

SevenExcellence™



**SevenExcellence™**

技术参数

订购信息

选配件

**创新的SevenExcellence**  
多种配置满足您的需求

**METTLER TOLEDO**

# 自始至终确保高效率工作 安全可靠、功能强大

SevenExcellence™的设计目标是优化工作流程并提高实验室的工作效率。丰富的仪表接口支持同时连接多种外围设备，以最佳方式支持您的工作流程，只需一次按键即可开始测量。



## 超大彩色显示屏 – 直观的触摸屏操作

超大7英寸高分辨率显示屏和电容式触摸屏，清晰的按钮和直观的菜单结构，这些设计使仪表的操作变得快速简单。菜单采用包含中文在内的10种语言，没有含糊不清的表达！



## 模块化和外围设备 – 可随时扩展

SevenExcellence™可以任何组合和顺序装配三个模块，并且可随时扩展及添加新的测量参数。USB、以太网和RS232接口可以连接条码扫描仪、指纹识别器、自动进样仪和U盘，还可连接梅特勒打印机或网络打印机。



## 全面的安全管理功能 – 创新、可靠

仪表对工作流程的专注还体现在其安全功能上。通过运用方法、使用ISM®电极和专业的用户管理以及精密校准支持，可将错误降至最低。LabX® PC软件还提供数据管理和完全符合法规要求等更多功能。



更多SevenExcellence信息，请访问：

▶ [www.mt.com/SevenExcellence](http://www.mt.com/SevenExcellence)

## SevenExcellence™ pH/mV计参数

参数	测量范围	分辨率	准确度
pH	-2.000 ... 20.000	0.001 / 0.01 / 0.1	± 0.002
mV	-2000.0 ... 2000.0	0.1 / 1	± 0.1
相对 mV	-2000.0 ... 2000.0	0.1 / 1	± 0.1
ISFET pH	0.000 ... 14.000	0.001 / 0.01 / 0.1	± 0.05
温度MTC / ATC	-30.0 ... 130.0 °C	0.1 °C	± 0.1 °C
校准	校准点 缓冲液组 缓冲液识别 零电位 校准提醒 电极状态图标 自动pH校准	最多5点 8个预定义和20个用户自定义 自动、手动 pH 7.00 用户可设置 显示最近一次校准的性能 支持自动进样器校准	
测量	pH值分辨率 温度补偿	X.XXX, X.XX, X.X 自动、手动	
接口	pH电极 温度电极 ISFET电极 数字电极	BNC (阻抗 > 3 × 10 <sup>12</sup> Ω) Cinch/RCA (NTC30 kΩ) Mini-DIN Mini-LTW	

## SevenExcellence™电导率仪参数

	测量范围	分辨率	准确度
电导率	0.001 ... 999999 μS/cm 0.001 ... 2000 mS/cm 0.001 ... 200 S/m 0.001 ... 200000 mS/m 0.1 ... 999999 μS/m	0.001 ... 1 0.001 ... 1 0.0001 ... 1 0.0001 ... 1 0.001 ... 1	± 0.5% ± 0.5% ± 0.5% ± 0.5% ± 0.5%
TDS	0.001 ... 1000 g/L, ppt 0.001 ... 999999 mg/L, ppm	0.001 ... 1 0.001 ... 1	± 0.5% ± 0.5%
盐度	0.01 ... 80.0 psu, ppt	0.01 ... 0.1	± 0.5%
电阻率	0.01 ... 100.0 MΩ • cm 0.01 ... 999999 Ω • cm	0.0001 ... 1 0.01 ... 1	± 0.5% ± 0.5%
电导灰分*	0.000 ... 2022%	0.001 ... 1	± 0.5%
温度 MTC / ATC	-30.0 ... 130.0 °C	0.1 °C	± 0.1 °C
校准	校准点 校准标准液 手动输入电极常数 显示电极常数 校准提醒	1点 13种预设, 20种用户自定义 可以 始终显示于测量界面上 用户可设置	
测量	温度测量 参比温度设置 温度补偿方式	自动(内部**与外部****)和手动 20 °C或25 °C 线性、非线性、关闭、纯水	
法规	纯水与超纯水 生物乙醇 糖分分析	符合USP/EP要求 ABNT NBR 10547:2006 ICUMSA GS2/3-17与GS 1/3/4/7/8-13	
接口	电导率电极 内部温度电极 外部温度电极 数字电极	Mini-DIN Mini-DIN (集成在电导率电极中) Cinch/RCA (NTC30 kΩ或Pt1000) Mini-LTW	

\* 采用方法(M009, M010)进行电导灰分测量

\*\* 梅特勒-托利多提供的所有电导率电极都内置温度电极

\*\*\* 电导率模块配有RCA/Cinch接口, 可连接单独的温度电极

**SevenExcellence™ pH/离子计参数**

	测量范围	分辨率	准确度
<b>pH</b>	-2.000 ... 20.000	0.001 / 0.01 / 0.1	± 0.002
<b>mV</b>	-2000.0 ... 2000.0	0.1 / 1	± 0.1
<b>相对 mV</b>	-2000.0 ... 2000.0	0.1 / 1	± 0.1
<b>离子浓度</b>	0 ... 999 999 mg/L, ppm 0 ... 100 mol/L, % 0 ... 100 000 mmol/L -2 ... 20 pX	0.001 ... 1 0.0001 ... 1 0.001 ... 1 0.001 ... 1	± 0.5% ± 0.5% ± 0.5% ± 0.5%
<b>温度 MTC / ATC</b>	-30.0 ... 130.0 °C	0.1 °C	± 0.1 °C
<b>校准</b>	校准点 缓冲液组 缓冲液识别 零电位 校准提醒 电极状态图标 自动pH校准	最多5点 8个预定义和20个用户自定义 自动、手动 pH 7.00 用户可设置 显示最近一次pH校准的性能 支持自动进样器校准	
<b>测量</b>	pH值分辨率 温度补偿	X.XXX, X.XX, X.X 自动(内部与外部*)和手动	
<b>接口</b>	pH/离子电极 温度电极 数字电极	BNC (阻抗 > 3 x 10 <sup>12</sup> Ω) Cinch/RCA (NTC30 kΩ或Pt1000) Mini-LTW	

pH/离子模块配有额外的RCA/Cinch接口，可连接单独的温度电极。

**SevenExcellence™溶解氧/BOD测量仪参数**

参数		InLab® OptiOx-ISM – 光学法	InLab® 605-ISM – 极谱法
<b>溶解氧(DO)</b>	测量范围 分辨率 精度  单位	0.000 ... 50 mg/L (ppm) 0.001/0.01/0.1 ± 0.1 mg/L (0 ... 8mg/L) ± 0.2 mg/L (8 ... 20mg/L) ± 10% (20 ... 50mg/L) mg/L, ppm, %	0.00 ... 99 mg/L (ppm) 0.001/0.01/0.1 ± 0.5%
<b>饱和度</b>	测量范围/分辨率	0.0 ... 500% / 0.1	0.0 ... 600% / 0.1
<b>温度</b>	测量范围/分辨率 准确度	0.0 ... 50 °C / 0.1 °C ± 0.1 °C	0.0 ... 60 °C / 0.1 °C ± 0.1 °C
<b>压力</b>	测量范围 分辨率/精度 大气压单位	500 ... 1100 mbar 1 / ± 2% mbar, hPa, mmHg, Atm	500 ... 1100 mbar 1 / ± 2% mbar, hPa, mmHg, Atm
<b>电极接口</b>		Mini-LTW (IP67)	BNC
<b>校准</b>	校准点 校准标准液 校准提醒	2点 2种预设, 1种用户自定义 用户可设置	
<b>测量</b>	温度补偿 大气压补偿 参比温度设置 温度补偿方式	自动(内部*、外部**)、手动 自动、手动 20 °C或25 °C 线性、非线性、关闭	

\* 梅特勒-托利多提供的所有溶解氧电极皆内置温度探头

\*\* 溶解氧/BOD (生化需氧量)扩展模块具有RCA/Cinch接口，可连接单独的温度电极

## SevenExcellence™常规参数

		单机模式	连接到LabX® PC软件时的差异
常规测量	终点方式 稳定性标准 测量类型 定时间隔测量 方法 样品系列	自动、手动、定时 快速、标准、严格、用户自定义 直接测量、方法测量 用户可设置 17种预设, 50种用户自定义 最多9个样品	仅方法(扩展选项)  17个预定义和无限制用户定义 无限制
系统与合规性	菜单语言 时间与日期 无线电时钟 密码保护 用户管理 测量限制 ID输入 ID输入自动化	10种语言 2种时间格式, 4种日期格式 WWVB、DCF77、JJY协议 登录(密码或指纹识别器) 4级: 操作员、技术员、专家、管理员 用户自定义 用户ID、样品ID、电极ID、电极序列号 条码扫描仪(USB接口)	8种语言 可自由配置 不适用 可自由配置, 包含审计跟踪, 电子签名权限 用户自定义, 4级权限
数据处理	数据存储 打印格式/报告 打印 数据导出	至少20,000个数据点、250组分析结果 摘要、用户自定义 USB、RS232和网络打印机、PDF虚拟打印 U盘、EasyDirect™ pH软件	无限制 可配置报告(4个预定义) USB、RS232和网络打印机、PDF报告
通用接口	通讯接口 搅拌器接口	RS232, USB-A, USB-B, LAN Mini-DIN	
常规参数	电源要求 仪表尺寸/重量 模块重量 显示屏	DC 12V –10W 235 x 188 x 75 mm, 1120 g 111–130 g TFT	
环境条件	温度 相对湿度 安装等级 污染等级 海拔	5 ... 40 °C 5 ... 80% (非冷凝) II 2 高于海平面2000 m	
材质	仪表外壳 扩展模块外壳 触摸屏	ABS/PC加固型 ABS/PC加固型 钢化玻璃	



### 连接LabX®软件增强合规性

SevenExcellence™连接到LabX®软件, 可以获得许多其它功能, 例如创建报告、符合法规(例如21 CFR part 11)及连接到ERP/LIMS系统。借助LabX®, 还可以连接到其它梅特勒-托利多实验室仪器。

► [www.mt.com/LabX](http://www.mt.com/LabX)

LabX实验室软件	订货号
LabX初始安装包Express版(用于安装在一台电脑上的LabX系统, 包括1个SevenExcellence仪器许可)	30247987
LabX初始安装包Server版(用于在多台电脑上分布式安装LabX系统, 包括1个SevenExcellence仪器许可)	30247988
1个SevenExcellence仪器许可	30247989

欲获取更多信息, 请查阅LabX软件样本(物料号: 51725304)

## SevenExcellence™订购信息

单通道 pH/mV		订货号
S400-B	包括主机、pH/mV模块、2个保护功能模块、uPlace™电极支架、模块保护罩、操作说明、快速安装指南、袋装缓冲液等，不含电极	30041170
S400-K	同S400-B，还包括InLab® Expert Pro-ISM电极	30041171
S400-Micro	同S400-B，还包括InLab® Ultra-Micro ISM电极与线缆，ATC温度探头	30118543
S400-uMix	同S400-K，还包括uMix®磁力搅拌器(含搅拌子)	30100791

### 单通道 电导率

S700-B	包括主机、电导率模块、2个功能保护模块、uPlace™电极支架、模块保护罩、操作说明、快速安装指南、袋装标准液，不含电极	30041172
S700-K	同S700-B，还包括InLab® 731-ISM电极	30041173

### 单通道 pH/离子

S500-B	包括主机、pH/离子模块、2个保护功能模块、uPlace™电极支架、模块保护罩、操作说明、快速安装指南、袋装缓冲液等，不含电极	30041174
S500-F	同S500-B，还包括PerfectION™氟离子电极、uMix®磁力搅拌器、袋装缓冲液、氟离子校准标准液1000 mg/L (500 mL)，氟离子强度调节剂TISAB II (3790 mL)，氟离子参比液(5x60 mL)等	30100792

### 单通道 DO/BOD

S900-B	包括主机、DO/BOD模块、2个保护功能模块、uPlace™电极支架、模块保护罩、操作说明、快速安装指南、零氧片等，不含电极	30100725
S900-K	同S900-B，还包括InLab® OptiOx-ISM电极、OptiOx uPlace适配器	30100727
S900-BOD	同S900-K，还包括BOD适配器、OptiOx uPlace适配器	30101477
S600-K	同S900-B，还包括InLab® 605-ISM电极	30100726

### 双通道 pH/mV和电导率

S470-B	包括主机、pH/mV模块、电导率模块、保护功能模块、uPlace™电极支架、模块保护罩、操作说明、快速安装指南、袋装溶液等，不含电极	30041175
S470-K	同S470-B，还包括InLab® Expert Pro-ISM电极和InLab® 731-ISM电极	30101474
S470-USP/EP	同S470-B，还包括InLab® 741-ISM电极和InLab® Pure Pro-ISM电极及线缆	30041176

### 三通道 pH/离子、pH/mV和电导率

S475-B	包括主机、pH/离子模块、pH/mV模块、电导率模块、uPlace™电极支架、模块保护罩、操作说明、快速安装指南、袋装溶液等，不含电极	30101475
S475-uMix	同S475-B，还包括InLab® Expert Pro-ISM电极、InLab® 731-ISM电极、uMix®磁力搅拌器(含搅拌子)	30100729

### 三通道 pH/mV、电导率和DO/BOD

S479-B	包括主机、pH/mV、电导率和DO/BOD扩展模块、uPlace™电极支架、模块保护罩、操作说明、快速安装指南、袋装溶液和零氧片等，不含电极	30100778
S479-uMix	同S479-B，还包括InLab® Expert pro-ISM电极，InLab® 731-ISM电极、InLab® OptiOx-ISM电极、OptiOx uPlace适配器，uMix®磁力搅拌器(含搅拌子)	30100779

### 三通道 pH/离子、电导率和DO/BOD

S975-B	包括主机、pH/离子、DO/BOD和电导率模块、uPlace™电极支架、模块保护罩、操作说明、快速安装指南、OptiOx uPlace适配器、袋装溶液、零氧片等，不含电极	30101476
S975-uMix	同S975-B，还包括uMix®磁力搅拌器、InLab® Expert Pro-ISM电极、InLab® 731-ISM电极和InLab® OptiOx-ISM电极	30100790

## SevenExcellence™选配件

扩展模块	订货号
pH/mV模块	30034472
电导率模块	30034473

扩展模块	订货号
溶解氧/BOD模块	30034774
pH/离子模块	30034471

### 通用附件

uPlace™电极支架(包括在标准配置内)	30019823
模块保护罩(包括在标准配置内)	30041154
显示屏保护膜(2片)	30041155
12V电源适配器(包括在标准配置内)	11120270
uMix™磁力搅拌器	30040000
USB-P25打印机(含USB电缆)	11124301
LogStraight™指纹识别器	51192107
条码扫描仪	21901297
条码扫描仪专用USB电缆	21901309
InMotion™自动进样器套装组合Flex 27*80mL (其它配置参加www.mt.com/inmotion)	30276336
InMotion™自动进样器套装组合Flex 18*100mL (其它配置参见www.mt.com/inmotion)	30094120
用于InMotion的螺旋桨搅拌器, 包括2个螺旋桨	51109150
EasyDirect™ pH软件	30323214
用于EasyDirect™ pH软件的USB A-B电缆	51191926
LabX®实验室软件请参见第5页	

## pH电极

InLab® Expert Pro-ISM, 三合一pH电极, PEEK 电极杆, ATC, 固定电缆	30014096
InLab® Routine Pro-ISM, 三合一pH电极, 玻璃电极杆, ATC, 可填充, 需另配电缆	51344055
InLab® Micro Pro-ISM, 三合一pH电极, 玻璃电极杆, 5 mm直径, ATC, 可填充, 需另配电缆	51344163
InLab® Power Pro-ISM, 三合一pH电极, 玻璃电极杆, ATC, SteadyForce™参比系统, 需另配电缆	51344112
InLab® Pure Pro-ISM, 三合一pH电极, 玻璃电极杆, 不可移动玻璃套管, ATC, 可填充, 需另配电缆	51344172
InLab® Science Pro-ISM, 三合一pH电极, 玻璃电极杆, 可移动玻璃套管, ATC, 可填充, 需另配电缆	51344072
InLab® Solids Pro-ISM, 三合一pH电极, 玻璃电极杆, 开放式液络部, 锥形测量端, ATC, 需另配电缆	51344155
1.2 m ISM电缆, BNC/RCA-MultiPin™	30281896

## 电导率电极

InLab® 731-ISM, 4环石墨电导率电极, ATC, 固定电缆	30014092
InLab® 742-ISM, 2环不锈钢电导率电极, ATC, 固定电缆	30014094
InLab® Trace, 数字电导电极, ATC, 固定电缆	30014097
InLab® Trace套装(包括电极和流通池)	30014099

## 溶解氧电极

InLab® OptiOx-ISM, 光学法溶解氧电极, 1.8 m固定电缆, ATC	51344621
InLab® 605-ISM, 极谱法溶解氧电极, 1.8 m固定电缆, ATC	51344611

## 离子选择性电极

复合离子选择性电极(含电缆)	订货号
perfectION™复合Ag <sup>+</sup> /S <sup>2-</sup> 离子电极, 含1.2 m电缆; BNC接头	51344700
perfectION™复合Ca <sup>2+</sup> 离子电极, 含1.2 m电缆; BNC接头	51344703
perfectION™复合Cl <sup>-</sup> 离子电极, 含1.2 m电缆; BNC接头	51344706
perfectION™复合CN <sup>-</sup> 离子电极, 含1.2 m电缆; BNC接头	51344709
perfectION™复合Cu <sup>2+</sup> 离子电极, 含1.2 m电缆; BNC接头	51344712

复合离子选择性电极(含电缆)	订货号
perfectION™复合F <sup>-</sup> 离子电极, 含1.2 m电缆; BNC接头	51344715
perfectION™复合I <sup>-</sup> 离子电极, 含1.2 m电缆; BNC接头	51344718
perfectION™复合K <sup>+</sup> 离子电极, 含1.2 m电缆; BNC接头	51344721
perfectION™复合NO <sup>3-</sup> 离子电极, 含1.2 m电缆; BNC接头	51344727
perfectION™复合Pb <sup>2+</sup> 离子电极, 含1.2 m电缆; BNC接头	51344730

# 更多的仪表和配件



## SevenGo™ Duo便携式仪表

高端的双通道便携式仪表将多种测量参数集于一身：

► [www.mt.com/pH](http://www.mt.com/pH)



## InLab®系列电极

为每个样品类型和测量要求提供高质量电极：

► [www.mt.com/electrodes](http://www.mt.com/electrodes)



## 缓冲液和解决方案

了解更多关于认证缓冲液和解决方案的详细信息：

► [www.mt.com/BuffersAndMore](http://www.mt.com/BuffersAndMore)

[www.mt.com/pH](http://www.mt.com/pH)

访问网站，获得更多信息

**梅特勒-托利多**  
实验室/过程分析/产品检测设备  
地址：上海市桂平路589号  
邮编：200233  
电话：021-64850435  
传真：021-64853351  
E-mail: ad@mt.com

**工业/商业衡器及系统**  
地址：江苏省常州市新北区  
太湖西路111号  
邮编：213125  
电话：0519-86642040  
传真：0519-86641991  
E-mail: ad@mt.com



欢迎添加实验室微信号



微信号：MT-LAB

欢迎添加工业微信号



微信号：MT-IND

欢迎添加过程分析微信号



微信号：MT-PAT

欢迎添加产品检测微信号



微信号：MTPICN

欢迎添加零售业微信号



微信号：MT-RET

梅特勒-托利多始终致力于其产品功能的改进工作。基于该原因，产品的技术规格亦会受到更改。如遇上述情况，恕不另行通知。  
12320660 Printed in P.R. China 2017/01