



超低温冰箱全球第一品牌！

Thermo Scientific Revco Value型：379L

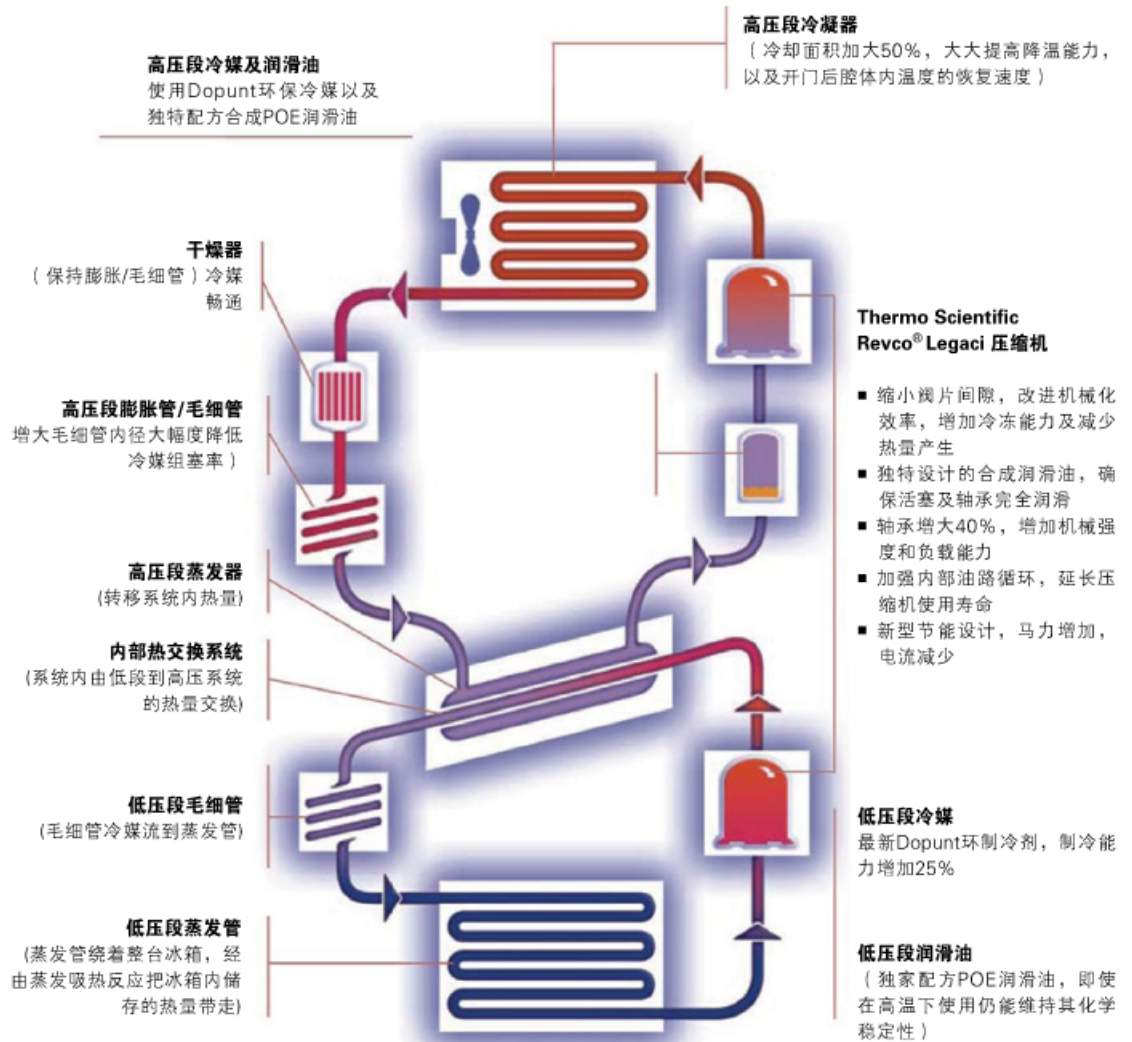
Thermo Scientific Revco Plus型：487L、572L、691L



自1938年来，Thermo Scientific Revco已经具有70年的生产和研发低温保存设备的经验。
今天，除了传统的品质和创新外，Thermo Scientific Revco还和世界各地商业伙伴合作开发新产品。

Legaci™ 制冷系统是Thermo Scientific Revco® 冰箱上使用的标准制冷系统，该系统是目前行业内的第一条完整的制冷技术：在空气制冷压缩机中使用环境友好的DuPont Suva制冷剂，其中压缩机为Thermo Scientific与Copeland合作定制。

专利的LEGACI制冷系统



Thermo Scientific Revco® 超低温冰箱显著的提高了冰箱的可靠性

Thermo Scientific Revco® 超低温冰箱显著的提高了冰箱的可靠性，利用一套完整的制冷技术Legaci,更加可靠，是专为-40℃至-86℃的操作温度而设计的，不需要其它部件的帮助，可满足各种苛刻环境的要求

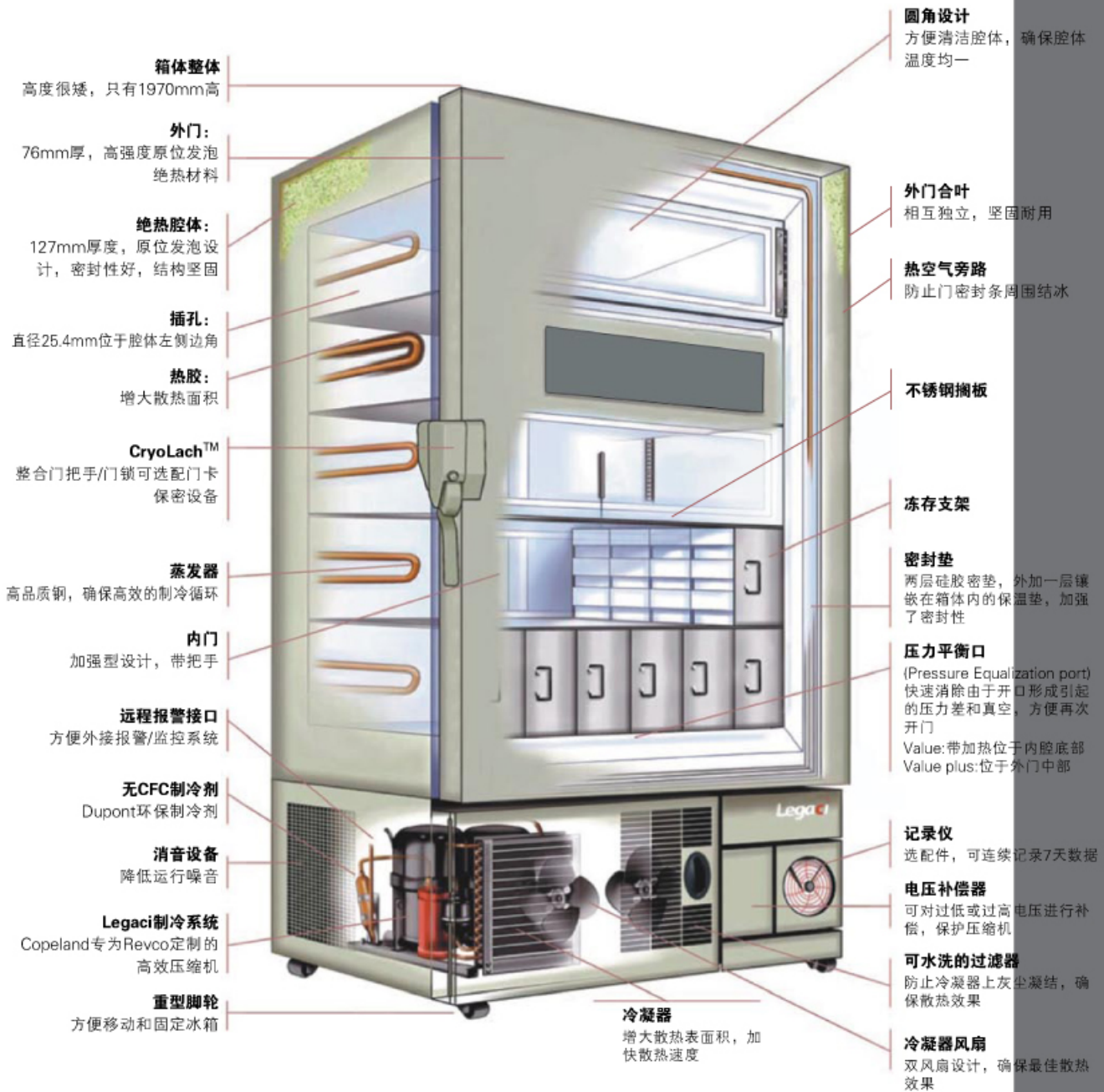
- Legaci已经符合或者说超过了许多苛刻的性能标准，这些测试包括Copeland, DuPont和其它独立实验室的加速寿命

- 测试Legaci压缩机非常科学的与马达的尺寸和交换需要进行匹配，从而确保有效的运行

Legaci的优势

- 专注于制药，生物科技，工业和医院\临床实验室，-86℃处理高价值样品
- 为可靠性建立了新的标准
 - 可满足各种环境：如电压的反复波动，高温度的环境，冰箱开启次数较多的情况
 - 使用最高级别的无CFC制冷剂
 - 冷冻剂和压缩机在全球范围内供应支持

独特的箱体结构



- 每个箱体的外腔是高密度，无CFC的轻质聚氨脂热材料，这是为了最高的R因子
- 立式和卧式的冰箱都使用了独一无二的蒸发线圈，这些蒸发管路以一定的角度完整的环绕在内腔周围使得制冷剂无障碍流通，增加了制冷效果
- 门的垫圈取代光滑表面形成多点密封，最小化临界通路结冰
- 所有的部件都是易接触的，这样对可能的维护和服务更方便

Thermo Scientific Revco Value 超低温冰箱



- 操作温度：-40℃ ~ -86℃，空气冷却制冷设计，可在32℃环境温度下正常运行。

1. 制冷系统（压缩机）

- 独有的Legaci制冷系统：空气制冷2x1HP二级工业压缩机，轴承增大40%，比普通的压缩机机械强度、制冷能力更强
- 采用Copland高性能压缩机，Dupond Suva环保冷媒，专为Revco超低温应用设计，下进式蒸发器提高了制冷剂的流动效率，更有效的带有冰箱内部的热量
- 专利的POE润滑油，减少摩擦，增加压缩机效率，即使在低温下仍能保持稳定的化学性质
- 双风扇冷却，加速散热，可水洗的过滤器，防止冷凝器上灰尘凝结，确保最佳散热效果

2. 箱体结构

- 腔体内部全部采用高强度镀锌涂层不锈钢材料，耐腐蚀，传热好，圆角设计，方便清洁和除霜，高密度绝热聚氨酯保温材料，127mm厚度，无CFC，确保冰箱即使在高室温环境仍难能正常运行
- 带加热的压力平衡口位于箱体最冷处-底部，有效平衡内外压力差，方便开门，减少冰封，增大储存空间
- 专利加强门锁CryoLtach设计，方便单手操作，并可以附加个人挂锁，实现双人双锁
- 标配5个内门4层隔板，内门具有磁力门框，闭合紧密，减少样品暴露空气中的时间，防止冷气流失
- 标配额外的检测插孔（25.4mm），双层硅胶门密封垫，外加一层镶嵌在箱体内的保温垫，加强了密封性

3. 控制系统

- 钥匙锁控电源/报警系统，扳手调温装置，防止未授权人随意改动电源/报警/温度信息
- 后部埋装的开关设计，避免错误关机，保护样品
- 整合的过温报警系统，即时通知用户温度异常信息
- 断电后自动重启
- 自动电压推进系统，当电压低于安全参数时，自动启动，防止电压波动对压缩机和敏感器件带来的损害
- 标配远程报警接口，方便远程监控，即时报警



- ① PLUS系列：方便使用的微处理控制器，可程序设定温度报警点，可在线诊断
- ② 不锈钢存储架：可选择的不锈钢架子，带纤维板的分隔器，提供完整的样品保护
- ③ CryoLtach：一体化的门把和门锁，方便操作，还可以使用挂锁，实现双人双锁
- ④ 不锈钢内壁
高质量的不锈钢内壁和圆滑的壁角，方便清洗和消毒

Thermo Scientific Revco Value Plus 超低温冰箱

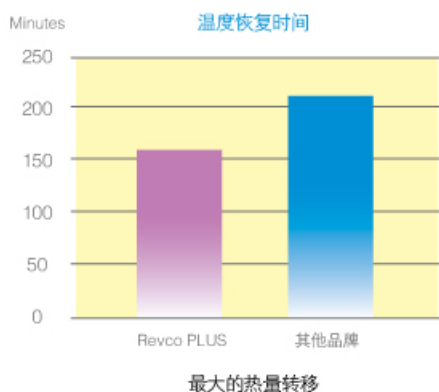
具有Value型号所有的优点，并在其基础上做了改进和升级，增加了许多新的特征。

- 操作温度：-50℃- -86℃，空气冷却制冷设计，可在32℃环境温度下正常运行。
- **NEW**全新的Value Plus制冷系统：热容量转移更快，开门后的温度恢复更快，确保敏感样品的保护。
- **NEW**自动稳压功能（Boost/Buck）：电压太低时补偿输入电压，电压太高时减小输入电压，稳定电压，延长压缩机和电机的使用寿命，确保冰箱平稳运行
- **NEW**增加电源故障指示灯，随时提示电源状态
- **NEW**增加在线诊断功能、电量显示
- **IMPROVE**新改良的控制面板，温度调节无需任何工具
- **IMPROVE**压力平衡口：位于外门中部-冰箱基本不结霜的部位，确保迅速再次开门
- **IMPROVE**增加控制器的编程控制功能，如温度补偿、系统设置、报警温度调节、整合后备系统(LN₂/CO₂)等。

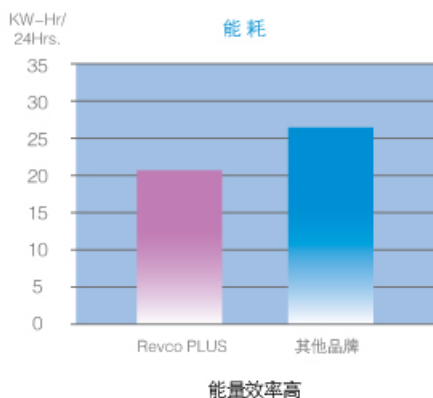


Value Plus的优点

- 更高的温度稳定性
- 最优化的温度恢复时间
- 低能耗



我们有高于其它同类冰箱20%的热量转移能力，所以在开门后有更快的温度恢复，能提供更稳定和均一的温度控制



大于15%的能量节约和少15%的散热，能为用户提供更加安全和舒适的环境



Thermo Scientific Value 和 Value Plus 超低温冰箱

Thermo Scientific Revco系列	Value	Value Plus	优势
制冷系统	Value	Value plus	
升级的Plus Legaci 制冷系统		✓	增加了20%热量转移, 有利于开门后温度的快速恢复
专利的Legaci 制冷系统	✓	✓	完整可靠的制冷技术Legaci, 专为-40℃~ -86℃的操作温度而设计, 可满足各种苛刻环境的要求
2台1HP工业级Copland压缩机	✓	✓	现今市面上最大的制冷马力
无CFC制冷剂	✓	✓	环境友好、高效
DuPont Suva制冷剂	✓	✓	专为超低温设计使用
专利的POE润滑油	✓	✓	减少摩擦, 增加压缩机效率
下进式蒸发器	✓	✓	符合气体的上升方式, 使制冷剂流通更畅通
双风扇设计	✓	✓	符合空气动力学标准的散叶形状的双冷凝风扇, 快速散热降温
可水洗的过滤器	✓	✓	防止冷凝器上灰尘凝结, 确保最佳散热效果
控制技术	Value	Value plus	
钥匙锁孔电源/报警设定	✓	✓	防止未授权人随意改动电源/报警/温度信息 Value: 需要扳手调温工具, 增强安全性 Value plus: 无需任何工具, 方便调节
后部埋装的开关设计	✓	✓	避免错误关机, 保护样品
微处理控制器		✓	温度设定更精确、更便利
电晶体数字控制器	✓		数字显示, 清晰可见
报警设定点	✓	✓	Value plus: 1℃增量可调 Value: 设定温度的10%范围
可程序编辑控制		✓	调节控制过温报警, 系统信息等
Plus时间延迟		✓	可程序设定冰箱断电后通电重新启动的时间
自动重启	✓	✓	断电恢复后, 自动重新启动
电源故障指示灯		✓	随时提示电源、系统状态
新的在线诊断		✓	持续的监测系统的运行性能, 报告错误代码, 查找可能原因
电子管理和报警系统	Value	Value plus	
自动电压推进补偿功能	✓	✓	当电压低时补偿提高电压
Boost/Buck自动电压调节功能		✓	自动补偿或降低过低/过高电压, 调节到适配电压, 保护压缩机和敏感器件
振荡抑制器	选配件	✓	最小化电压波动的影响
视听警告	✓	✓	当温度偏离或主电压失效时, 自动报警
标配备用电池	✓	✓	当断电和连接后备系统时, 自动提供报警、控制电压
标配远程报警接口	✓	✓	跟远程报警系统连接
腔体结构	Value	Value plus	
腔体内部全部采用高强度不锈钢材料, 外部有镀锌涂层	✓	✓	耐腐蚀, 传热好, 方便清洁
加强型不锈钢搁板, 标配4层	✓	✓	承重能力大,
标配5个内门	✓	✓	内门具有磁力门框, 闭合紧密, 减少样品暴露空气中的时间, 防止冷气流失
门插销, 专利的CryoLatch门锁	✓	✓	单手操作, 可选配挂锁, 实现双人双锁
压力平衡口 (PEP)	✓	✓	方便再次开门, 减少冰封, 增大储存空间 (立式) Value: 带有电加热, 位于箱体最冷处-底部, 温度变化最敏感部位, 有效平衡内外压力差 Value plus: 位于外门中部-几乎不结霜的部位
内腔圆角设计	✓	✓	方便清洗, 除霜
原位发泡聚氨酯保温材料	✓	✓	更高的R值 (42)
1"(25.4mm)直径的访问端口	✓	✓	方便外接计量检测设备
增强的消音材料		✓	降低压缩机声音
重型可旋转脚轮, 带有平衡仪	✓	✓	方便移动箱体
选配件			
LN ₂ /CO ₂ 备用系统	✓	✓	断电后的应急制冷系统, value、value plus为本地安装
自动拨号报警系统	✓	✓	温度、电力系统异常时自动远程报警, 可拨打手机和座机4个电话号码, 监测4台独立冰箱或3组冰箱
温度记录仪	✓	✓	150mm的循环图表, 7天温度记录仪, 使用压敏图表现, 50张/盒
各种储存编目配件	✓	✓	冻存盒、冻存架等

参数和订货信息

Thermo Scientific Revco Value

型号 (货号)	ULT-1386-3-V
内部有效容积	379L
温度范围	-40℃ ~ -86℃, 32℃室温下仍能正常工作
温度均一性	8.2℃
温度稳定性	1.5℃
温度精度	1℃
标配内门/隔板	5个内门, 4层隔板
耗电量	783.3W
	18.8度, 24h
降温时间(空载 -50℃ ~ -80℃)	120min, (255min: 室温20℃~86℃)
升温时间(空载 -80℃ ~ -50℃)	150min, (750min: -80℃~0℃)
内部尺寸 (H x D x W)	1283 mm x 495 mm x 597 mm
外部尺寸 (H x D x W)	1970 mm x 756 mm x 851 mm
毛重	247kg

Thermo Scientific Revco Value Plus

型号 (货号)	ULT1786-4-V	ULT2186-4-V	ULT2586-4-V
内部有效容积	487 L	572 L	691 L
温度范围	-50℃ ~ -86℃	-50℃ ~ -86℃	-50℃ ~ -86℃
温度均一性	5.7℃	5.5℃	5.8℃
温度稳定性	5.5℃	4.3℃	4.3℃
温度精度	1℃	1℃	1℃
标配内门/隔板	5个内门, 4层隔板	5个内门, 4层隔板	5个内门, 4层隔板
耗电量	750W	845.8W	887.5W
	18.0度, 24h	20.3度, 24h	21.3度, 24h
降温时间(空载 -50℃ ~ -80℃)	100min	112min	185min
升温时间(空载 -80℃ ~ -50℃)	230min	228min	255min
噪声 (in Sones)	65.5dB	65.2dB	64.8dB
内部尺寸 (H x D x W)	1280 mm x 630 mm x 590 mm	1280 mm x 620 mm x 720 mm	1280mm x 620 mm x 880 mm
外部尺寸 (H x D x W)	1975 mm x 901 mm x 931 mm	1975mmx920 mmx1056mm	1975mmx920 mmx1210 mm
毛重	326kg	349kg	376kg

样品存储及所需温度



典型应用	低温-10到-40℃	低温-40到-86℃	低温-140到-150℃
细菌	■	■	■
血液成分添加剂		■	■
骨髓		■	■
临床样品	■	■	■
真菌	■	■	■
昆虫细胞培养		■	■
哺乳动物细胞培养		■	■
材料测试储存	■	■	■
分子生物酶	■		
核酸		■	■
植物细胞培养		■	■
血浆储存	■		
蛋白	■		
红细胞存储		■	
精子, 受精卵		■	■
组织		■	■
病毒		■	

Thermo Scientific REVCO 超低温冰箱

我们的工作宗旨就是保护您每天辛勤工作的成果！



 **纳诺仪器**
nano instrument

上海纳诺仪器有限公司
Shanghai Nano Instrument Co., Ltd.

上海总部

地址：上海市闵行区莲花南路1388弄8号1503室
电话：021-60900829 60900830 61131051
邮箱：info@nano-instru.com
传真：021-61131052
邮编：201108

浙江办事处

地址：浙江杭州市莫干山路425号瑞祺大厦814室
电话：0571-81954578 13107706400
邮箱：sales@nano-instru.com
传真：0571-81954579

网址：<http://nanoinstru.instrument.com.cn> <http://www.nano-instru.com>