC 2
F3	*ESC 3
F4	*ESC 4
F5	*ESC 5
F6	*ESC 6
F7	*ESC 7
F8	*ESC 8
F9	*ESC 9
F10	*ESC 0
F11	*ESC -
F12	*ESC =
F13	*ESC !
F14	*ESC @
F15	*ESC #
F16	*ESC \$
F17	*ESC %
F18	*ESC ^
F19	*ESC &
F20	*ESC *
F21	*ESC (
F22	*ESC)
F23	*ESC _
F24	*ESC +
向上翻页	*CTL D
向下翻页	*CTL B
系统请求	*CTL C
插入	*ESC I
删除	*DLT
回车	*RETURN
退格	*BACKSPACE
HOME	*CTL 0

4. AS/400中设置路由：

如果AS/400 只与同一子网上的机器通讯时,用户不用设置任何路由信息,系统自动会给所有定义的AS/400 IP地址创建本地路由。但如果要访问远程的主机时,则用户必须配置AS/400路由设置,一般情况下,需配置一个默认的路由。该路由设置告诉系统,将不在同一子网上的IP包发送到默认的路由器,由其转发。具体配置：

- A、用 CFGTCP 命令,进入TCP/IP配置菜单,选择-2。
- B、在 Opt栏,输入1,以增加一个路由
- C、目标路由(Route Destination),设为:*DFTRROUTE
- D、子网掩码(Subnet mask),设为:*NONE
- E、服务类型(Type of Service),设为:*NORMAL
- F、下一跳(Next Hop) IP地址,输入与AS/400同一子网上的路由器IP地址。
- G、然后回车,在路由列表中,应该出现*DFTRROUTE的路由项。

H、启动TCP/IP，即可。

5. 有时用户在用 ENDTCP 或 ENDSBS *ALL 命令，TCP/IP 不能正常停止。

大多数情况是由于TCP/IP对应的作业没有结束，ENDTCP 结束TCP/IP协议的驱动，其与TCP/IP各个服务器的停止是相互独立的，所以可能存在内部的互锁，导致TCP/IP不能正常停止。为了避免ENDTCP、ENDSBS *ALL操作导致系统相关作业挂起，推荐采用下述步骤：

A、从命令行：

ENDHOSTSVR *ALL

ENDTCPSVR *ALL

B、停止用户本身的TCP/IP服务作业

C、等待所有这些作业停止

D、输入命令：

ENDTCP

E、等待TCP/IP结束

F、输入命令： ENDSNS *ALL

6. WRKSYSSTS命令结果屏中，作业的三种状态的具体含义是什么？

A. Active: 作业的页面在内存池中，作业正在占有CPU或等待系统分配CPU

B. Wait: 由于作业的逻辑上的控制，作业等待系统或用户的操作，此时作业不占用CPU。

C. Ineligible: 作业需要CPU，但是由于相应的内存池允许的最大作业数的限制，而无法进入内存池，此种作业数目较多时应调整此限制。

7. AS/400 运行 TCP/IP 时，如何监视及管理TCP/IP的连接？

运行结果提示三个菜单选项：

第一菜单项： 列出所有AS/400定义的IP地址。如果处于活动状态时,则该IP地址可用,否则得检查原因。

第二菜单项： 列出AS/400 所有路由配置信息。表示到某一子网的路由配置是否为*YES，若为*NO，则AS/400 与 该子网的IP地址TCP/IP通讯将失败，应检查原因。

第三菜单项： 列出所有TCP/IP连接信息。这是最常用的选项，也可用：NETSTAT *CNN，直接进入。可检查是否有其他计算机与你的AS/400有TCP/IP 连接，浏览时，最上方有远程IP地址为‘*’的连接，是当前你AS/400活动的TCP/IP端口，可以接受远程的TCP/IP的服务请求，一般有FTP、 TELNET、 SMTP及ClientAccess/400 连接。如果远程IP地址不是‘*’，而是一个实在的IP地址，利用‘5’选项，可列出AS/400与该IP地址 之间建立的连接的详细信息，包括已传输的数据量等。当然，你可以选项‘4’，强行结束某TCP/IP连接。

8. 如何实现通讯线路的跟踪

A. 执行STRSST，并选择1。

B. 选择3.Work with communications trace

C. 用F6增加一个跟踪项，制定要跟踪的通讯设备名，类型，跟踪数据的类型(接收/发送)，跟踪的数据对象等重要参数。

D. 跟踪一段时间后，用2选择项终止跟踪，并用6选择项产生打印机文件。

E. 使用WRKSPLF命令，对产生的打印机文件QPCSMPT用5选择项显示可以看到跟踪的数据，对其以分析，有助于对通讯问题的解决。

9. 客户将STRTCP CL 命令加入QSTRUPPGM 指定的CL 程序中, 但在IPL结束后, TCP/IP 没有自动启动。用下述步骤隔离问题, 并确认TCP/IP配置是否正确。
- A. 首先检查用户加入STRTCP CL 命令的位置是否正确, 注意 IF/THEN 语句的程序流程控制。
- B. 将单独的STRTCP CL 命令改为:
- ```
DLYJOB DLY(180)
STRTCP
MONMSG MSGID(TCP0000)
```
- C. 如果还是有问题, 则将STRTCP改为BATCH方式运行:
- ```
SBMJOB CMD(STRTCP) JOBQ(QSYS/QSYSNOMAX)
```
10. 通过PC5250 Telnet AS/400 失败, 5250 屏幕下方状态栏显示658 或者 657/658 交替出现。出现上述现象, 请检查:
- A. QINTER 子系统是否活动, 及QINTER子系统描述中的Work station name entries 与 Work station type entries。
- B. 5250 工作站的名字是否已存在, 或正被使用。
- C. TCP/IP 不能解析AS/400系统名, 建议在PC的 HOSTS 文件中加入AS/400 IP 及AS/400 系统名。
- D. QAUTOVRT 值, 如果为0 或 太小, 建议增大。
- E. 对于速度很慢的广域网, 修改*.WS 文件, 在PC5250 中加入 InactiveTimeout=99.
11. 如何实现AS/400 通讯TRACE?
- A、启动AS/400通讯TRACE:
- 1) 键入 CHKCMNTRC 检查当前TRACE状态, 回车:
- 消息 CPF39B0, 表示通讯TRACE不存在。
- 如果出现 CPF39A5 时:
- Message : Communications trace linea type *LIN has status ENDED
Cause : The status of communications trace linea type *LIN is ENDED. The status of an existing communications trace canbe STARTING, ACTIVE, WAITING, ENDING, ENDED or ERROR.
- 则必须采取相应步骤删除、停止对某线LIND的TRACE。
- 2) 找到需要进行通讯跟踪的OS/400 线描述 (LIND) --以linea 为例。
- 3) 输入 STRCMNTRC CFGOBJ(linea) CFGTYPE(*LIN) MAXSTG(8192) -- 回车。
- 4) 重现问题。
- B、停止通讯TRACE:
- 输入 ENDCMNTRC CFGOBJ(linea) CFGTYPE(*LIN) -- 回车。
- C、打印通讯TRACE:
- 根据要求定制TRACE结果输出格式
- 对 SNA : PRTCMNTRC CFGOBJ(linea) CFGTYPE(*LIN) SLTCTLD(ctla) FMTSNA(*YES)
- 对 TCP : PRTCMNTRC CFGOBJ(linea) CFGTYPE(*LIN) FMTTCP(*YES) TCPIPADR('x.x.x.x')
- 此命令将在你的输出队列中生成 QPCSMPT, 用户可查看或将此文件送交IBM公司。
- D、当所有的TRACE数据都搜集完后, 你可删除已创建的通讯TRACE定义:
- ```
DLTCMNTRC CFGOBJ(linea) CFGTYPE(*LIN)
```

## 12. 如何通过QFileSvr.400访问其它AS/400的文件系统?

AS/400 用户能够很方便地利用QFileSvr.400访问到另一台OS/400的文件系统。

首先：目的OS/400系统上QSERVER必须处于活动。

然后，在本地AS/400 上执行：

A、CD '/QFileSvr.400'

B、MKDIR sysname, sysname应为远程OS/400系统的TCP/IP或SNA主机名

C、WRKLNK '/QFileSvr.400/sysname'

D、用选项-5, 可以访问远程OS/400上的文件系统。

E、当需要将远程的OS/400 文件系统中拷贝文件到本地AS/400, CPY 命令指定远程AS/400文件路径时应加前缀： /QFileSvr.400/sysname

例，远程 OS/400 有目录：/dir1/dir2，则在本地访问该目录应：WRKLNK '/QFileSvr.400/sysname/dir1/dir2。

### 13. 从一个终端如何跟踪另一终端的画面？

OS/400系统支持从一个显示画面跟踪另一个显示画面的功能，是一个异地协助解决问题的好帮手，方法如下(这里假设两个显示器都已经有用户注册)：

A、在画面跟踪请求端DSPB显示器使用命令STRCPYSCN SRCDEV(DSPA) OUTDEV(DSPB),按执行键后画面处于执行状态，用户需要等待。命令中DSPA为被跟踪的显示器名，DSPB为跟踪请求显示器名。

B、在被跟踪显示器终端DSPA会收到一条信息提示让用户回答(c或g)，用户需要给以相应的回答：g表示允许被跟踪，c表示不允许被跟踪。

C、得到跟踪允许后，DSPB的画面将变为不可操作，显示内容为被跟踪显示器的画面，但画面要比DSPA晚一屏。

D、DSPA端可以随时使用ENDCPYSCN命令终止此操作。

### 14. 什么是Qshell？

Qshell是一种UNIX风格的命令环境，它包括两部分：

A. 命令解释程序

这是用来从输入设备上读取命令，并在解释后用操作系统上的服务程序进行运行的一种特殊程序。

B. 实用程序

这是提供增强功能的外部程序，可以很简单，也可以很复杂。

命令解释程序和实用程序合在一起提供给用户一个强大而标准的脚本环境。Qshell提供的是比传统编程模块更扩展的命令环境，它允许用户运行线程化程序，用跨平台的命令语言管理集成文件系统中的文件。

Qshell已经被打包在很多IBM的产品中，包括OS/400。

A.Qshell是操作系统OS/400 V4R2和V4R3上一个免费使用的可选项(5769-SS1, Option 30)。它包括命令解释程序，内嵌的实用程序和普通实用程序。

Qshell支持多语言环境，也就是说包含在Qshell中的语言特性能用在OS/400支持的CCSID上。

Qshell所使用的出错信息也能够被翻译成OS/400所支持的语言。

B.Qshell实用程序(5799-XEH)是单独订购的产品。

Qshell实用程序不支持多语言环境。也就是说它只能在CCSID为37的环境中运行。出错信息也只能是英文的。

### 15. AS/400 2809/2810 以太网卡通过自动的速度及双工握手协商后，通讯出错率很高，且工作状态不稳定。

上述情况下，一般在QSYSOPR中用户可发现IBM提供三个SRC消息，帮助定位及解决问题：

SRCB009A6E3: 表明与远端的设备双工不匹配, 另外网络接口上冲突异常频繁也可导致这SRC代码. 一般情况是AS/400网卡配置成半双工, 而相连的以太交换机是全双工. 只要将AS/400网卡半双工(\*HALF)改为全双工(\*FULL) 即可.

SRCB009A6F4: 由于速度与双工不匹配无法建立网络连接. 一般是用户将AS/400 网卡速度设为\*AUTO, 双工设为\*FULL, 而交换机是100M 和全双工(\*FULL). 用户只要将AS/400网卡速度从\*AUTO 改为 100M 即可.

SRCB009A42B: 表明速度及双工握手协商失败. 一般是由于以太交换机没有设置成自动速度及双工握手协商模式. 用户需要手工将速度及双工设置成与交换机一致即可.

16. 我们知道要查询OS/400上一组对象的加锁状况可以用命令WRKOBJLCK实现, 但是对于QDLS中的对象, WRKOBJLCK命令中没有合适的对象类型与之对应. 此时应该如何操作?

对于QDLS中的对象, 首先要用命令DSPDLONAM找出其在OS/400上对应的系统对象名:

DSPDLONAM DLO(QHSTPRT) FLR('QFOSDIA/MRI2984') ==> 系统对象名为IBFQD44770.

找出系统对象名之后, 再用命令WRKOBJLCK去查找加锁的作业.

WRKOBJLCK OBJ(QDOC/IBFQD44770) OBJTYPE(\*DOC)

17. 在每一版操作系统中都有IBM提供的客户化的小工具, 例如: 命令, 程序等. 如何使用它们?

A. 首先, 要使用这些客户化的小工具, 必需安装操作系统的可选安装项:

5769SS1 Opt7 ==> OS/400- Example Tools Library 这样, 您会在系统中找到一个产品库: QUSRT00L.

B. 产品库QUSRT00L中的文件QATTINFO将详细描述该版本操作系统提供的工具清单,

下列命令告诉你如何阅读:

STRPDM ==> 3 ==> QUSRT00L/QATTINFO ==> 5. 显示成员 AAAAREADME 和 AAAMAP

C. 如何激活一个命令? 以DSPSTMF为例:

A). 首先阅读每个工具的指导文件:

STRPDM ==> 3 ==> QUSRT00L/QATTINFO ==> 5. 显示成员 TGPADSFI;

B). 按照文件TGPADSFI指示, 调用相应的程序, 激活该命令:

CRTCLPGM PGM(XXX/TGPADSFC) SRCFILE(QUSRT00L/QATTCL)

注: XXX是该工具安装程序生成的库名.

CALL PGM(XXX/TGPADSFC) PARM(yyy)

注: XXX是该工具安装程序生成的库名; yyy是您希望该工具被安装的库名.

18. 如何使得AS400和Integrated Windows NT的时间同步

A .保证QUTCOFFSET为+8:00

B .在INSWNTSVR中要求[ Synchronize date and time] =\*YES

C .配置Windows NT中的时区为东8区

19. 如何使用通讯追踪功能?

通讯追踪功能, 是用来追踪系统上通讯错误的工具, 以下介绍使用方法:

A. 首先检查当前状态: CHKCMNTRC CFGOBJ(\*ALL) CFGTYPE(\*LIN)

-- 如果没有其他通讯追踪, 系统显示信息CPF39B0 ==> No communications traces exist.

-- 如果系统显示信息CPF39A5 ==>

Message . . . . . : Communications trace linea type \*LIN has status ENDED

Cause . . . . . : The status of communications trace linea type \*LIN is

ENDED. The status of an existing communications trace can

be STARTING, ACTIVE, WAITING, ENDING, ENDED or ERROR.

删除或停止该通讯追踪。

B. 找出OS/400系统上正在使用的网线描述：

WRKLIND LIND(\*ALL)

C. 启动对于该网线的通讯追踪：

STRCMNTRC CFGOBJ(Line\_Description) CFGTYPE(\*LIN) MAXSTG(8192)

D. 重现通讯错误。

E. 停止通讯追踪： ENDCMNTRC CFGOBJ(Line\_Description) CFGTYPE(\*LIN)

F. 打印出通讯追踪：

对SNA: PRTCMNTRC CFGOBJ(Line\_Description) CFGTYPE(\*LIN) SLTCTLD(ctla) FMTSNA(\*YES)

对RR: PRTCMNTRC CFGOBJ(Line\_Description) CFGTYPE(\*LIN) SLTCTLD(ctla) FMTRR(\*YES)

对TCP: PRTCMNTRC CFGOBJ(Line\_Description) CFGTYPE(\*LIN) FMTCPT(\*YES) TCPIPADR('x.x.x.x')

输出队列中将产生名为QPCSMPT的假脱机文件，所有您收集的有关通讯错误的信息都存放在该文件中。

G. 收集完数据后， 可以删除通讯追踪： DLTCMNTRC CFGOBJ(Line\_Description) CFGTYPE(\*LIN)

20. 用户用SAVE MENU中的OPTION 21进行全系统备份，系统如何操作、备份哪些库？

A.CHGMSGQ QSYSOPR \*BREAK

B.WRKQ QHST\*

C.SAVE AND DELETE OLD VERSION OF QHST\* 文件

D.ENDSYS

E.SAVSYS

F.SAVLIB LIB(\*NOSYS) ACCPTH(\*YES)

G.SAVDLO DLO(\*ALL) FLR(\*ANY)

H.SAV OBJ('/'\*) ('/QSYS.LIB' \*OMIT) ('/QDLS' \*OMIT) UPDHST(\*YES)

I.STRSBS SBSDB(controlling-subsystem)

SAVE MENU中的OPTION 21实际上至执行从第四步到第九步的操作。

21. 用户在做备份时，会经常发现有些object不能被保存，有哪些object不能被保存？

以下object在备份时不能被保存：

A、QUEUE的内容。 OUTQUEUE,MESSAGE QUEUE,JOBQUEUE都不能被保存。

B、被损坏的OBJECT。

C、正在被使用的OBJECT。

D、假脱机文件。

22. 如何打印AS/400 或 iSeries 系统的硬件资源？

按照以下步骤：

A、在 CL 命令行，执行 STRSST

B、在V5R1以上版本时，需输入用户名、口令

C、选择 -1，回车

D、选择 -7，回车

E、按PF6，打印硬件配置

F、按PF3，退出SST

G、在CL命令行，执行WRKSPLF，找到QPCSMPT的假脱机文件，用 -5 来显示。

23. AS/400性能调整：

AS/400的性能是由以下的因素决定的。

A.Subsystem Descriptions 子系统描述

B.Activity Levels 活动级别

C.System Values 系统值

D.Job Descriptions 作业描述

E.Job Queues 作业队列

F.Networks Attributes 网络属性

G.Pool Sizes 池的大小

H.System Displays 系统显示

I.Fault Rates 错误率

J. Job State Transitions 作业状态转换

K.Classes 类描述

子系统描述是定义该系统运行何种作业和作业是如何运行的。

as/400的所有内存被逻辑上分为多个池 (pools), 有两种类型: 共享池(shared pools)和私有池(private pools). 共享池是可以允许多个子系统共用的, 这是为了方便让系统给交互用户分配内存。在系统中, 共有64个共享池, 63个你可以指定。而私有池是由唯一子系统享用的, 不可以共享。池的最小尺寸是256K, 一个子系统最多可拥有10个池, 可以是共享池和私有池的任意组合池的活动级别是指在同一时间内拥有内存的作业数。作业进出池依赖于它是否需要CPU去运行或它是否处于一个长期等待的状态。当需要CPU或处于长期等待过程中时, 它不需要活动级别。

私有池的活动级别和大小是在子系统建立时分配的。例: `crtbsd xyp pools(1 1600 3) (2 2000 5)`

共享池有两种类型, 特殊的和普通的。特殊的如 `*MACHINE *BASE`

`*MACHINE`主要运行内码和系统功能, 大小由`QMCHPOOL`系统值确定

`*BASE`容纳了所有系统未分配的内存, 大小由`QBASPOOL`系统值确定, 活动级别由`QBASACTLVL`确定。它可以运行任何作业。一般的如 `*INTERACT *SPOOL *SHRPOOL1`到`*SHRPOOL60`

`CHGSHRPOOL WRKSHRPOOL`可以改变大小和活动级别。

## 附录：

### A. 控制面板参数含义：

#### Function code Function selected

- 01 1. Display the currently selected IPL type (and logical key mode on some system types).  
2. Display the currently selected IPL speed override for the next IPL.
- 02 Used to select the IPL type, logical key mode, and IPL speed.
- 03 Start an IPL to load the system.。 The IPL uses the selected IPL options.  
Function 03 is enabled only when the key mode is in Manual and the system power is on.。  
This function starts an IPL of the selected IPL type when you press the Enter button. All the Licensed Internal Code is loaded.  
Attention: No system shutdown is performed before the IPL. The use of this function can cause loss of data.
- 04 Lamp test; all displays and indicators will be switched on. 开机的时候检测  
The lamp test continues on the system control panel until you perform another control panel function or a power procedure. The expansion unit control panel lamp test is active for 25 seconds and does not flash.



05 System Power Control Network (SPCN) system reference code (SRC); displays an SRC on the control panel.

例如： 05 1RRU rrrr

RR= The frame number where the failing unit is installed

U= The SPCN port to which the failling unit is installed

rrrr= Unit reference codes (URC)

Function 05 displays information about power faults and provides informational reference codes during disk-unit concurrent maintenance procedures.

07 Allows you to perform SPCN service functions. 在手动模式下。

调到07回车，显示 07 \*\*

选择你想执行的参数：

A1 (Power On) Broadcasts a power-on command.

A2 (Turn Fan Off) Turns off a selected fan in a selected frame (used only on the 840 Processor Tower).

A3 (Turn Power Supply Off) Turns off a selected power supply in a Selected frame (used only on the 840 Processor Tower).

A4 (Turn Fan On) Turns on a selected fan in a selected frame (used only on the 840 Processor Tower).

A5 (Turn Power Supply On) Turn on a selected power supply in a selected frame (used only on the 840 Processor Tower).

A6 (Display ID information) Displays ID information (type, serial number, configuration ID) on the control panel of the selected frame. This function is available only for secondary panels.

A7 (Power ON/OFF) Power a selected frame On or Off.

A8 (Query the SPCN Configuration ID) Display the SPCN configuration ID number for a selected frame . This function must be used for a primary panel.

A9 (Set the SPCN Configuration ID) Set the SPCN configuration ID for a selected frame.

AA Support-directed procedure only.

AB Support-directed procedure only.

AC Support-directed procedure only.

08 Fast power off; to perform a fast power off, Function 08 is enabled only when the key mode is

in Manual and the system power is on.. 当系统停止相应时，使用该选项。第一次使用该选项时，出现 11 A1xx 8008 提示。

Attention: If the system password was changed at the most recent IPL, performing a fast power off might cause that new password information to be lost.

09-10 保留。 .

11 through 19 System reference code (SRC); displays an SRC on the control panel.

20 Display the machine type, model, processor feature code, processor class indicator, and IPL path description.

21----99 当选择手动模式才可用。当面版没有数据显示时，将显示 FF.

- 21 Causes the Use Dedicated Service Tool (DST) display to appear on the system console; to exit DST, select the *Resume operating system display* option.
- 22 Force system main storage dump. This function dumps main storage and processor data to the disk.
- 执行22选项以前, 检查选项34是否可用。在选择34以后, 00显示在面板上。如果可用, 则系统尝试运行主存DUMP IPL中。Using function 34 attempts to retry the IPL such that the original dump is not lost. If function 34 is not enabled (>FF shows in the panel after you select function 34), go back and start function 22. The first time that you select function 22 and press Enter, the system displays attention SRC 11 A1xx 3022. This indicates that you selected function 22. To dump main storage and system processor data to the disk, you must select function 22 again and press Enter. Use this function only when a main storage dump is necessary, for example, a suspended (system hang) condition or after an operating system failure.
- Attention: No system shutdown is performed before the main storage dump. The use of this function can cause loss of data.
- 23 Reserved.
- 24 Reserved.
- 25 Use Service switches 1 and 2 to enable or disable functions 50 through 99.
- 26 Use Service switches 1 and 2 to enable or disable functions 50 through 99.
- 27 through 32 Reserved.
- 33 Reorder SPCN addressing.
- 34 Retry MSD IPL.
- 35 through 49 Reserved.
- 50 停止处理器的运行。
- 51 System processing unit status; displays the following values: B0 register contents, Next Instruction Address (NIA), and current Task Dispatching Element (TDE) contents
- 52 System processing unit start.
- 53 through 56 Reserved.
- 57 Display service processor diagnostic data area addresses.
- 58 Set the first character of the base address for the function 62 display.
- 59 Set the second character of the base address for the function 62 display.
- 60 Set third character of base address for function 62 display.
- 61 Set fourth character of base address for function 62 display.
- 62 Display service processor storage.
- 63 System status SRC trace.
- 64 Service processor diagnostic status SRC trace.
- 65 Deactivate remote service.
- 66 Activate remote service.
- 67 Disk unit IOP reset/reload; enabled only by specific disk unit SRCs.
- 68 Concurrent Maintenance power domain Power Off.
- 69 Concurrent Maintenance power domain Power On.
- 70 Dump service processor control storage.

参见 service funtion 红皮书

---

## B. AS/400中常用英文简称：

HSL ——high speed link  
TIMI ——technology independent machine interface  
DSD ——dedicated server for domino  
SMU ——simple mail users  
MCU ——mail and calendaring users  
soi ——sillion on insulator  
MES ——miscellaneous equipment specification  
CIF ——customer install features  
ECS ——electronic customer support  
RISC ——reduced instruction set computer  
DASD ——direct access storage  
RAID ——redundant array of independent disks  
SCSI ——small computer system interface  
RSP ——relative system performance  
AAS ——advanced administrative system  
CPW ——commercial processing workload  
PCI ——peripheral component interconnect  
SPD ——system product division  
ISV ——independent software vendors  
IOA ——input and output adaptor  
IOP ——input and output processor