

简便 — 模块化 — 通用性  
SIMATIC PCS 7 LAB



# simatic

## PCS 7 LAB



**SIEMENS**

## 简便，模块化、通用性 SIMATIC PCS 7 LAB

在化工、制药和生物技术工业的原料生产中，合成占据了主要的角色。我们需要在过程工程实验室中进行大量的实验和试验来：

- 准确地找到适宜的合成环境
- 鉴别适宜的催化剂
- 为反应过程设置最佳参数

即使在过程研究中也优化资产与环境目标，就需要实现灵活、高效、安全的研究过程——较短的开发时间、高质量结果以及极佳的再生产性，这些是其成功的关键所在。

为实验室而设计的自动化系统，SIMATIC PCS 7 LAB就能够满足这些要求。它大大简化了研究工作，并允许实验的连续执行。

### 轻便而又坚固

SIMATIC PCS 7 代表了一种模块化设计，它基于SIMATIC家族中可靠的标准原件以及普遍通用的过程控制系统SIMATIC PCS 7。鲁棒性外壳配置允许它在不同的地点灵活使用。



SIMATIC PCS 7 LAB 有效地支持过程开发。由于它的模块化与便携式设计，它可以灵活地进行扩展，来适应测量和控制任务。面向实验的用户友好功能使它可以无需 I&C 专家而进行操纵。



### 处理站:

SIMATIC PCS 7 BOX 完整系统包含

- 自动化系统 (AS)
- 操作员系统 (OS)
- 工程系统 (ES)

### 可用接口:

- 2个USB (高电流), USB 键盘和鼠标
- 2 x 10/100Mbit/s 以太网接口
- 2 x PROFIBUS DP (1 x PC, 1CPU) 接口

### I/O 站:

- 8 AI 0(4)..20 mA
- 8 AI +/- 10 V
- 4 x PT 100 测量
- 8 AO 0(4)..20 mA
- 16 DI
- 16 DO
- 2个接口 (RS 232)



### SIMATIC PCS 7 LAB 的特点

- 插件式连接实现了快速启动 / 配置变化和试车
- 基于集成的报警管理实现了对反应的可靠控制与监测
- 使用如配料、温度，及流量控制等模版来轻松实现对控制系统的配置
- 利用 Microsoft Excel 等专业函数实现高效的数据评估
- 自动化系统带来的高可靠性

### 可靠性与安全性兼顾

数值与参数的自动化处理和集成纪录为实验的复现和结果的可靠性奠定了基础。

可靠的过程控制与对违规操作或其他意外状况的有效报警大大地提高了生产力。研究任务现在可以实现每天 24 小时，每周七天不间断地进行。自动化系统甚至能够实现数据的远程显示，和远程干涉 — 例如，通过网络技术。

### 缩减成本

SIMATIC PCS 7 LAB 利用 SIMATIC 家族的原件 — 控制工程解决方案可以轻松地转换实现规模升级，从而用于技术、试点和生产工厂。无缝集成于工厂的过程自动化系统得到了保证。这就为您打开了一扇不断优化您的附加价值链的大门，因为这个自动化方式可以轻松转换。

### 全球性服务

西门子为您提供了完善的售后支持，其热线永远为您开通，有检验丰富的专家和灵活的培训方案。西门子在全球 190 多个国家设有分公司 — 其中一个就在您的身边。换句话说，如果您选择了西门子，您就可以确保获得全面而又最佳的自动化系统。



## 技术数据:

过程模块:	<ul style="list-style-type: none"><li>■ SIMATIC Box PC集成于WinAC插槽-CPU416, PCS 7工程师软件, AS/OS: PO 250 / RC 8K, 完全安装在19寸外壳内 (宽=562 mm/深=540 mm/高=344 mm)</li><li>■ 前面板接口 (2 x RJ45以太网接口, 2 x PROFIBUS DP接口, 4 x USB, COM1)</li><li>■ USB键盘和鼠标</li><li>■ 连接DVI(数字)显示器(显示器不属于配件范围)</li></ul>
I/O 模块 ET200M 包含:	<ul style="list-style-type: none"><li>■ IM153-2 PROFIBUS接口</li><li>■ 8通道电流测量0(4)...20 mA的AI模块SM331</li><li>■ 8通道电流测量±10V的AI模块SM331</li><li>■ 4 x PT100测量的AI模块SM331</li><li>■ 8 AO 0(4)...20 mA的AO模块SM332</li><li>■ 16 DI 24 V DC的DI模块SM321</li><li>■ 16 DI的DO模块SM322</li><li>■ 双接口RS232C (V.24)的接口模块CP340</li><li>■ 电源, 输入: AC 110...240 V, 输出: DC 24 V / 20 A</li></ul>
完全安装在19寸外壳内 (宽=562 mm/深=540 mm/高=211 mm) 并通过一个4mm的实验室插座与前面板相连接(DI、DO、AI、AO和接地)与/或9针Sub-D接头(串行接口, PROFIBUS DP)。	

### 北京

北京市朝阳区望京中环南路7号  
邮政信箱: 8543  
邮政编码: 100102  
电话: (010) 6476 8888  
传真: (010) 6476 4725

### 上海

上海市浦东新区浦东大道1号  
中国船舶大厦10楼  
邮政编码: 200120  
电话: (021) 3889 3889  
传真: (021) 5879 3104

### 沈阳

沈阳市沈河区青年大街109号  
沈阳凯宾斯基饭店5层  
邮政编码: 110014  
电话: (024) 2334 1110  
传真: (024) 2295 0715/18

### 广州

广州市先烈中路69号  
东山广场16-17层  
邮政编码: 510095  
电话: (020) 8732 0088  
传真: (020) 8732 0084

### 成都

成都市人民南路二段18号  
川信大厦18/17楼  
邮政编码: 610016  
电话: (028) 8619 9499  
传真: (028) 8619 9355

西门子(中国)有限公司  
自动化与驱动集团

西门子公司版权所有  
如有改动, 恕不事先通知

[www.ad.siemens.com.cn](http://www.ad.siemens.com.cn)

订货号: E20001-00000-C000-X-5D00  
000-P000000-00000