

全球领先的
生物安全专家



Thermo Scientific 1300 系列A2 二级A2型生物安全柜

数十年的市场领导地位和完整的实验室解决方案
提供无与伦比的质量和世界闻名的服务与支持

Thermo Scientific 1300系列A2

同级中性价比最高的生物安全柜



我们开发的Thermo Scientific 1300系列二级A2型生物安全柜适用于生物安全一、二、三级的生物样品，允许使用微量挥发性有毒化学物质及放射性元素，可广泛应用于生命科学、生物工程、制药厂和医院等实验室，能够为现今大多数的实验室应用提供同级中最高安全性、最大的易用性和最佳的人体工学设计。

独特的无碳刷直流双电机技术、专利的智能气流设计 (SmartFlow™) 和数字式气流确认补偿系统 (DAVe)，确保实现持续稳定、可靠的气流，提供最大限度的整体密封性和安全性。

专利的前窗清洗位置设计，实现真正意义上的安全柜内壁彻底清洁，增加易用性和安全性。

独特的“低速节能模式”和专利的符合人体工学设计的搁手架，实现便利操作的同时最大化保护我们的实验样品，提高使用的便利性和灵活性。

生物安全柜选型和应用指南

应用	1300系列A2 室内排气	1300系列A2 套管排气	1300系列B2 直接管道全排气
颗粒污染物或危险品，包括			
1 生物因子（病毒和细菌），在生物安全水平1级，2级，3级和4级	推荐	超出要求	超出要求
2 在第1行中的生物因子，和/或伴随微生物学研究的“微量”的挥发性和毒性化学品和痕量的放射性核苷酸	不适用	推荐	超出要求
3 在第1行中的生物因子，和/或伴随微生物学研究多于“微量”的挥发性和毒性化学品和痕量的放射性核苷酸	不适用	不适用	推荐
4 在第1行中的生物因子，和/或危险的药物制备	不适用	不适用	推荐
对排气波动的系统敏感	无	最低	显著
对要求的排气的额外的年度成本	无	2900美元	3000-4500美元

两种内壁选择方案

1300系列A2型生物安全柜内壁有两种可选配置，一种是圆角设计聚酯涂层，防眩光、消除疲劳感；另一种则是侧壁和后壁由不锈钢板整体一次成型，实现绝对的无缝零泄漏。

Thermo Scientific 1300 系列A2型生物安全柜

获得多个国际权威认证：行业最具权威的NSF/ANSI 49认证和UL认证；

获得SFDA进口产品Ⅲ类医疗器械注册证，首家获得SFDA认证且唯一连续两个有效期获得注册认证；

唯一整厂通过ISO 9001:2000质量认证



Thermo Scientific 生物安全柜发展

1965

我们推出首个空气净化产品系列

1976

NSF发表首个ANSI 49标准，专用于II级生物安全柜

1978

我们推出首个NSF认证的Thermo Scientific生物安全柜

1985

我们推出世界首个TUV认证的生物安全柜

1993

我们推出世界首个具有电动前窗和防气溶胶密封窗的生物安全柜

1995

我们推出世界首个LNB认证的安全柜

1996

我们推出首个DIN 12980认证的安全柜专为制备和处理细胞毒性药物而设计

2000

欧洲适用EN 12469, “Performance”用于微生物安全柜体标准

2002

我们推出世界首个具有创新无碳刷DC电机技术的安全柜

2005

我们首家推出获得国家YY 0569-2005/SFDA认证的生物安全柜

2008

我们推出高级Thermo Scientific 1300系列A2生物安全柜

卓越的整体安全性能

专利的气流设计和独特的安全系统实现无法匹敌的安全性

独特的双风机直流电机设计

2002年，我们率先在生物安全柜上采用EMB无碳刷直流 (DC) 电机先进技术，如今已经将这项技术贯穿于我们的整个产品线。

Thermo Scientific 1300系列A2型安全柜采用了无碳刷免维护双直流电机技术，独立控制供风和外排气流，且双风机联锁设计实现最大化安全保障。与我们专利的SmartFlow™和DAVe系统完美配合，实时检测气压波动并自主调节，确保持续的安全工作环境。

直流电机

- 增强气流的稳定性
- 提高设备的安全性
- 终生免维护
- 降低噪音水平
- 优化环保

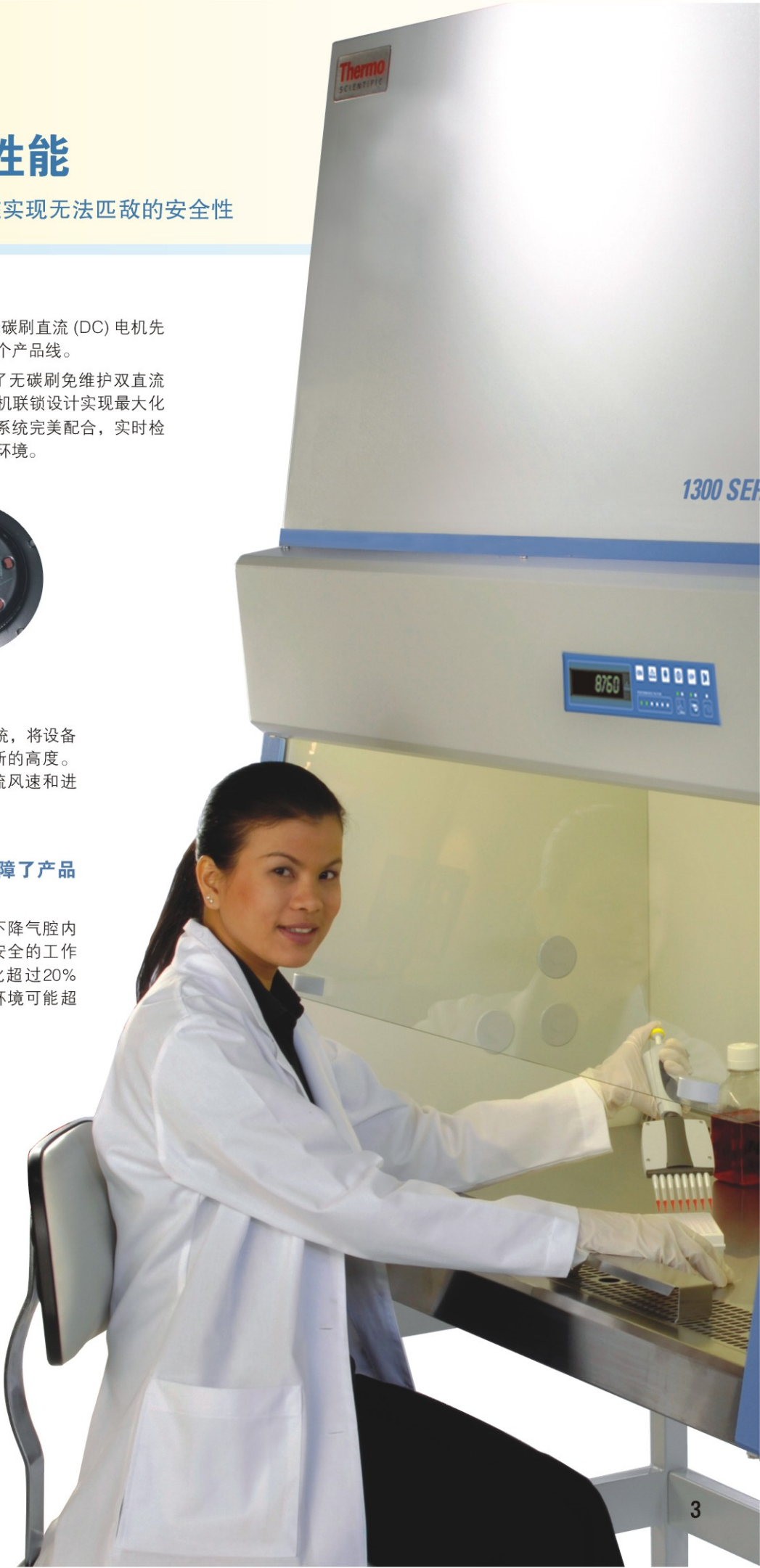
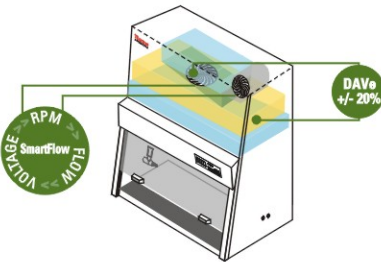


SmartFlow™ 维持一个安全的工作环境

1300系列A2型生物安全柜采用独特的气流系统，将设备的安全性和防泄漏系统的性能提升到一个全新的高度。独立的送风机和排风机能够自动平衡下降气流风速和进入/排出气流风速，提供增强的安全性能。

数字式气流确认补偿(DAVe)系统充分保障了产品和个人防护的有效性

独立设计的风压式传感系统能够检测排出和下降气腔内的压力变化并实时自动校正补偿，确保持续安全的工作环境。当进入/排出气流或下降气流的变化超过20%时，警报系统自动开启，提醒用户当前运行环境可能超出了安全警戒。



专利的易用性设计实现增强的安全性

我们开发的Thermo Scientific 1300 系列A2 具有多个专利的易用性设计，能够使您高效、安全地完成工作。

SmartClean™ 专利前窗清洗位置设计

为了减小样品污染的风险，我们设计的专利前窗易于降下，便于彻底清洁前窗内表面，尤其是难于清洗的上半部分。这项独特的设计在窗体降下时仍然维持进风环境，因而能够保护操作者的安全。

双层贴膜层压玻璃

双层PVB贴膜高强度防紫外、防爆玻璃既能防止下降气流外泄，又可有效防止玻璃碎片飞溅造成次生人员伤害；能有效阻隔紫外线，防止对人员的伤害；提供更好的隔音效果，有效减少眩目，减轻视觉疲劳。

超乎寻常的安全性

整个安全柜都采用平滑的组件，几乎完全消除了操作者在常规清洁、维修和维护过程中受到伤害的风险。

无忧的消毒设计

易用的可选紫外灯可以实现30分钟到24小时的定时控制，时间增量为30分钟，既能够最大化延长紫外灯管的使用寿命，又能节约能源。

易于维修

风扇控制系统和供电系统可以独立于直流发电机进行更换，无需中断安全柜的消毒工作。所有安全柜组件（包括HEPA过滤器）都可从安全柜的前方方便地操作，有助于快速维修，并尽量减少工作干扰。SmartClean™ 前窗设计有助于在年度认证过程中方便地操作下降气流过滤器。

小时计数器和气流读数：清楚地显示关键安全参数和实时性能参数，包括进风风速、下降风速和总运行小时数

专利设计的性能指示：实时显示整体安全柜状态信息，包括运行安全和维修要求

前窗开关状态：通过警告消息和声音示警指示前窗是否处在正确的工作位置

运行时气流风速状态指示：通过警告消息和声音示警指示气流处在安全还是受限状态

节能模式气流指示：显示前窗关闭时的降低风速运行状态



人体工效学设计实现易用性

更大灵活性实现增强的便利性

相比内壁镀层的安全柜，一体化不锈钢内壁的安全柜现在成为另一款可选产品。



防眩目聚酯涂层内壁



整体式不锈钢内壁

人体工效学设计增加安全性

选择手动或电动可调节支架，以便实现更大的灵活性。



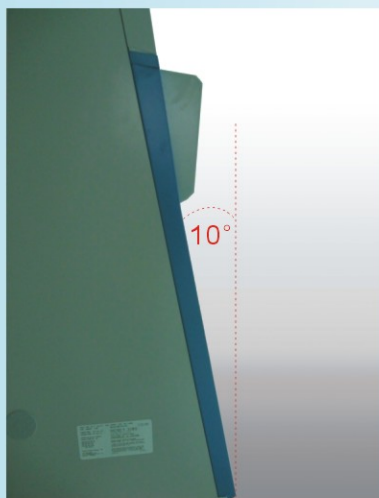
电动可调节支架



可手动调节的支架

人体工效学前窗设计

安全柜前窗倾斜 10° ，这样便增强了舒适度，减少操作的疲劳感。



10度倾斜前窗

一体化工作台面

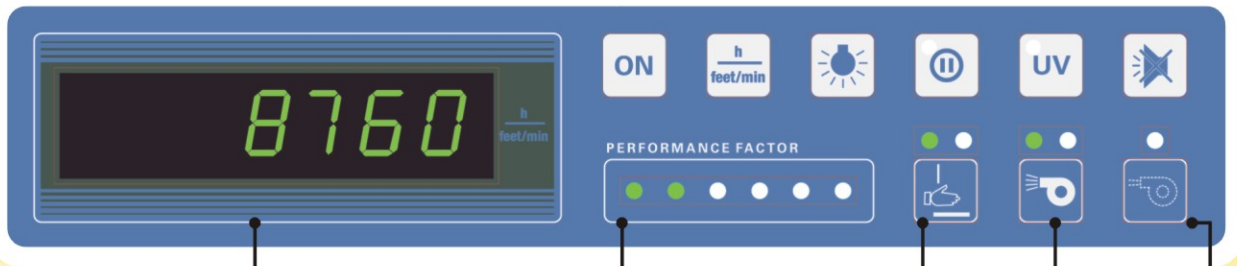
平整的一体化不锈钢工作台面易于清洁；提供宽大无障碍的工作区域，能够提高工作效率、增强安全性。

专利的人体工效学设计的搁手架

位于进气格栅的正上方，使操作者能够将手臂更远地伸入安全柜内而不会感到疲劳，同时也能够防止手臂挡住进气口，维持柜内的安全气流。



符合人体工效学的搁手架



小时计数器和气流读数：
清楚地显示关键安全参数和实时性能参数，包括进风风速、下降风速和总运行小时数

专利设计的性能指示：
实时显示整体安全柜状态信息，包括运行安全和维修要求

前窗开关状态：
通过警告消息和声音示警指示前窗是否处在正确的工作位置

运行时气流风速状态指示：
通过警告消息和声音示警指示气流处在安全还是受限状态

节能模式气流指示：
显示前窗关闭时的降低风速运行状态

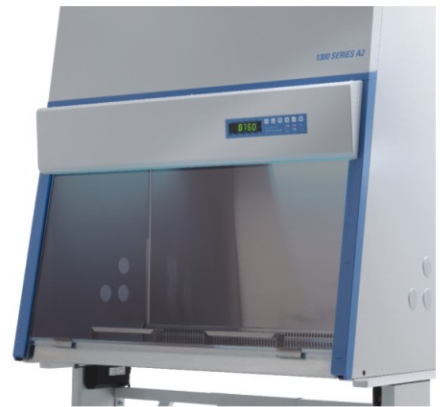
直观易用的控制面板和性能参数

大尺寸的控制面板显示有价值的安全和性能参数，用户处于座位就能方便地查看和操作。直观的界面可提供有关下降风速、进风风速和整体安全柜性能状态的稳定读数。

专利设计的性能指示，实时显示安全柜的整体性能状态，包括运行安全和维护要求。

独特的“低速节能模式”能够节能，同时维持无污染的工作区域

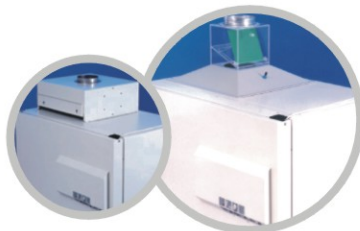
当前窗关闭时，智能速度控制系统自动将风机的速度降低至30%，可显著延长HEPA过滤器的寿命，也能够确保提供持续的无菌工作环境（即使没有使用安全柜）。这种节能模式运行时只需<40W（4英尺安全柜）的能耗，能源利用效率比相似型号的其他产品高出70%之多。



丰富的选配件



按人体工程学设计的支架、配套的座椅与脚凳
确保更舒适的坐姿，使工作环境更安全



软连接与硬连接的外排管道转接装置
可连接柜体与外排管道



可编程的紫外灯
优化灭菌率；通过可编程的定时装置使紫外灯的使用效率达到最高，从而延长其寿命。可选择出厂前安装或在现场安装



IV型袋固定夹（吊液瓶支架，带12个挂钩）



可调节的搁脚板
提供符合人体工效学的脚和姿势调节支持



侧壁维修活栓（气体、水、真空）

Thermo Scientific 1300 系列A2

选件和配件的订购信息

货号	描述	应用	附加注释	原厂安装
1911302	可手动调节高度的支架, 用于4英尺安全柜	提供舒适的30" (750 mm)到37" (950 mm)的工作台面高度, 2" (50 mm)的增量, 适合坐下或站立工作。	该配件包含在1300系列套装中	
1911303	可手动调节高度的支架, 用于6英尺安全柜			
50109314	可电动调节高度的支架, 用于4英尺安全柜(230V)	可任意调节, 以便获得舒适的30" (750 mm)到37" (950 mm)的工作台面高度。		
50109325	可电动调节高度的支架, 用于6英尺安全柜(230V)			
1911322	滚动脚轮支架, 用于4英尺安全柜	提供舒适的34" (860 mm)固定工作台面高度, 适合坐下工作。	专用于清洁时安全柜移动性有限的情况。	
1911346	滚动脚轮支架, 用于6英尺安全柜			
1911319	紫外灯选件, 用于4英尺安全柜	提供安全便捷的方法进行安全柜消毒。	该配件包含在1300系列套装中。	X
1911368	紫外灯选件, 用于6英尺安全柜			X
1911313	不锈钢搁手架 (一套2个)	提供符合人体工效学的前臂支持, 尽可能不影响气流地进行安全柜内部操作。	该配件包含在1300系列套装中。	
1911308	易燃气阀	用于安全柜腔内易燃气体的分配。	标准应用的维护阀提供一根长的杆状导管装配件, 适合从侧面处理培养基。对于底部、顶端或者后面的接口, 请参考下面列出的通用管道运输选件, 以便用于短的杆状阀。	
1911309	非易燃性气阀	用于安全柜腔内非易燃性气体的分配。		
1911310	真空阀	用于在安全柜腔内传送真空。		
1911311	水阀	用于安全柜腔内水的分配。		
1911312	IV 型袋固定夹套装, 带12个挂钩	提供固定长棒和挂钩, 可以将IV型袋悬挂在安全柜内部的天花板上。		
191127	可调节的搁脚板	坐下操作时, 提供符合人体工效学的脚和姿势调节支持。		
1911316	适用于4英尺安全柜的套管排风转接装置	允许将生物安全柜连接到外部排气系统, 以便排除安全柜内使用的挥发性有毒化学品或放射性核素。	套管排风连接是NSF/ANSI 49推荐的一种方法, 用于向建筑物外部排除二级A2型生物安全柜内的气体。	
1911317	适用于6英尺安全柜的套管排风转接装置			
1911321	通用管道运输选件, 适用于1354和1384型产品, 装于右侧	允许经由安全柜的顶端、侧面或者底部管道传输空气和气体, 以便最小化安全柜管线系统的侧面-侧面的所占空间。每侧仅有两个预先开的维护口。	用户必须选择安全柜的哪一侧需要经由侧壁传送的管道运输。当站在安全柜的前面, 面对安全柜时, 选择安全柜的右侧或者左侧。必须在订购的时候就做好选择。	X
1911369	通用管道运输选件, 适用于1354和1384型产品, 装于左侧			X
1911367	通用管道运输选件, 适用于1359和1389型产品, 装于右侧			X
1911370	通用管道运输选件, 适用于1359和1389型产品, 装于左侧			X
1911381	通用管道运输选件, 适用于1344和1374型产品, 装于右侧			X
1911382	通用管道运输选件, 适用于1344和1374型产品, 装于左侧	允许经由安全柜的顶端、侧面或者底部管道传输空气和气体, 以便最小化安全柜管线系统的侧面-侧面的所占空间。每侧仅有两个预先开的维护口。	由于这些型号都采用一体化不锈钢设计, 当要求在安全柜的两侧都采用通用管道运输的时候, 您必须使用下面列出的唯一产品号对其进行说明, 而不是分别订购左侧和右侧的管道。	X
1911389	通用管道运输选件, 适用于1344和1374型产品, 可安装于两侧			X
1911383	通用管道运输选件, 适用于1349和1379型产品, 装于右侧			X
1911384	通用管道运输选件, 适用于1349和1379型产品, 装于左侧			X
1911391	通用管道运输选件, 适用于1349和1379型产品, 可安装于两侧			X
1911304	易燃气阀, 用于通用管道运输选件	用于安全柜腔内易燃气体的分配。	仅与通用管道运输选件一起使用。该阀上的短管路不会穿过安全柜的侧壁。	
1911305	非易燃气阀, 用于通用管道运输选件	用于安全柜腔内非易燃气体的分配。		
1911306	真空阀, 用于通用管道运输选件	用于在安全柜腔内传送真空。		
1911307	水阀, 用于通用管道运输选件	用于安全柜腔内水的分配。		

订购信息

Thermo Scientific 1300 系列 A2Class II, Type A2 Biological Safety Cabinets



规格和订购信息		4英尺型	6英尺型
内壁不锈钢型	经国家食品药品监督管理局(SFDA)YY 0569-2005标准认证的一体化不锈钢内壁, 仅柜体	1344	1349
内壁不锈钢套装	包括经SFDA YY 0569-2005标准认证的不锈钢内壁柜体、可手动调节高度的支架、原厂安装的紫外灯和一组搁手架	1374	1379
内壁镀层型	美国国家卫生基金会(NSF)认证的镀层内壁, 仅柜体	1354	1359
内壁镀层套装	包括经NSF认证的镀层内壁柜体、可手动调节高度的支架、原厂安装的紫外灯和一组搁手架	1384	1389
尺寸	外型尺寸H x W x D, 英寸(毫米)	61.0 x 51.2 x 31.5 (1550 x 1300 x 800)	61.0 x 74.8 x 31.5 (1550 x 1900 x 800)
	内部尺寸H x W x D, 英寸(毫米)*	30.7 x 47.2 x 18.3 (780 x 1200 x 465)	30.7 x 70.9 x 18.3 (780 x 1800 x 465)
	前窗工作高度, 英寸(毫米)	10 (254)	10 (254)
	前窗最大开口高度, 英寸(毫米)	21 (535)	21 (535)
	运输尺寸H x W x D, 英寸(毫米)	68.1 x 55.5 x 36.4 (1730 x 1410 x 925)	68.1 x 79.1 x 36.4 (1730 x 2010 x 925)
重量	净重, 磅(公斤)	375 (170)	507 (230)
	运输重量, 磅(公斤)	430 (195)	584 (265)
	一体化工作台面最大承重, 磅(公斤)	110 (50)	110 (50)
通风系统	排风/进风量, 立方英尺/分(立方米/小时)	342 (582)	513 (872)
	排风量, 套管连接, 立方英尺/分(立方米/小时)	297 (505)	446 (758)
热量排放	运行时**, BTU/hr (W)	938 (275)	1484 (435)
	节能模式, BTU/hr (W)***	136 (40)	239 (70)
滤膜规格	送风/排风过滤膜	H14 HEPA EN 1822, 对0.3 μm颗粒为99.999%对最容易穿透的微粒(MPPS)为99.995%	
性能	声压等级, dB (A)	63/55(EN)	65/57(EN)
	照度, fc (lux)	>120 (>1290)	>120 (>1290)
电气数据	功耗, 运行时** (W)	275	435
	功耗, 节能模式*** (W)	40	70
	分支电路保护	需要T 15A的保险丝或B级15A的电路断路器在使用安全柜时, 必须遵守所在国家(地区)的本地电气规则和相关连接条件。	
	电气要求	230V, 50/60Hz	230V, 50/60Hz
供电管理	插座	插座的最大负载能力为5 A, 并受T 5 A保险丝的保护。当所有插座同时使用时, 它们的总负载能力不能超过最大值5 A。	
特点	检修口, 直径0.94" (24 mm)	6个(每侧3个)	
	维护阀	最多可安装6个(通过侧壁检修口安装)	
	插座(后壁)	两个单插座, 左侧和右侧各一个	两个单插座, 左侧和右侧各一个

465 mm指可用工作区深度, 其中不包含进气格栅。内部总深为23.6" (600 mm)。

** 前窗置于工作位置, 灯亮

*** 前窗置于关闭位置, 灯灭

©2010 赛默飞世尔科技(中国)有限公司版权所有。其它商标为赛默飞世尔科技及其子公司所有。产品内容、属性和价格可能会改变。并非在所有国家都能购买所有产品, 若有疑问, 请联系当地销售人员。

赛默飞世尔科技

上海
上海浦东新区
新金桥路27号6号楼
邮编: 201206
电话: 86-21-6865 4588
传真: 86-21-6445 7830

北京
北京安定门东大街28号
雍和大厦西楼7层702-715室
邮编: 100007
电话: 86-10-8419 3588
传真: 86-10-8419 3583

广州
广州东风中路410-412号
时代地产中心3001-04
邮编: 510030
电话: 86-20-8314 5188
传真: 86-20-8348 6621

www.thermoscientific.com(英文)
www.thermo.com.cn(中文)
800-810-5118
400-650-5118

BRBSC1300A2II0510

Thermo
SCIENTIFIC