

我们为您创造更多!

**BOXUN**

Products Catalog 2019  
博迅医疗



上海博迅医疗生物仪器股份有限公司  
Shanghai Boxun Medical Biological Instrument Corp.

地址: 中国上海市中山北路198号申航大厦9层

邮编: 200071

传真: 86-21-56303876

网址: [www.shbxyl.com](http://www.shbxyl.com)      [www.boxun.com.cn](http://www.boxun.com.cn)

邮箱: [boxun@boxun.com.cn](mailto:boxun@boxun.com.cn)

电话: 86-21-56980111转各部门 ( 总经理/销售部/市场部/财务部 )

查询更多产品信息及价格请致电我们: **021-56980111**转各部门  
或者登陆我们的网站: [www.shbxyl.com](http://www.shbxyl.com)



更多产品信息和资讯  
请添加微信公众号



上海博迅医疗生物仪器股份有限公司  
Shanghai Boxun Medical Biological Instrument Corp.



## Company Profile 公司简介

上海博讯医疗生物仪器股份有限公司成立于1996年，前身为上海博讯实业有限公司。公司专业生产实验室设备和生命科学仪器，是集设计、制造、产品开发、研制、销售与服务为一体的现代企业，属上海医疗器械行业协会副会长单位。公司已率先通过ISO9001国际质量管理体系认证和ISO13485医疗器械专业质量体系认证。

公司主要产品有：试验箱系列、灭菌器系列、干燥箱系列、培养箱系列、净化台系列、安全柜系列、水温箱系列等基础实验室设备和生命科学仪器，并广泛应用于生物制药、卫生防疫、环境保护、农业科研等领域。

在二十多年发展历程中，我们一直秉承“客户第一，服务无限”的经营理念，以精良的产品、完善的服务赢得市场的认可。产品销售网络覆盖全国各地，远销国外。

如今，公司沿用和美国合作的先进技术，在原有第一代产品的生产制造经验上，对产品全面进行功能上的优化和人性化的设计，并提供一站式的实验室设备和生命科学仪器的配置方案，进一步满足您更高的实验要求。



※ 本公司保留对样本内产品规格、外型、技术参数等修改的权利，如有改动，恕不另行通知，并以实际产品为准。



## CONTENTS 目录

	灭菌器	03-09
	层照培养箱	28-31
	电热恒温培养箱	35-37
	微生物培养箱	41-43
	试验箱	10-27
	电热鼓风干燥箱	32-34
	精密可程式烘箱	38-40
	叠式智能精密摇床	44-45

## APPLICATION AREA 应用领域





## 立式压力蒸汽灭菌器

该系列灭菌器采用全新的外观与功能设计，给予用户更方便的操作体验。

### 适用范围

灭菌器系列产品是利用压力饱和蒸汽对产品进行迅速而可靠的消毒灭菌设备，适用于制药、科研、农业等单位，可对敷料、玻璃器皿、溶液培养基等进行消毒灭菌。



产品结构图（以BXM-50VE为例）



## VE系列 热销基础款

适用灭菌物：培养基、器械、玻璃器皿及容器、废物等常规灭菌物的高压蒸汽灭菌。

### 功能特点

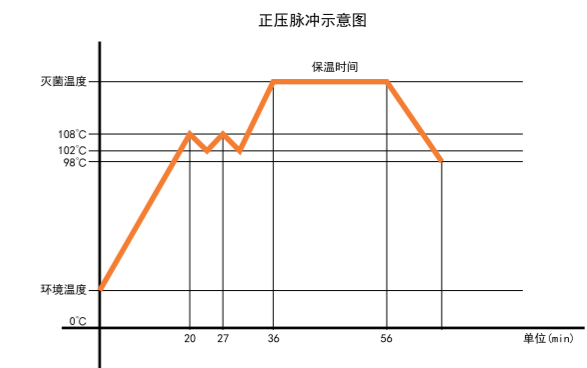
- ◆ 采用金属材料与塑料件的有机结合，在保证机体经久耐用的情况下有效隔绝工作状态时过高的表面温度，保障操作安全；
- ◆ 经典手轮式快开门结构，具备机械自锁与门控传感控制双重保护，保证盖未盖好无法启动运行，不到安全压力无法开盖；
- ◆ PMMA I操作系统，电容触屏，触显一体，由微电脑智能程序控制，提供设备工作阶段各运行参数及工作状态图，自带多级密码管理；
- ◆ 具有17种自定义模式可设定并保存及1种固定模式，方便客户根据不同灭菌物预设不同灭菌程序，然后每次使用时直接调用；
- ◆ 带有电动排水功能，一键排水，操作更便捷；
- ◆ 标配冷凝器+风扇快速冷却系统，缩短开盖等待时间；
- ◆ 根据灭菌物蒸汽穿透性差异，可以选择6级不同冷空气排放程序，确保冷空气排放彻底；
- ◆ 灭菌结束之后可预设6级不同泄压速率，确保不同物态的灭菌物迅速冷却至可开盖温度而不造成样品损耗；
- ◆ 腔体采用自动机械抛光处理，方便腔体清洗保养；
- ◆ 具备100小时倒计时预约功能；
- ◆ 灭菌腔体与灭菌网篮均为SUS304不锈钢材料制成，耐酸、碱、腐蚀；
- ◆ 标配G1/2A标准检测管螺纹孔。

### 安全保障

- ◆ 具备故障检测功能，超温保护、断水保护、机械自锁、闭盖检查系统、超压自泄保护、防烫保护、过载保护、短路保护等多重安全保障。

### 选配件

- ◆ 可选配电子超压保护功能；
- ◆ 可选配打印机，可打印日期、时间、温度、灭菌过程及过程曲线，选配样品探头还可打印F0值；
- ◆ 可选配验证密封接头安装于测试口。







## VD系列 经济型脉动真空款

**适用灭菌物：**培养基、器械、玻璃器皿及容器、废物等常规灭菌物的高压蒸汽灭菌；相对密封的容器灭菌（西林瓶、蓝盖瓶等）、大体积的致密灭菌物（如大器械包，大瓶培养基，致密织物包），这些灭菌物有预真空功能保障冷空气排放彻底程度，提高蒸汽穿透性，保障灭菌效果；对于灭菌后需要干燥的样品，比如：器皿、器械、织物、衣物等，此款灭菌器自带脉动真空干燥功能，干燥效果良好，避免了灭菌后转移干燥过程中二次污染的风险。

### 产品特点

- ◆ 采用金属材料与塑料件的有机结合，在保证机体经久耐用的情况下有效隔绝工作状态时过高的表面温度，保障操作安全；
- ◆ 经典手轮式快开门结构，具备机械自锁与门控传感控制双重保护；
- ◆ PMMA II操作系统，电容触屏，触显一体，由微电脑智能程序控制，提供设备工作阶段各运行参数及工作状态图，自带多级密码管理；
- ◆ 具有14种自定义模式可设定并保存及1种固定模式，方便客户根据不同灭菌物预设不同灭菌程序，然后每次使用时直接调用；
- ◆ 具备预真空功能，确保冷空气排放彻底，提高蒸汽穿透性；
- ◆ 具备脉动真空干燥功能，保证织物、器皿等需要干燥的样品灭菌后一次性干燥到位，避免转移干燥时造成二次污染；
- ◆ 灭菌结束之后可预设6级不同泄压速率，确保不同物态的灭菌物迅速冷却至可开盖温度而不造成样品损耗；
- ◆ 带有自动进水、自动排水功能；
- ◆ 标配冷凝器+风扇快速冷却系统，缩短开盖等待时间；
- ◆ 腔体采用自动机械抛光处理，方便腔体清洗保养；
- ◆ 具备100小时倒计时预约功能；
- ◆ 灭菌腔体与灭菌网篮均为SUS304不锈钢材料制成，耐酸、碱、腐蚀；
- ◆ 标配G1/2A标准检测管螺纹孔。

### 安全保障

- ◆ 具备故障检测功能，超温保护、断水保护、机械自锁、闭盖检查系统、超压自泄保护、防烫保护、过载保护、短路保护等多重安全保障。

### 选配件

- ◆ 可选配电子超压保护功能；
- ◆ 可选配打印机，可打印日期、时间、温度、灭菌过程及过程曲线，选配样品探头还可打印F0值；
- ◆ 可选配验证密封接头安装于测试口。



## 技术参数

型号		BXM-50VE	BXM-75VE	BXM-100VE	BXM-50VD	BXM-75VD	BXM-100VD
温度	灭菌	105~135℃					
	温度波动	< +1℃					
	温度均匀性	< ±0.5℃			< ±0.3℃		
	干燥	—			80~130℃		
	融化	50~100℃					
时间	保温	40~60℃					
	灭菌	0-120Min					
	干燥	—			0-6000Min		
	融化	0-6000Min					
	保温	0-6000Min					
压力	预约	99Hrs60Min					
	设计	0.25MPa					
	工作	0.22MPa					
脉动真空（次数）		—			0~99		
加热功率 (kW)		3.2	3.5	3.5	5.75	5.9	6.05
环境	电源	~220V±22V, 50HZ±1HZ					
	温度	5~40℃					
	湿度	20%~80%RH					
规格	外形尺寸 (mm)	485×725×1185	485×725×1185	485×725×1295	485×725×1185	485×725×1185	485×725×1295
	内部尺寸 (mm)	Ø400×630	Ø400×720	Ø400×830	Ø400×630	Ø400×720	Ø400×830
	容积	50L	75L	100L	50L	75L	100L
	网篮	Ø360×240×2个	Ø360×280×2个	Ø360×240×3个	Ø360×240×2个	Ø360×280×2个	Ø360×240×3个

- 备注：1. VD系列的脉动真空干燥功能开启会伴随高压泄水，所以安装时必须具备地漏；  
2. VE系列可根据灭菌物的蒸汽穿透难易程度自定义6级正压脉冲，VD系列可根据灭菌物的蒸汽穿透难易程度自定义预真空次数；  
3. 根据灭菌物态和灭菌容器装载量不同，灭菌结束之后可以自定义6级不同泄压速率；  
4. VD系列可根据灭菌物干燥难易程度，可自定义0-99次脉动干燥。

## 功能配置表

配置名称	VE系列	VD系列
机械自锁装置	●	●
闭盖检查系统	●	●
超温保护功能	●	●
断水保护系统	●	●
超压保护功能	○	●
超压自动泄压功能	●	●
故障自检功能	●	●
预约功能	●	●
融化保温功能	●	●
工作状态图	●	●
脉动真空功能（带有预热功能、自动加水功能、超压保护功能、空气过滤器、加水口等）	—	●
快速冷却（风冷）	●	●
托盘：可置于网篮底部	○	○
验证密封接头：用于安装有线温度验证系统的线路以保证密封状态	○	○
打印机：思普瑞特色带、热敏（国产），可实时打印时间、温度及过程曲线（选配样品探头可打印F0值），带存储功能，标配U盘	○	○

●为标配配置 ○为可选配置 —为不可配置





## 全自动高压灭菌器

### M系列 生物安全型脉动真空款

**适用灭菌物：**培养基、器械、玻璃器皿及容器等常规灭菌物的高压蒸汽灭菌；相对密封的容器灭菌（西林瓶、蓝盖瓶等）、大体积的致密灭菌物（如大器械包，大瓶培养基，致密织物包），这些灭菌物有预真空功能保障冷空气排放彻底程度，提高蒸汽穿透性，保障灭菌效果；对于灭菌后需要干燥的样品，比如：器皿、器械、织物、衣物等，此款灭菌器自带脉动真空干燥功能，干燥效果良好，避免了灭菌后转移干燥过程中二次污染的风险；生物污染型废物灭菌，此款灭菌锅在排冷空气时具备高效过滤系统，能有效隔离生物危害。



### 产品特点

- ◆ 采用金属材料与塑料件的有机结合，在保证机体经久耐用的情况下有效隔绝工作状态时过高的表面温度，保障操作安全；
- ◆ 全新一键式电动开门结构，具备机械自锁与电子联锁双重保护；
- ◆ PMMA III操作系统，液晶触摸屏，触显一体，由微电脑智能程序控制，易于操作、读取信息；
- ◆ 具有16种自定义模式可设定并保存，方便客户根据不同灭菌物预设不同灭菌程序，然后每次使用时直接调用；
- ◆ 带有数据储存功能，并可用U盘以不可更改文件格式进行数据导出备份，保证灭菌过程的可追溯性；
- ◆ 蒸汽发生完全隔离于腔体，灭菌腔体内无任何加热元件，提高了腔体的利用率和升温效率，易清洁保养；
- ◆ 具备预真空功能，保证冷空气排放彻底，提高饱和蒸汽穿透力；
- ◆ 具备脉动真空干燥功能，确保特殊样品灭菌后能够直接干燥，且腔体内无明水，干燥时无需高压排水；
- ◆ 灭菌腔体与灭菌网篮均为SUS304不锈钢材料制成，耐酸、碱、腐蚀；
- ◆ 灭菌腔体采用镜面抛光工艺，方便腔体清洁；
- ◆ 标配冷凝器+风扇快速冷却系统，缩短开盖等待时间；
- ◆ 内置高效过滤系统，即能保障冷空气排放时的生物污染隔离，又能避免负压补偿时外界空气对灭菌样品的污染；
- ◆ 双自动加水通道，可自选水源，并在缺水时自动加水；
- ◆ 标配样品温度探头，可对灭菌物品温度进行实时监控，避免繁琐的灭菌工艺验证；
- ◆ 带有C.W.S循环水可利用系统，可将灭菌过程中产生的冷凝水循环使用；
- ◆ 带有W.P.S废水废气净化系统，可将废弃物灭菌过程中产生的水气进行有效过滤后排出。

### 选配件

- ◆ 无水源时可选配储水系统；
- ◆ 无地漏时可选配废液收集箱；
- ◆ 可选配辅助提升机，方便置放、提取灭菌物品；
- ◆ 可选配打印机，打印机可打印时间、温度、压力、F0值及过程曲线。

### 技术参数

型号		BXM-50M	BXM-75M	BXM-100M	BXM-120M	BXM-150M
温度	灭菌	105~135°C				
	干燥	102°C				
	融化	40~100°C				
	保温	25~85°C				
时间	灭菌	4~999Min				
	干燥	0~999Min				
	融化	0~999Min				
	保温	0~999Min				
	预约	99Hrs60Min				
压力	设计	0.25MPa				
	工作	0.22MPa				
脉动真空		0 Freq, 2~99Freq				
干燥度		<1%				
加热功率 (kW)		5.1	5.9	6.8	9.9	10.5
环境	电源	~220V±22V, 50HZ±1HZ			~380V±38V, 50HZ±1HZ	
	温度	5~40°C				
	湿度	20%~80%RH				
规格	外形尺寸 (mm)	750×800×950	750×800×1080	750×800×1180	850×910×1080	850×910×1180
	内腔尺寸 (mm)	Ø400×520	Ø400×700	Ø400×870	Ø500×740	Ø500×870
	容积	50L	75L	100L	120L	150L
	网篮	Ø360×200×2个	Ø360×180×3个	Ø360×180×4个	Ø460×200×3个	Ø460×180×4个

产品结构图（以BXM-50M为例）





程序选择界面



用户权限设置



自定义程序

## ► 功能配置表

配置名称	●为标准配置 ○为可选配置	
压力自锁装置	●	
闭盖检查系统	●	
超温保护功能	●	
断水保护系统	●	
超压保护功能	●	
超压自动泄压功能	●	
电动开关门	●	
预热功能	●	
故障自检功能	●	
预约功能	●	
融化保温功能	●	
自动加水	●	
工作状态图	●	
快速冷却（风冷）	●	
空气过滤器	●	
循环水可利用系统：可将灭菌过程中产生的冷凝水循环使用	●	
废水废气净化系统：可将废弃物灭菌过程中产生的水气进行有效过滤后排出	●	
单线样品温度探头	●	
托盘：可置于网篮底部	○	
加水口：2个（纯水和自来水）	●	
数据储存/导出	●	
辅助提升机：方便置放、提取灭菌物品	○	
废液收集箱：用于收集废水废气（用户无地漏情况下）	○	
打印机	思普瑞特色带、热敏（国产）：打印机可打印时间、温度、压力、F0值及过程曲线	○
	爱普生色带（进口）：打印机可打印时间、温度、压力、F0值及过程曲线	○



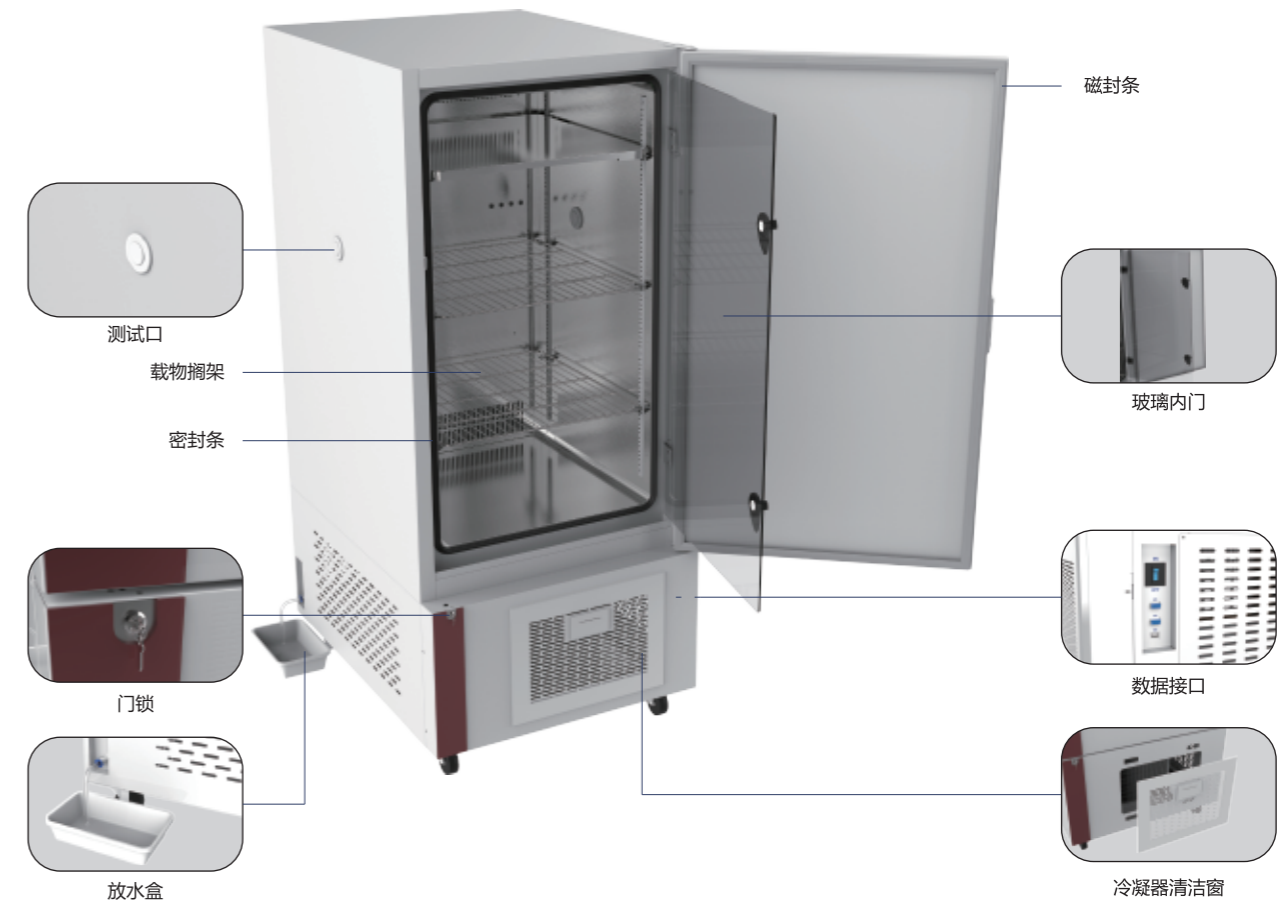
## BXY系列 药品稳定性试验箱

## BXZ系列 综合药品稳定性试验箱

## BXS系列 可扩展试验箱



产品结构图（以BXS-400为例）





## 试验箱系列

### 适用范围

稳定性试验箱主要用于制药业、医学、生物技术、食品工业等行业、电子工业和所有包括生命科学的相关领域，是以科学的方法创造一个对药品失效评测所需长时间稳定的温度，湿度环境和光照环境，适用于制药企业对药品及新药的加速试验，长期实验，高温试验，是制药企业进行药品稳定性试验上佳选择方案。

### 药品稳定性试验箱

BXY系列



温度



湿度

### 功能特点

- ◆ 4.3寸LCD液晶触摸屏，触摸式操作，显示直观，操作便捷；
- ◆ BRIGHT I控制系统，可根据环境改变，对控制参数值进行自动补偿；
- ◆ 程序化多段数参数设置：30段99周期设计；
- ◆ 数据管理功能：控制器可保存25万条数据记录（非SD卡存储），可实时查看仪器温湿度记录数据，并支持用U盘以不可更改文件格式导出进行查看和备份，并对数据进行追溯；
- ◆ 事件管理功能：控制系统可以自行记录设备事件并带有确切时间，如：开机、关机、菜单参数设置及修改、故障报警等，方便客户清晰掌握设备运行状态，并支持用U盘以不可更改文件格式导出进行查看和备份，并对数据进行追溯；
- ◆ 多级密码管理功能，防止随意操作；
- ◆ 变频式制冷系统，开门后温湿度恢复快，并能确保设备在非极限条件下长期无霜稳定运行；
- ◆ 具备内门防雾系统，避免打开外门观察时影响样品观察，并大大降低了内门冷凝结露风险；
- ◆ 采用进口节能环保压缩机、进口高性能风机、进口高精度温湿度传感器；
- ◆ 采用高品质加热元件表面蒸发加湿，具备故障率低，稳定性好的特点；
- ◆ 完善保护功能：上下限超温超湿报警、超温停机保护、门开报警、缺水报警、传感器故障报警、过载保护、漏电保护、压缩机超温保护、自动补水功能、断水断电功能。

### 结构特点

- ◆ 双层门设计，具备全景钢化玻璃观察内门，避免样品观察时造成参数波动；
- ◆ 设备自带侧挂式大容量储水箱，节省空间，加水方便；
- ◆ 设备配置USB接口、RS485接口各1个；
- ◆ 标配机械锁，防止随意开门；
- ◆ 标配嵌入式打印机；
- ◆ 具备易拆卸式压缩机冷凝器保养窗口，方便客户定期进行冷凝器清洁；
- ◆ 具备内门冷凝水回收系统和腔体冷凝水回收系统；
- ◆ 内腔采用圆角式设计，方便清洁；
- ◆ 设备左右侧各有一个内径为3cm的验证孔，方便客户在计量或者验证过程中布线；
- ◆ 门封采用高级磁封结构，密封效果好，开关门时比机械压扣密封结构操作省力。



### 技术参数

型号	BXY-150	BXY-250	BXY-400	BXY-800	BXY-1000	BXY-1600
控温范围	0°C-70°C					
分辨率	0.1°C					
波动度（25°C时）	±0.5°C					
均匀度（25°C时）	±1°C		±1.5°C		±2°C	
控湿范围	25%-95%			30%-95%		
湿度波动	±3%			±5%		
输入功率	1900W	1950W	2000W	3500W	3600W	3700W
定时范围	30段99周期/每段1-9999小时					
内胆尺寸（长×宽×高）(mm)	510×390×760	510×450×1090	600×640×1050	1220×585×1123	1363×670×1123	1363×800×1500
外形尺寸（长×宽×高）(mm)	650×680×1400	650×740×1726	745×930×1695	1503×910×1820	1505×1006×1811	1505×1136×2188
开门结构	单开门			双开门		
载物托架（标配/最多）	3块/4块	4块/7块	4块/7块	8块/16块	8块/16块	8块/16块

注：工作环境温度：10~30°C

工作电源：~220V±10V 50/60Hz

### 选配件

名称	描述	
额外的搁架	除标配的搁架外，另外需要选配的搁架	
监控软件	FDA版	可满足FDA要求
	GMP版	可满足GMP要求
GPRS短信报警	报警产生后，将报警状态短信发送到指定的手机上	
3Q验证文件	提供符合GMP要求的3Q验证文件	





## 综合药品稳定性试验箱

BXZ系列



温度



湿度



光照

### 功能特点

- ◆ 4.3寸LCD液晶触摸屏，触摸式操作，显示直观，操作便捷；
- ◆ BRIGHT I控制系统，可根据环境改变，对控制参数值进行自动补偿；
- ◆ 程序化多段数参数设置：30段99周期设计；
- ◆ 数据管理功能：控制器可保存25万条数据记录（非SD卡存储），可实时查看仪器温湿度记录数据，并支持用U盘以不可更改文件格式导出进行查看和备份，并对数据进行追溯；
- ◆ 事件管理功能：控制系统可以自行记录设备事件并带有确切时间，如：开机、关机、菜单参数设置及修改、故障报警等，方便客户清晰掌握设备运行状态，并支持用U盘以不可更改文件格式导出进行查看和备份，并对数据进行追溯；
- ◆ 多级密码管理功能，防止随意操作；
- ◆ 变频式制冷系统，开门后温湿度恢复快，并能确保设备在非极限条件下长期无霜稳定运行；
- ◆ 具备内门防雾系统，避免打开外门观察时影响样品观察，并大大降低了内门冷凝结露风险；
- ◆ 采用进口节能环保压缩机、进口高性能风机、进口高精度温湿度传感器；
- ◆ 采用高品质加热元件表面蒸发加湿，具备故障率低，稳定性好的特点；
- ◆ 采用搁板式光源（多层光源统一调节控制），避免试验样品受光不均的问题，层照板可以任意调节高度；
- ◆ 采用高端进口光照传感器，对试验样品实际光照接收值实时监控并累计，确保光照单因素影响实验的可重复性；
- ◆ 光照强度采用无级调控设置，可以直接按需求光照值设定光照强度，达到需求光照总量自动关闭光源；
- ◆ 光照值仪表实时显示，支持打印；
- ◆ 可满足化学药物（原料药和制剂）稳定性研究技术指导原则中光照试验的总照度不低于 $1.2 \times 10^6 \text{Lux} \cdot \text{hr}$ 的试验要求；
- ◆ 完善保护功能：上下限超温超湿报警、超温停机保护、门开报警、缺水报警、传感器故障报警、过载保护、漏电保护、压缩机超温保护、自动补水功能、断水断电功能。

### 结构特点

- ◆ 双层门设计，具备全景钢化玻璃观察内门，避免样品观察时造成参数波动；
- ◆ 设备自带侧挂式大容量储水箱，节省空间，加水方便；
- ◆ 设备配置USB接口、RS485接口各1个；
- ◆ 标配机械锁，防止随意开门；
- ◆ 标配嵌入式打印机；
- ◆ 具备易拆卸式压缩机冷凝器保养窗口，方便客户定期进行冷凝器清洁；
- ◆ 具备内门冷凝水回收系统和腔体冷凝水回收系统；
- ◆ 内腔采用圆角式设计，方便清洁；
- ◆ 设备左右侧各有一个内径为3cm的验证孔，方便客户在计量或者验证过程中布线；
- ◆ 门封采用高级磁封结构，密封效果好，开关门时比机械压扣密封结构操作省力。



### 技术参数

型号	BXZ-150	BXZ-250	BXZ-400	BXZ-800	BXZ-1000
控温范围	无光照时0-70°C，有光照时10-70°C				
分辨率	0.1°C				
波动度（25°C时）	±0.5°C				
均匀度（25°C时）	±1°C		±1.5°C		±2°C
控湿范围	30%-95%			35%-95%	
湿度波动	±3%			±5%	
光照强度	0-10000LUX（无级可调）				
输入功率	2000W	2050W	2200W	3850W	3950W
定时范围	30段99周期/每段1-9999小时				
内胆尺寸（长×宽×高）(mm)	510×390×760	510×450×1090	600×640×1050	1220×585×1123	1363×670×1123
外形尺寸（长×宽×高）(mm)	650×680×1400	650×740×1726	745×930×1695	1503×910×1820	1505×1006×1811
开门结构	单开门			双开门	
载物托架（标配/最多）	3块/4块	4块/7块	4块/7块	8块/16块	8块/16块
搁板式光照模块	1组				
搁板式光照光源（标配/最多）	无/1组	1组/2组	1组/2组	3组/5组	3组/5组

### 选配件

名称	描述	
额外的搁架	除标配的搁架外，另外需要选配的搁架	
监控软件	FDA版	可满足FDA要求
	GMP版	可满足GMP要求
额外的搁板式光照光源	除标配的搁板式光照光源外，另外需要选配的搁板式光照光源	
搁板式紫外模块	采用搁板式光源（多层光源统一调节控制），避免试验样品受光不均的问题，层照板可以任意调节高度；采用高端进口紫外辐射度值传感器，对试验样品实际近紫外接收值实时监控并累计，确保近紫外单因素影响实验的可重复性；紫外辐射度值采用无级调控设置，控制器带有紫外辐射值总量计算器，当总量值达到后自动关闭紫外灯；紫外值仪表实时显示，支持打印；可满足化学药物（原料药和制剂）稳定性研究技术指导原则中近紫外能量总量不低于 $200 \text{w} \cdot \text{hr}/\text{m}^2$ 的试验要求。	
搁板式紫外光源	紫外值随紫外模块自动调节，不可显示，不可打印	
GPRS短信报警	报警产生后，将报警状态短信发送到指定的手机上	
3Q验证文件	提供符合GMP要求的3Q验证文件	



## 可扩展试验箱

### BXS系列

#### ► 设计特点

基础款为全温控温款，可根据客户不同需求，增加湿度控制系统、光照控制系统、紫外控制系统。不同配置对应：生化培养箱、恒温恒湿箱、霉菌培养箱、药品稳定性试验箱、药品强光稳定性试验箱、综合药品稳定性试验箱。

#### ► 基础款功能特点

- ◆ 4.3寸LCD液晶触摸屏，触摸式操作，显示直观，操作便捷；
- ◆ BRIGHT I控制系统，可根据环境改变，对控制参数值进行自动补偿；
- ◆ 程序化多段数参数设置：30段99周期设计；
- ◆ 数据管理功能：控制器可保存25万条数据记录（非SD卡存储），可实时查看仪器温度记录数据，并支持用U盘以不可更改文件格式导出进行查看和备份，并对数据进行追溯；
- ◆ 事件管理功能：控制系统可以自行记录设备事件并带有确切时间，如：开机、关机、菜单参数设置及修改、故障报警等，方便客户清晰掌握设备运行状态，并支持用U盘以不可更改文件格式导出进行查看和备份，并对数据进行追溯；
- ◆ 多级密码管理功能，防止随意操作；
- ◆ 变频式制冷系统，开门后温度恢复快，并能确保设备在非极限条件下长期无霜稳定运行；
- ◆ 具备内门防雾系统，避免打开外门观察时影响样品观察，并大大降低了内门冷凝结露风险；
- ◆ 采用进口节能环保压缩机、进口高性能风机、进口高精度温度传感器；
- ◆ 完善保护功能：上下限超温报警、超温停机保护、门开报警、传感器故障报警、过载保护、漏电保护、压缩机超温保护。

#### ► 结构特点

- ◆ 双层门设计，具备全景钢化玻璃观察内门，避免样品观察时造成参数波动；
- ◆ 设备配置USB接口、RS485接口各1个；
- ◆ 标配机械锁，防止随意开门；
- ◆ 标配嵌入式打印机；
- ◆ 具备易拆卸式压缩机冷凝器保养窗口，方便客户定期进行冷凝器清洁；
- ◆ 具备内门冷凝水回收系统和腔体冷凝水回收系统；
- ◆ 内腔采用圆角式设计，方便清洁；
- ◆ 设备左右侧各有一个内径为3cm的验证孔，方便客户在计量或者验证过程中布线；
- ◆ 门封采用高级磁封结构，密封效果好，开关门时比机械压扣密封结构操作省力。



#### ► 可扩展系统

名称	配置	特点
湿度控制系统	进口高精度湿度传感器、水位传感器、加湿水箱、加湿电热管等全套湿度控制系统	可实时查看仪器温湿度记录数据； 采用高品质加热元件表面蒸发加湿，具备故障率低，稳定性好的特点； 设备自带侧挂式大容量储水箱，节省空间，加水方便； 具备自动补水功能、缺水报警功能、断水断电功能、湿度上下限报警功能。
光照控制系统	搁板式光照模块：包括光照度传感器、驱动模块、一组搁板式光照系统等全套光照控制模块	采用搁板式光源（多层光源统一调节控制），避免试验样品受光不均的问题，层照板可以任意调节高度； 采用高端进口光照度传感器，对试验样品实际光照接收值实时监控并累计，确保光照单因素影响实验的可重复性； 光照强度采用无级调控设置，可以直接按需求光照值设定光照强度，达到需求光照总量自动关闭光源； 光照强度值仪表实时显示，支持打印； 可满足化学药物（原料药和制剂）稳定性研究技术指导原则中光照试验的总照度不低于 $1.2 \times 10^6 \text{ Lux} \cdot \text{hr}$ 的试验要求。
	搁板式光照光源	光照强度随光照模块自动调节，不可显示，不可打印
紫外控制系统	搁板式紫外模块：包括紫外辐射度值传感器、驱动模块、一组搁板式紫外系统等全套紫外控制模块	采用搁板式光源（多层光源统一调节控制），避免试验样品受光不均的问题，层照板可以任意调节高度； 采用高端进口紫外辐射度值传感器，对试验样品实际近紫外接收值实时监控并累计，确保近紫外单因素影响实验的可重复性； 紫外辐射度值采用无级调控设置，控制器带有紫外辐射度值总量计算器，当总量值达到后自动关闭紫外灯； 紫外辐射度值仪表实时显示，支持打印； 可满足化学药物（原料药和制剂）稳定性研究技术指导原则中近紫外能量总量不低于 $200 \text{ w} \cdot \text{hr} / \text{m}^2$ 的试验要求。
	搁板式紫外光源	紫外辐射度值随紫外模块自动调节，不可显示，不可打印

#### ► 基础款技术参数



温度

型号	BXS-150	BXS-250	BXS-400	BXS-800	BXS-1000	BXS-1600
控温范围	0°C-70°C					
分辨率	0.1°C					
波动度（25°C时）	±0.5°C					
均匀度（25°C时）	±1°C		±1.5°C		±2°C	
输入功率	1300W	1350W	1400W	2900W	3000W	3100W
定时范围	30段99周期/每段1-9999小时					
内胆尺寸（长×宽×高）(mm)	510×390×760	510×450×1090	600×640×1050	1220×585×1123	1363×670×1123	1363×800×1500
外形尺寸（长×宽×高）(mm)	650×680×1400	650×740×1726	745×930×1695	1503×910×1820	1505×1006×1811	1505×1136×2188
开门结构	单开门			双开门		
载物托架（标配/最多）	3块/4块	4块/7块	4块/7块	8块/16块	8块/16块	8块/16块



## ▶ 湿度扩展款技术参数



型号	BXS-150	BXS-250	BXS-400	BXS-800	BXS-1000	BXS-1600
控湿范围	25%-95%			30%-95%		
湿度波动	±3%			±5%		
输入功率	1900W	1950W	2000W	3500W	3600W	3700W

控湿范围、分辨率、波动度、均匀度、定时范围、内胆尺寸、外形尺寸、载物托架均和基础款相同。

## ▶ 光照（紫外）扩展款技术参数



型号	BXS-150	BXS-250	BXS-400	BXS-800	BXS-1000	BXS-1600
控温范围	无光照时0-70℃，有光照时10-70℃					
光照度范围	0-10000Lux（无级可调）					
光照度偏差	±500Lux					
（紫外辐射度值）	0~2W/m <sup>2</sup>					
（紫外光谱范围）	320~400nm					
输入功率/光照搁板数	1400W/1组	1450W/1组	1600W/1组	3250W/2组	3350W/2组	3450W/2组
搁板式光照（紫外）模块	1组					
搁板式光照（紫外）光源（最多）	1组	2组	2组	5组	5组	7组

分辨率、波动度、均匀度、定时范围、内胆尺寸、外形尺寸、载物托架均和基础款相同。

紫外辐射度值、紫外光谱范围参数适用于紫外扩展款。

## ▶ 湿度+光照（紫外）扩展款技术参数



型号	BXS-150	BXS-250	BXS-400	BXS-800	BXS-1000	BXS-1600
控温范围	无光照时0-70℃，有光照时10-70℃					
控湿范围	30%-95%			35%-95%		
湿度波动	±3%			±5%		
光照度范围	0-10000Lux（无级可调）					
光照度偏差	±500Lux					
（紫外辐射度值）	0~2W/m <sup>2</sup>					
（紫外光谱范围）	320~400nm					
输入功率/光照搁板数	2000W/1组	2050W/1组	2200W/1组	3850W/2组	3950W/2组	4050W/2组
搁板式光照（紫外）模块	1组					
搁板式光照（紫外）光源（最多）	1组	2组	2组	5组	5组	7组

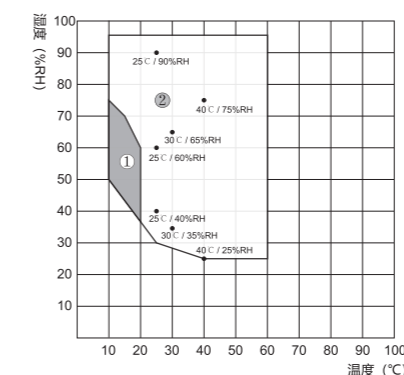
分辨率、波动度、均匀度、定时范围、内胆尺寸、外形尺寸、载物托架均和基础款相同。

紫外辐射度值、紫外光谱范围参数适用于紫外扩展款。

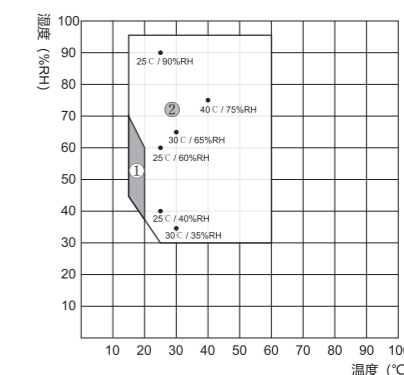
注：工作环境温度：10~30℃

工作电源：~220V±10V 50/60Hz

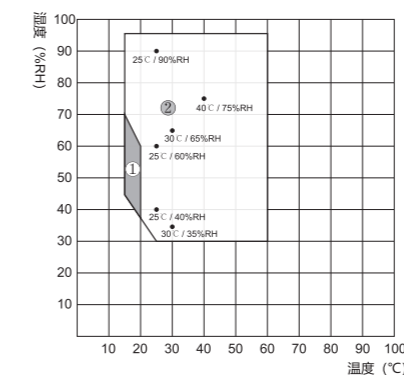
## 温湿度控制范围图



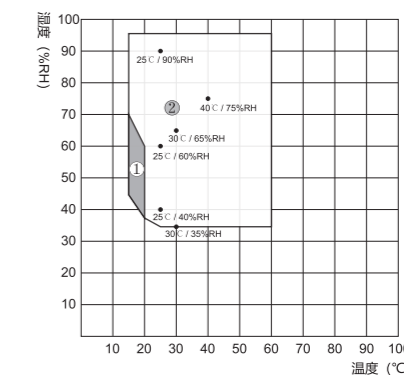
单门无光照



单门有光照



双门无光照



双门有光照

①代表化霜区（化霜时温湿度波动大） ②代表无霜区

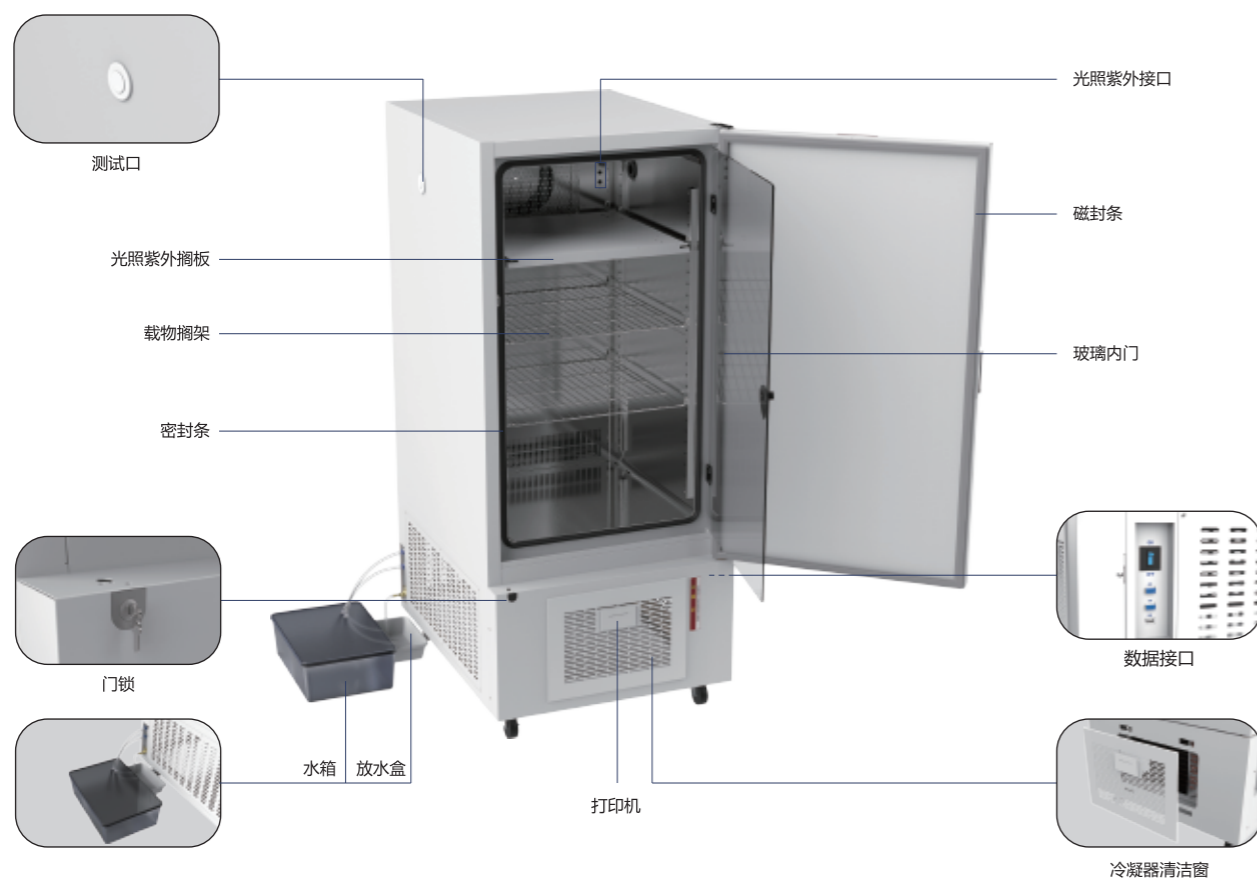
## ▶ 选配件

名称	描述	
湿度控制模块	包括湿度控制系统及整套加湿配件	
搁板式模块	单光照	包括整套光照控制系统及一组搁板式光照模块（双门增加一组搁板式光照光源）
	单紫外	包括整套紫外控制系统及一组搁板式紫外模块（双门增加一组搁板式紫外光源）
	光照紫外	包括整套光照紫外控制系统及一组搁板式光照紫外模块（双门增加一组搁板式光照紫外光源）
搁板式光源	单光照	光照强度随光照模块自动调节，不可显示，不可打印
	单紫外	紫外辐射度值随紫外模块自动调节，不可显示，不可打印
监控软件	光照紫外	光照强度和紫外辐射度值随光照紫外模块自动调节，不可显示，不可打印
	FDA版	可满足FDA要求
	GMP版	可满足GMP要求
额外的搁架	除标配的搁架外，另外需要选配的搁架	
GPRS短信报警	报警产生后，将报警状态短信发送到指定的手机上	
3Q验证文件	提供符合GMP要求的3Q验证文件	



**BXY-S系列 药品稳定性试验箱****BXZ-S系列 综合药品稳定性试验箱****BXS-S系列 可扩展试验箱**

产品结构图（以BXZ-150S综合药品稳定性试验箱为例）

**药品稳定性试验箱****功能特点**

- ◆ 7寸高清触摸屏，触摸式操作，让显示更直观，操作更简单；
- ◆ BRIGHT II控制系统，可根据环境改变，对控制参数值进行自动补偿；
- ◆ 程序化多段数参数设置：30段99周期设计；
- ◆ 自带数据管理功能：控制器可保存100万条数据记录（非SD卡存储），可实时查看仪器温湿度记录数据或曲线，并支持用U盘以不可更改文件格式导出进行查看和备份，并对数据进行追溯；
- ◆ 自带事件管理功能：控制系统可以自行记录设备事件并带有确切时间，如：开机、关机、开门、关门、菜单参数设置及修改、故障报警等，方便客户清晰掌握设备运行状态，并支持用U盘以不可更改文件格式导出进行查看和备份，并对数据进行追溯；
- ◆ 设备自带循环风量调节系统，可根据样品装载情况手动调节循环风量大小，确保设备达到最佳运行状态；
- ◆ 具备多级密码管理功能，防止随意操作；
- ◆ 变频式制冷系统，开门后温湿度恢复快，并能确保设备在非极限条件下长期无霜稳定运行；
- ◆ 具备内门防雾系统，避免打开外门观察时影响样品观察，并大大降低了内门冷凝结露风险；
- ◆ 增湿系统为独立于腔体外的表面蒸发加湿系统，具备故障率低、稳定性好、维护便捷的特点；
- ◆ 控湿范围广，小容积：15%~98%，大容积：20~98%；
- ◆ 完善保护功能：上下限超温超湿报警、超温停机保护、门开报警、缺水报警、传感器故障报警、过载保护、漏电保护、压缩机超温保护、自动补水功能、断水断电功能。

**核心部件**

- ◆ 采用进口节能环保压缩机、进口高性能风机、进口高精度温湿度传感器。

**结构特点**

- ◆ 双层门设计，具备全景钢化玻璃观察内门，避免样品观察时造成参数波动；
- ◆ 设备配置USB接口、RS232接口、RS485接口各1个；
- ◆ 标配机械锁，防止随意开门；
- ◆ 标配嵌入式打印机；
- ◆ 具备易拆卸式压缩机冷凝器保养窗口，方便客户定期进行冷凝器清洁；
- ◆ 具备内门冷凝水回收系统和腔体冷凝水回收系统；
- ◆ 内腔采用圆角式设计，方便清洁；
- ◆ 搁板采用抽屉式结构设计，任意定位，方便样品装载和取样；
- ◆ 设备左右侧各有一个内径为3cm的验证孔，方便客户在计量或者验证过程中布线；
- ◆ 门封采用高级磁封结构，密封效果好，开关门时比机械压扣密封结构操作省力。





## ▶ 技术参数

型号	BXY-150S	BXY-250S	BXY-400S	BXY-800S	BXY-1000S	BXY-1600S
控温范围	-10℃-85℃			0℃-85℃		
分辨率	0.1℃					
波动度 (25℃时)	±0.5℃					
均匀度 (25℃时)	±1℃		±1.5℃		±2℃	
控湿范围	15%-98%			20%-98%		
湿度波动	±3%			±5%		
输入功率	1900W	1950W	2000W	3100W	3200W	3300W
定时范围	30段99周期/每段1-9999小时					
内胆尺寸 (长×宽×高) (mm)	506×400×750	506×450×1100	600×610×1100	1200×610×1100	1200×760×1100	1400×850×1350
外形尺寸 (长×宽×高) (mm)	669×772×1444	669×822×1794	763×982×1794	1362×980×1782	1362×1130×1782	1562×1220×2040
开门结构	单开门			双开门		
载物托架 (标配/最多)	3块/6块	4块/12块	4块/12块	4块/12块	4块/12块	4块/12块

## ▶ 选配件

名称	描述	
额外的搁架	除标配的搁架外, 另外需要选配的搁架	
监控软件	FDA版	可满足FDA要求
	GMP版	可满足GMP要求
GPRS短信报警	报警产生后, 将报警状态短信发送到指定的手机上	
3Q验证文件	提供符合GMP要求的3Q验证文件	

## 综合药品稳定性试验箱



## ▶ 功能特点

- ◆ 7寸高清触摸屏, 触摸式操作, 让显示更直观, 操作更简单;
- ◆ BRIGHT II控制系统, 可根据环境改变, 对控制参数值进行自动补偿;
- ◆ 程序化多段数参数设置: 30段99周期设计;
- ◆ 自带数据管理功能: 控制器可保存100万条数据记录 (非SD卡存储), 可实时查看仪器温湿度记录数据或曲线, 并支持用U盘以不可更改文件格式导出进行查看和备份, 并对数据进行追溯;
- ◆ 自带事件管理功能: 控制系统可以自行记录设备事件并带有确切时间, 如: 开机、关机、开门、关门、菜单参数设置及修改、故障报警等, 方便客户清晰掌握设备运行状态, 并支持用U盘以不可更改文件格式导出进行查看和备份, 并对数据进行追溯;
- ◆ 设备自带循环风量调节系统, 可根据样品装载情况手动调节循环风量大小, 确保设备达到最佳运行状态;
- ◆ 具备多级密码管理功能, 防止随意操作;
- ◆ 变频式制冷系统, 开门后温湿度恢复快, 并能确保设备在非极限条件下长期无霜稳定运行;
- ◆ 具备内门防雾系统, 避免打开外门观察时影响样品观察, 并大大降低了内门冷凝结露风险;
- ◆ 增湿系统为独立于腔体外的表面蒸发加湿系统, 具备故障率低、稳定性好、维护便捷的特点;
- ◆ 控湿范围广, 小容积: 15%~98%, 大容积: 20~98%;
- ◆ 采用搁板式光源 (一层一个光照探头, 每层光照强度单独显示、控制, 互不干扰), 避免试验样品受光不均的问题, 层照板可以任意调节高度;
- ◆ 采用高端进口光照传感器, 对试验样品实际光照接收值实时监控并累计, 确保光照单因素影响实验的可重复性;
- ◆ 光照强度采用无级调控设置, 可以直接按需求光照值设定光照强度, 达到需求光照总量自动关闭光源;
- ◆ 光照强度值仪表实时显示, 支持打印;
- ◆ 可满足化学药物 (原料药和制剂) 稳定性研究技术指导原则中光照试验的总照度不低于 $1.2 \times 10^6 \text{Lux} \cdot \text{hr}$ 的试验要求;
- ◆ 完善保护功能: 上下限超温超湿报警、超温停机保护、门开报警、缺水报警、传感器故障报警、过载保护、漏电保护、压缩机超温保护、自动补水功能、断水断电功能。

## ▶ 核心部件

- ◆ 采用进口节能环保压缩机、进口高性能风机、进口高精度温湿度传感器。

## ▶ 结构特点

- ◆ 双层门设计, 具备全景钢化玻璃观察内门, 避免样品观察时造成参数波动;
- ◆ 设备配置USB接口、RS232接口、RS485接口各1个;
- ◆ 标配机械锁, 防止随意开门;
- ◆ 标配嵌入式打印机;
- ◆ 具备易拆卸式压缩机冷凝器保养窗口, 方便客户定期进行冷凝器清洁;
- ◆ 具备内门冷凝水回收系统和腔体冷凝水回收系统;
- ◆ 内腔采用圆角式设计, 方便清洁;
- ◆ 搁板采用抽屉式设计, 任意定位, 方便样品装载和取样;
- ◆ 设备左右侧各有一个内径为3cm的验证孔, 方便客户在计量或者验证过程中布线;
- ◆ 门封采用高级磁封结构, 密封效果好, 开关门时比机械压扣密封结构操作省力。





## ▶ 技术参数

型号	BXZ-150S	BXZ-250S	BXZ-400S	BXZ-800S	BXZ-1000S	BXZ-1600S
控温范围	无光照时-10-85℃, 有光照时0-85℃			无光照时0-85℃, 有光照时10-85℃		
分辨率	0.1℃					
波动度(25℃时)	±0.5℃					
均匀度(25℃时)	±1℃		±1.5℃		±2℃	
控湿范围	15%-98%			20%-98%		
湿度波动	±3%			±5%		
光照强度	0-10000Lux(无级可调)					
光照度偏差	±500Lux					
输入功率	2000W	2050W	2200W	3450W	3550W	3650W
定时范围	30段99周期/每段1-9999小时					
内胆尺寸(长×宽×高)(mm)	506×400×750	506×450×1100	600×610×1100	1200×610×1100	1200×760×1100	1400×850×1350
外形尺寸(长×宽×高)(mm)	669×772×1444	669×822×1794	763×982×1794	1362×980×1782	1362×1130×1782	1562×1220×2040
开门结构	单开门			双开门		
载物托架(标配/最多)	3块/6块	4块/12块	4块/12块	4块/12块	4块/12块	4块/12块
搁板式光照模块	1组					
搁板式光照光源	无	1组	1组	1组	1组	1组
搁板式光照(最多)(含模块)	2组	4组	4组	4组	4组	4组

## ▶ 选配件

名称	描述	
监控软件	FDA版	可满足FDA要求
	GMP版	可满足GMP要求
额外的搁架	除标配的搁架外, 另外需要选配的搁架	
额外的搁板式光照模块	除标配的搁板式光照模块外, 另外需要选配的搁板式光照模块	
额外的搁板式光照光源	除标配的搁板式光照光源外, 另外需要选配的搁板式光照光源	
搁板式紫外模块	采用搁板式光源(一层一个紫外辐射度值探头, 每层紫外辐射度值单独显示、控制, 互不干扰), 避免试验样品受光不均的问题, 层照板可以任意调节高度; 采用高端进口紫外辐射度值传感器, 对试验样品实际近紫外接收值实时监控并累计, 确保近紫外单因素影响实验的可重复性; 紫外辐射度值采用无级调控设置, 控制器带有紫外辐射度值总量计算器, 当总量值达到后自动关闭紫外灯 紫外辐射度值仪表实时显示, 支持打印; 可满足化学药物(原料药和制剂)稳定性研究技术指导原则中近紫外能量总量不低于200w·hr/m <sup>2</sup> 的试验要求。	
搁板式紫外光源	紫外辐射度值随紫外模块自动调节, 不可显示, 不可打印	
GPRS短信报警	报警产生后, 将报警状态短信发送到指定的手机上	
3Q验证文件	提供符合GMP要求的3Q验证文件	

## 可扩展试验箱

### BXS-系列

## ▶ 设计特点

基础款为全温控温款, 可根据客户不同需求, 增加湿度控制系统、光照控制系统、紫外控制系统。不同配置对应: 生化培养箱、恒温恒湿箱、霉菌培养箱、药品稳定性试验箱、药品强光稳定性试验箱、综合药品稳定性试验箱。

## ▶ 基础款功能特点

- ◆ 7寸高清触摸屏, 触摸式操作, 让显示更直观, 操作更简单;
- ◆ BRIGHT II控制系统, 可根据环境改变, 对控制参数值进行自动补偿;
- ◆ 程序化多段数参数设置: 30段99周期设计;
- ◆ 自带数据管理功能: 控制器可保存100万条数据记录(非SD卡存储), 可实时查看仪器温度记录数据或曲线, 并支持用U盘以不可更改文件格式导出进行查看和备份, 并对数据进行追溯;
- ◆ 自带事件管理功能: 控制系统可以自行记录设备事件并带有确切时间, 如: 开机、关机、开门、关门、菜单参数设置及修改、故障报警等, 方便客户清晰掌握设备运行状态, 并支持用U盘以不可更改文件格式导出进行查看和备份, 并对数据进行追溯;
- ◆ 权限分级管理功能: 管理员可以将设备所有操作权限(设备具备14种不同操作功能)自定义分配给5个操作人员, 且每个操作人员的操作都会在事件记录内生成唯一可追溯印迹;
- ◆ 设备自带循环风量调节系统, 可根据样品装载情况手动调节循环风量大小, 确保设备达到最佳运行状态;
- ◆ 具备多级密码管理功能, 防止随意操作;
- ◆ 变频式制冷系统, 开门后温度恢复快, 并能确保设备在非极限条件下长期无霜稳定运行;
- ◆ 具备内门防雾系统, 避免打开外门观察时影响样品观察, 并大大降低了内门冷凝结露风险;
- ◆ 完善保护功能: 上下限超温报警、超温停机保护、门开报警、传感器故障报警、过载保护、漏电保护、压缩机超温保护。

## ▶ 核心部件

- ◆ 采用进口节能环保压缩机、进口高性能风机、进口高精度温湿度传感器。

## ▶ 结构特点

- ◆ 双层门设计, 具备全景钢化玻璃观察内门, 避免样品观察时造成参数波动;
- ◆ 设备配置USB接口、RS232接口、RS485接口各1个;
- ◆ 标配机械锁, 防止随意开门;
- ◆ 标配嵌入式打印机;
- ◆ 具备易拆卸式压缩机冷凝器保养窗口, 方便客户定期进行冷凝器清洁;
- ◆ 具备内门冷凝水回收系统和腔体冷凝水回收系统;
- ◆ 内腔采用圆角式设计, 方便清洁;
- ◆ 搁板采用抽屉式设计, 任意定位, 方便样品装载和取样;
- ◆ 设备左右侧各有一个内径为3cm的验证孔, 方便客户在计量或者验证过程中布线;
- ◆ 门封采用高级磁封结构, 密封效果好, 开关门时比机械压扣密封结构操作省力。







## ▶ 可扩展系统

名称	配置	特点
湿度控制系统	进口高精度湿度传感器、水位传感器、大容量储水箱、增湿系统等全套湿度控制系统	增湿系统为独立于腔体外的表面蒸发加湿系统，具备故障率低、稳定性好、维护便捷的特点； 控湿范围广，小容积：15%-98%，大容积：20-98%； 可实时查看仪器温湿度记录数据； 具备自动补水功能、缺水报警功能、断水断电功能；湿度上下限报警功能。
光照控制系统	搁板式光照模块：包括光照度传感器、驱动模块、一组搁板式光照系统等全套光照控制模块，多组可单独控制（最多四组）	采用搁板式光源（一层一个光照探头，每层光照强度单独显示、控制，互不干扰），避免试验样品受光不均的问题，层照板可以任意调节高度； 采用高端进口光照传感器，对试验样品实际光照接收值实时监控并累计，确保光照单因素影响实验的可重复性； 光照强度采用无级调控设置，可以直接按需求光照值设定光照强度，达到需求光照总量自动关闭光源； 光照强度值仪表实时显示，支持打印； 可满足化学药物（原料药和制剂）稳定性研究技术指导原则中光照试验的总照度不低于 $1.2 \times 10^6 \text{Lux} \cdot \text{hr}$ 的试验要求。
	搁板式光照光源	光照强度随光照模块自动调节，不可显示，不可打印
紫外控制系统	搁板式紫外模块：包括紫外辐射度值传感器、驱动模块、一组搁板式紫外系统等全套紫外控制模块，多组可单独控制（最多四组）	采用搁板式光源（一层一个紫外辐射度值探头，每层紫外辐射度值单独显示、控制，互不干扰），避免试验样品受光不均的问题，层照板可以任意调节高度； 采用高端进口紫外辐射度值传感器，对试验样品实际近紫外接收值实时监控并累计，确保近紫外单因素影响实验的可重复性； 紫外辐射度值采用无级调控设置，控制器带有紫外辐射度值总量计算器，当总量值达到后自动关闭紫外灯； 紫外辐射度值仪表实时显示，支持打印； 可满足化学药物（原料药和制剂）稳定性研究技术指导原则中近紫外能量总量不低于 $200 \text{w} \cdot \text{hr}/\text{m}^2$ 的试验要求。
	搁板式紫外光源	紫外辐射度值随紫外模块自动调节，不可显示，不可打印

## ▶ 基础款技术参数



温度

型号	BXS-150S	BXS-250S	BXS-400S	BXS-800S	BXS-1000S	BXS-1600S
控温范围	-10℃-85℃			0℃-85℃		
分辨率	0.1℃					
波动度（25℃时）	±0.5℃					
均匀度（25℃时）	±1℃		±1.5℃		±2℃	
输入功率	1300W	1350W	1400W	2500W	2600W	2700W
定时范围	30段99周期/每段1-9999小时					
内胆尺寸（长×宽×高）（mm）	506×400×750	506×450×1100	600×610×1100	1200×610×1100	1200×760×1100	1400×850×1350
外形尺寸（长×宽×高）（mm）	669×772×1444	669×822×1794	763×982×1794	1362×980×1782	1362×1130×1782	1562×1220×2040
开门结构	单开门			双开门		
载物托架（标配/最多）	3块/6块	4块/12块	4块/12块	4块/12块	4块/12块	4块/12块

## ▶ 湿度扩展款技术参数



温度



湿度

型号	BXS-150S	BXS-250S	BXS-400S	BXS-800S	BXS-1000S	BXS-1600S
控湿范围	15%-98%			20%-98%		
湿度波动	±3%			±5%		
输入功率	1900W	1950W	2000W	3100W	3200W	3300W

控温范围、分辨率、波动度、均匀度、定时范围、内胆尺寸、外形尺寸、载物托架均和基础款相同。

## ▶ 光照（紫外）扩展款技术参数



温度



光照



紫外

型号	BXS-150S	BXS-250S	BXS-400S	BXS-800S	BXS-1000S	BXS-1600S
控温范围	无光照时-10-85℃，有光照时0-85℃			无光照时0-85℃，有光照时10-85℃		
光照度范围	0-10000Lux（无级可调）					
光照度偏差	±500Lux					
（紫外辐射度值）	0-2W/m <sup>2</sup>					
（紫外光谱范围）	320-400nm					
输入功率	1400W	1450W	1600W	2850W	2950W	3050W
搁板式光照（紫外）（最多）（至少含1组模块）	2组	4组	4组	4组	4组	4组

分辨率、波动度、均匀度、定时范围、内胆尺寸、外形尺寸、载物托架均和基础款相同。

紫外辐射度值、紫外光谱范围参数适用于紫外扩展款。

## ▶ 湿度+光照（紫外）扩展款技术参数



温度



湿度



光照



紫外

型号	BXS-150S	BXS-250S	BXS-400S	BXS-800S	BXS-1000S	BXS-1600S
控温范围	无光照时-10-85℃，有光照时0-85℃			无光照时0-85℃，有光照时10-85℃		
控湿范围	15%-98%			20%-98%		
湿度波动	±3%			±5%		
光照度范围	0-10000Lux（无级可调）					
光照度偏差	±500Lux					
（紫外辐射度值）	0-2W/m <sup>2</sup>					
（紫外光谱范围）	320-400nm					
输入功率	2000W	2050W	2200W	3450W	3550W	3650W
搁板式光照（紫外）（最多）（至少含1组模块）	2组	4组	4组	4组	4组	4组

分辨率、波动度、均匀度、定时范围、内胆尺寸、外形尺寸、载物托架均和基础款相同。

紫外辐射度值、紫外光谱范围参数适用于紫外扩展款。

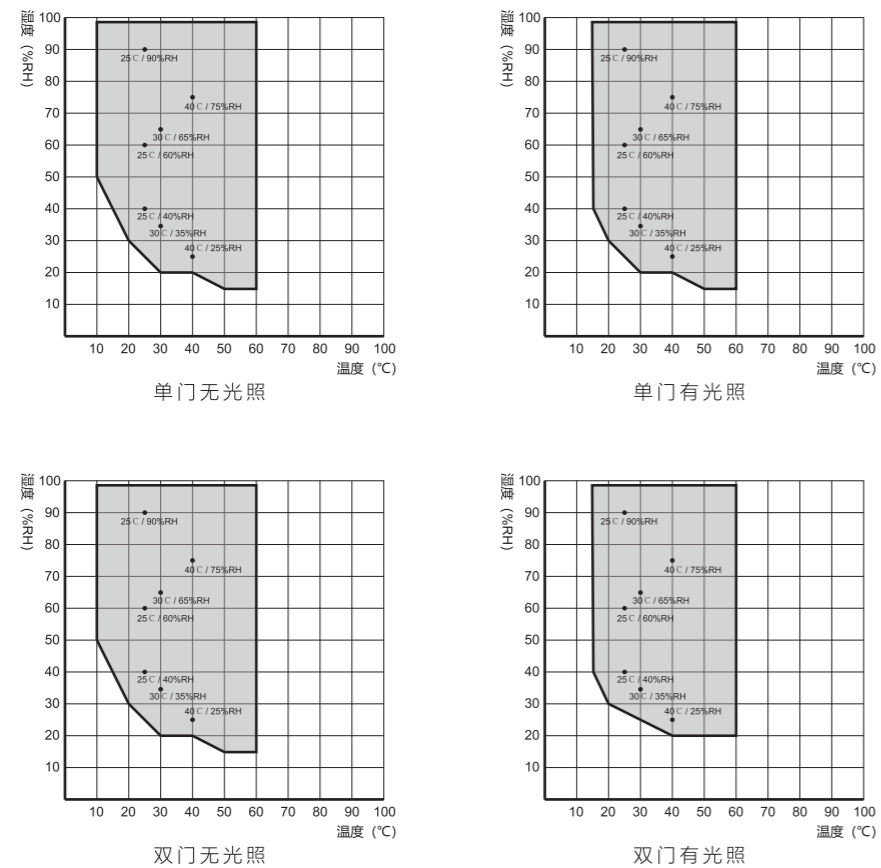
注：工作环境温度：10~30℃

工作电源：~220V±10V 50/60Hz





温湿度控制范围图



## 选配件

名称	描述	
湿度控制模块	包括湿度控制系统及整套加湿配件	
搁板式模块	单光照	包括整套光照控制系统及一组搁板式光照模块
	单紫外	包括整套紫外控制系统及一组搁板式紫外模块
	光照紫外	包括整套光照紫外控制系统及一组搁板式光照紫外模块
搁板式光源	单光照	光照强度随光照模块自动调节, 不可显示, 不可打印
	单紫外	紫外辐射度值随紫外模块自动调节, 不可显示, 不可打印
	光照紫外	光照强度和紫外辐射度值随光照紫外模块自动调节, 不可显示, 不可打印
监控软件	FDA版	可满足FDA要求
	GMP版	可满足GMP要求
额外的搁架	除标配的搁架外, 另外需要选配的搁架	
GPRS短信报警	报警产生后, 将报警状态短信发送到指定的手机上	
3Q验证文件	提供符合GMP要求的3Q验证文件	

## 层照培养箱系列

### 适用范围

本产品广泛适用于植物的种子发芽、幼苗培育、植物组培、微生物培养、拟南芥培养、果蝇培养等。

## 层照培养箱

### BXG系列



### 功能特点

- ◆ 4.3寸LCD液晶触摸屏, 触摸式操作, 显示直观, 操作便捷;
- ◆ BRIGHT I控制系统, 可根据环境改变, 对控制参数值进行自动补偿;
- ◆ 程序化多段数参数设置: 30段99周期设计;
- ◆ 数据管理功能: 可保存25万条数据记录 (控制器自带存储, 非SD卡存储), 可实时查看仪器温度记录数据, 存储数据为不可更改格式, 并支持USB导出备份;
- ◆ 事件管理功能: 控制系统可以自行记录设备事件并带有确切时间, 如: 开机、关机、菜单参数设置及修改、故障报警等, 方便客户清晰掌握设备运行状态, 事件记录可以通过USB导出备份;
- ◆ 多级密码管理功能防止随意操作;
- ◆ 变频式制冷系统, 开门后温度能快速恢复, 确保设备在非极限条件下长期无霜稳定运行;
- ◆ 具备内门防雾系统, 避免打开外门观察时影响样品观察, 并大大降低了内门冷凝结露风险;
- ◆ 采用进口节能环保压缩机、进口高性能风机、原装进口高精度温度传感器;
- ◆ 完善保护功能: 上下限超温报警、超温停机保护、门开报警、传感器故障报警、过载保护、漏电保护、压缩机超温保护。



操作主界面



数据记录查询

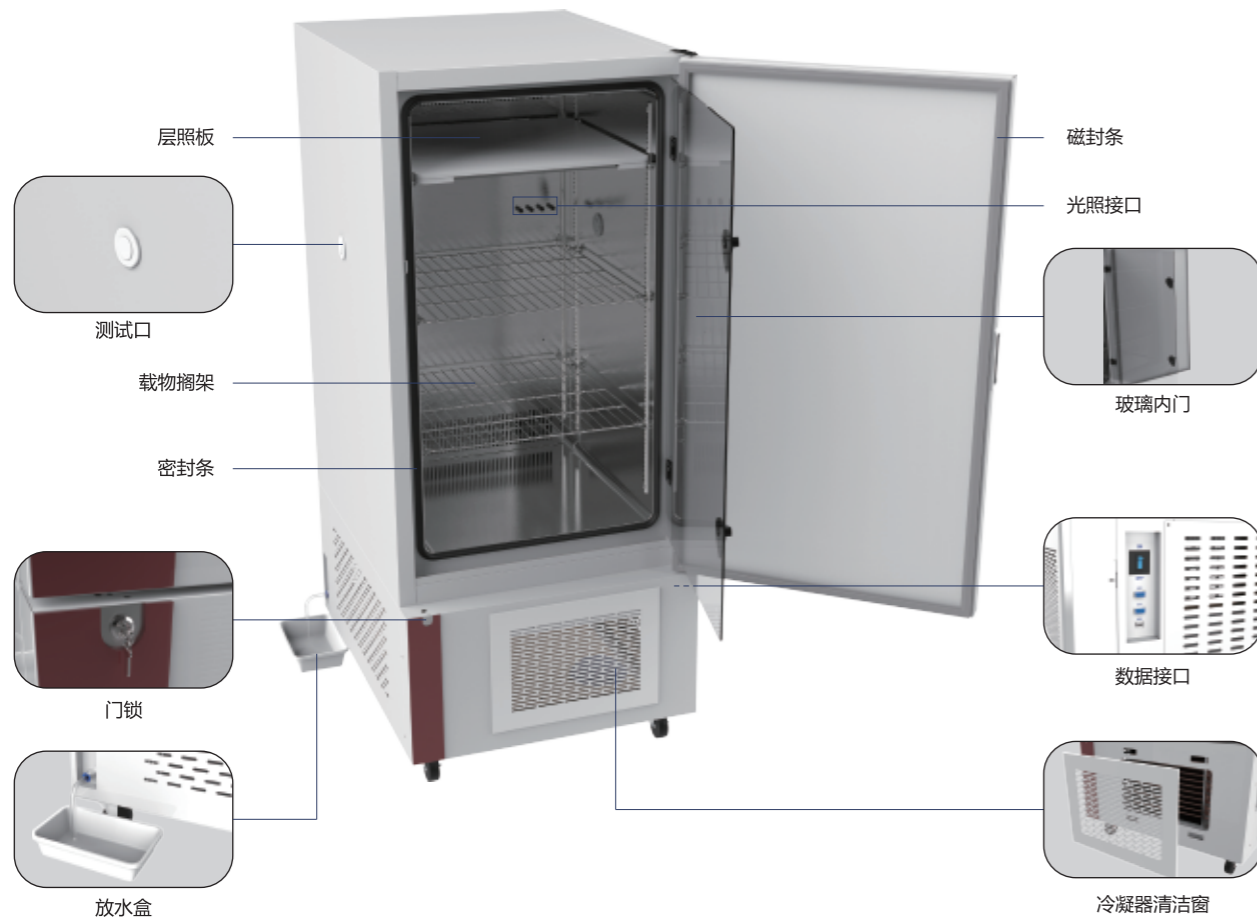


USB数据导出

▶ **结构特点**

- ◆ 双层门设计，具备全景玻璃观察内门，避免样品观察时造成参数波动；
- ◆ 设备配置USB接口、RS485接口各1个；
- ◆ 具备易拆卸式压缩机冷凝器保养窗口，方便客户定期进行冷凝器清洁；
- ◆ 具备内门冷凝水回收系统和腔体冷凝水回收系统；
- ◆ 内腔采用圆角式设计，方便清洁；
- ◆ 门封采用高级磁封结构，密封效果好，开关门时比机械压扣密封结构操作省力。

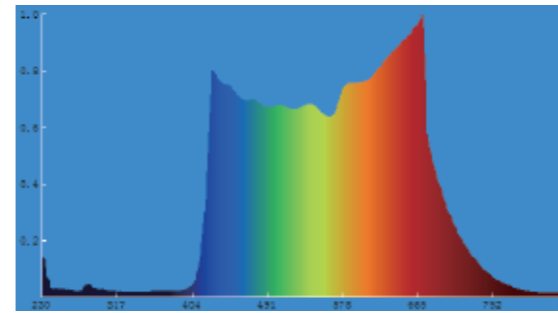
产品结构图（以BXG-250为例）



▶ **光照控制特点**

- ◆ 采用搁板式光源，避免培养物受光不均的问题，层照板可以任意调节高度以适应不同植物生长高度；
- ◆ 采用高端进口光照传感器，对培养物实际光照接收值实时监控并累计，确保光照单因素影响实验的可重复性；
- ◆ 光照强度采用无级调控设置，可以直接按需求光照值设定光照强度；
- ◆ 光源采用全光谱的高光强植物LED灯，最大光强可以达到30000LUX以上。

全光谱植物生长LED灯光谱图

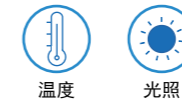


光与植物生长的关系

波长 (nm)		作用效果
红外线	IR-A 1400-1000	只产生热量，对植物没有特殊的作用。
可见光	红色 780	对植物生长有特别的增长促进效果的波长
	橙红色 700	控制萌芽
	红黄色 660	光合作用大,有效的波长领域
	黄绿色 610	害虫闭锁
蓝光	510	有出色的光线透射性
	430-440	光合作用大, 叶绿素作用大, 防止害虫
UV-A	400-315	光合作用大
紫外线	UV-B 280	对多数的合成过程起重要作用, 过强会危害植物。
	UV-C 100	植物会急速枯萎

全光谱植物生长灯，比传统LED灯更适合植物培养！

▶ **技术参数**



型号	BXG-150	BXG-250	BXG-400	BXG-800	BXG-1000	BXG-1600
控温范围	无光照时0-70℃，有光照时10-70℃					
分辨率	0.1℃					
波动度 (25℃时)	±0.5℃					
均匀度 (25℃时)	±1℃		±1.5℃		±2℃	
光照强度	0-30000LUX (无级可调)					
输入功率	1250W	1450W	1750W	3100W	3350W	3350W
定时范围	30段99周期/每段1-9999小时					
内胆尺寸 (长×宽×高) (mm)	510×390×760	510×450×1090	600×640×1050	1220×585×1123	1363×670×1123	1363×800×1500
外形尺寸 (长×宽×高) (mm)	650×680×1400	650×740×1726	745×930×1695	1503×910×1820	1505×1006×1811	1505×1136×2188
开门结构	单开门			双开门		
载物托架 (标配/最多)	1块/4块	2块/7块	2块/7块	4块/12块	4块/12块	4块/12块
层照板 (标配/最多)	1组/2组	2组/3组	2组/3组	4组/6组	4组/6组	4组/8组





## ▶ 湿度控制（选配）特点

- ◆ 加湿采用高品质加热元件表面蒸发加湿，具备故障率低，稳定性好的特点；
- ◆ 设备自带侧挂式大容量储水箱，节省空间，加水方便；
- ◆ 湿度传感器采用原装进口高端湿度传感器。

## ▶ 增配湿度款技术参数



温度

湿度

光照

型号	BXG-150	BXG-250	BXG-400	BXG-800	BXG-1000	BXG-1600
控湿范围	30%-95%			35%-95%		
湿度波动	±3%			±5%		
输入功率	1850W	2050W	2350W	3700W	3950W	3950W

控温范围、分辨率、波动度、均匀度、光照强度、定时范围、内胆尺寸、外形尺寸、开门结构、载物托架、层照板均和基础款相同。

## ▶ 选配件

名称	描述	
打印机	思普瑞特色带、热敏（国产）	包括电源线一根，485延长线一根，打印纸一卷
	爱普生色带（进口）	包括电源线一根，485延长线一根，打印纸一卷
监控软件	FDA版	可满足FDA要求
	GMP版	可满足GMP要求
额外的搁架	除标配的搁架外，另外需要选配的搁架	
额外的层照板	除标配的层照板外，另外需要选配的层照板	
紫外杀菌灯	紫外灯管	
GPRS短信报警	报警产生后，将报警状态短信发送到指定的手机上	
湿度控制模块	包括湿度控制系统及整套加湿配件	



## 电热鼓风干燥箱系列

### ▶ 适用范围

常规实验样品干燥；烘箱干燥法干燥失重；微生物实验室用于烘箱干热灭菌；制药行业用于器具高温法除热源。

### 电热鼓风干燥箱

BXH系列



### ▶ 功能特点

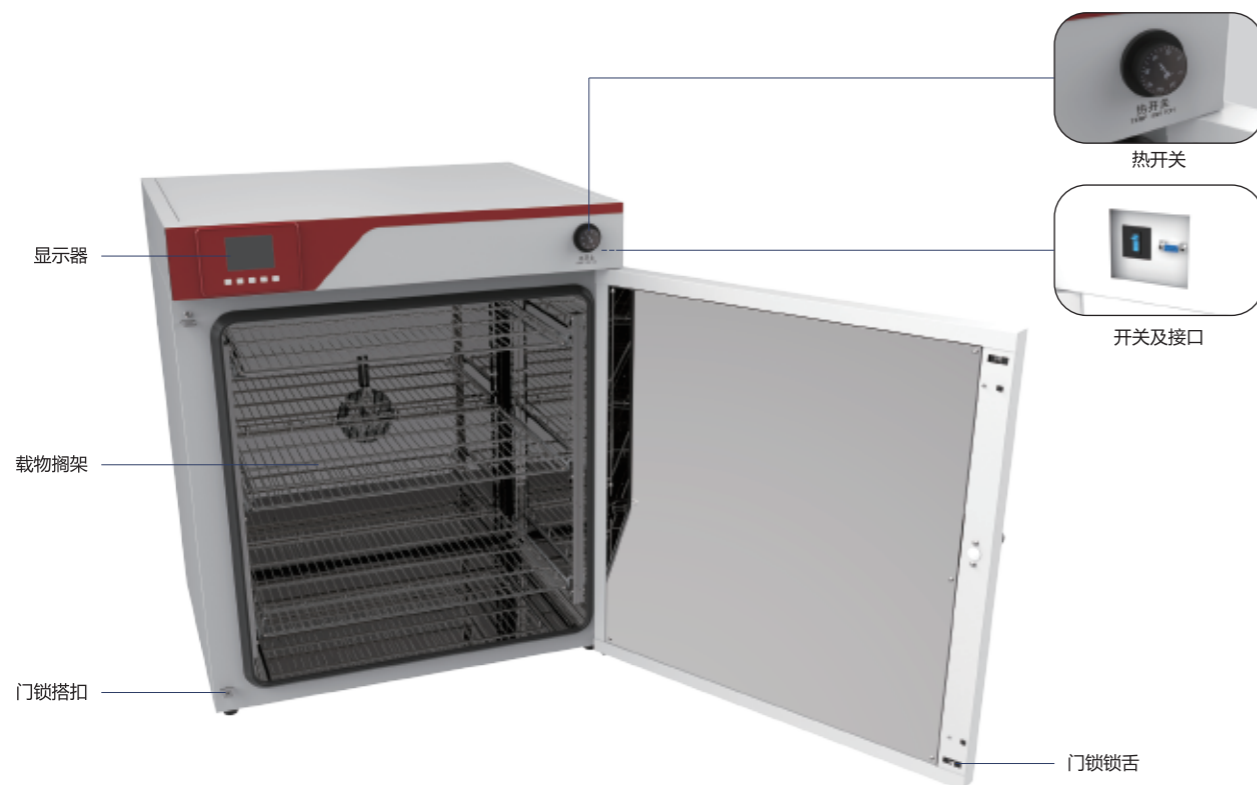
- ◆ LCD液晶显示屏，实时显示设定温度和实际温度值、运行状态、风机段数、工作状态；
- ◆ BRIGHT I控制系统，可根据环境改变，对控制参数值进行自动补偿；
- ◆ 具备倒计时预约功能，预约时间范围为99小时59分钟；
- ◆ 可编程设计：10段100周期程序设定；
- ◆ 双重超温报警功能（a.通过温度传感器系统控制，b.独立温控开关），确保无人值守时设备能够安全运行；
- ◆ 风机5段调速，可保证不同风速的要求，避免粉尘样品扬尘造成样品损耗。



### ► 结构特点

- ◆ 预热腔设计，空气加热混合后直接进入工作室，确保快速升温及良好的热分布效果；
- ◆ 标配有一个485接口。

产品结构图（以BXH-280为例）



### ► 技术参数

型号	BXH-65	BXH-130	BXH-280	BXH-530
外形尺寸（长×宽×高）(mm)	555×550×720	715×600×840	865×730×1015	1235×850×1080
内胆尺寸（长×宽×高）(mm)	410×350×450	570×400×570	720×530×745	1070×595×835
控温范围	RT+5~300°C			
升温时间 (150°C)	17	20	20	22
温度均匀性 (150°C)	±2	±1.9	±2.2	±2.5
温度波动度 (150°C)	±0.3	±0.3	±0.5	±0.5
30S恢复时间 (150°C) (min)	7	8	8	9
额定功率 (kW)	1.5	1.8	2.7	3.5
载物托架（标配/最多）	2块/5块	2块/7块	3块/9块	3块/12块
是否支持重叠码放/层数	是/两层	是/两层	否	否

注：所有技术数据均在（25°C，70%RH，220V±10%）环境下测得。本公司随时保留更改技术参数的权利。

### ► 选配件

名称	描述	
额外的搁架	除标配的搁架外，另外需要选配的搁架	
打印机	思普瑞特色带、热敏（国产）	包括电源线一根，485延长线一根，打印纸一卷
	爱普生色带（进口）	包括电源线一根，485延长线一根，打印纸一卷
监控软件	FDA版	可满足FDA要求
	GMP版	可满足GMP要求
GPRS短信报警	报警产生后，将报警状态短信发送到指定的手机上	



## 电热恒温培养箱系列

### ► 适用范围

此款电热恒温培养箱，控温精度高，热分布好，适用于室温+5℃以上到100℃的所有恒温实验，风速支持5级可调。

## 电热恒温培养箱

BXP系列



### ► 功能特点

- ◆ LCD液晶显示屏，实时显示设定温度和实际温度值、运行状态、风机段数、工作状态；
- ◆ BRIGHT I控制系统，可根据环境改变，对控制参数值进行自动补偿；
- ◆ 具备倒计时预约功能，预约时间范围为99小时59分钟；
- ◆ 可编程设计：10段100周期程序设定；
- ◆ 双重超温报警功能（a.通过温度传感器系统控制，b.独立温控开关），确保无人值守时设备能够安全运行；
- ◆ 风机5段调速，可保证培养物不同风速的要求。



### ► 结构特点

- ◆ 预热腔设计，空气加热混合后直接进入工作室，确保快速升温及良好的热分布效果；
- ◆ 双层门设计，具备全景钢化玻璃内门，开外门观察不影响内部温度；
- ◆ 标配有1个485接口。

产品结构图（以BXP-280为例）







## ▶ 技术参数

型号	BXP-65	BXP-130	BXP-280	BXP-530
外形尺寸(长×宽×高)(mm)	555×550×720	715×600×840	865×730×1015	1235×850×1080
内胆尺寸(长×宽×高)(mm)	410×350×450	570×400×570	720×530×745	1070×595×835
控温范围	RT+5~100°C			
升温时间(60°C)	16	20	15	25
温度均匀性(60°C)	±0.6	±0.5	±0.8	±0.5
温度波动度(60°C)	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3
30S恢复时间(60°C)(min)	14	13	10	11
额定功率(kW)	0.55	0.55	1	1
载物托架(标配/最多)	2块/5块	2块/7块	3块/9块	3块/12块
是否支持重叠码放/层数	是/两层	是/两层	否	否

注：所有技术数据均在(25°C, 70%RH, 220V±10%)环境下测得。本公司随时保留更改技术参数的权利。

## ▶ 选配件

名称	描述	
额外的搁架	除标配的搁架外，另外需要选配的搁架	
打印机	思普瑞特色带、热敏(国产)	包括电源线一根，485延长线一根，打印纸一卷
	爱普生色带(进口)	包括电源线一根，485延长线一根，打印纸一卷
监控软件	FDA版	可满足FDA要求
	GMP版	可满足GMP要求
GPRS短信报警	报警产生后，将报警状态短信发送到指定的手机上	

## 精密可程式烘箱系列

### ▶ 适用范围

常规实验样品干燥；烘箱干燥法干燥失重；微生物实验室用于烘箱干热灭菌；制药行业用于器具高温法除热源；化工或材料科学研究中，利用程序升降温功能对样品进行溶解或者烘干等。另外，此款烘箱具备强大的数据管理功能，保障设备运行过程数据的可追溯性，特别适合目前制药行业法规所要求的数据管理要求。

### 精密可程式烘箱

#### BXH-S系列

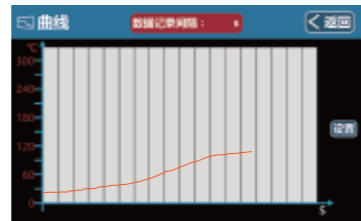


### ▶ 功能特点

- ◆ 5寸高清触摸屏，BRIGHT II控制系统，可根据环境改变，对控制参数值进行自动补偿；
- ◆ 可实时查看仪器温度记录数据和曲线，报警记录信息等；
- ◆ 多级密码管理功能，防止随意操作；
- ◆ 带有预约功能，可按照农历时间进行预约；
- ◆ 可编程程序设计，可设置30段99周期；
- ◆ 带有程序升温功能，可控制升温 and 降温速率；
- ◆ 带有数据储存功能，可储存400万条数据，并支持用U盘以不可更改文件格式导出进行查看和备份，并对数据进行追溯；
- ◆ 双重超温报警功能(a.通过温度传感器系统控制，b.独立温控开关)，确保设备无人值守时的安全运行；
- ◆ 风机5段调速，可保证实验样品不同风速的要求，避免粉尘样品扬尘造成样品损耗；
- ◆ 可10段控制排风口开度，可满足不同换风速率需求。



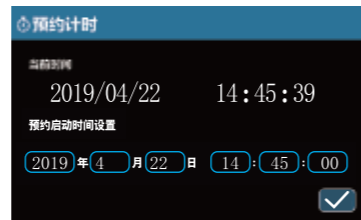
操作主界面



数据曲线查看



U盘导出界面

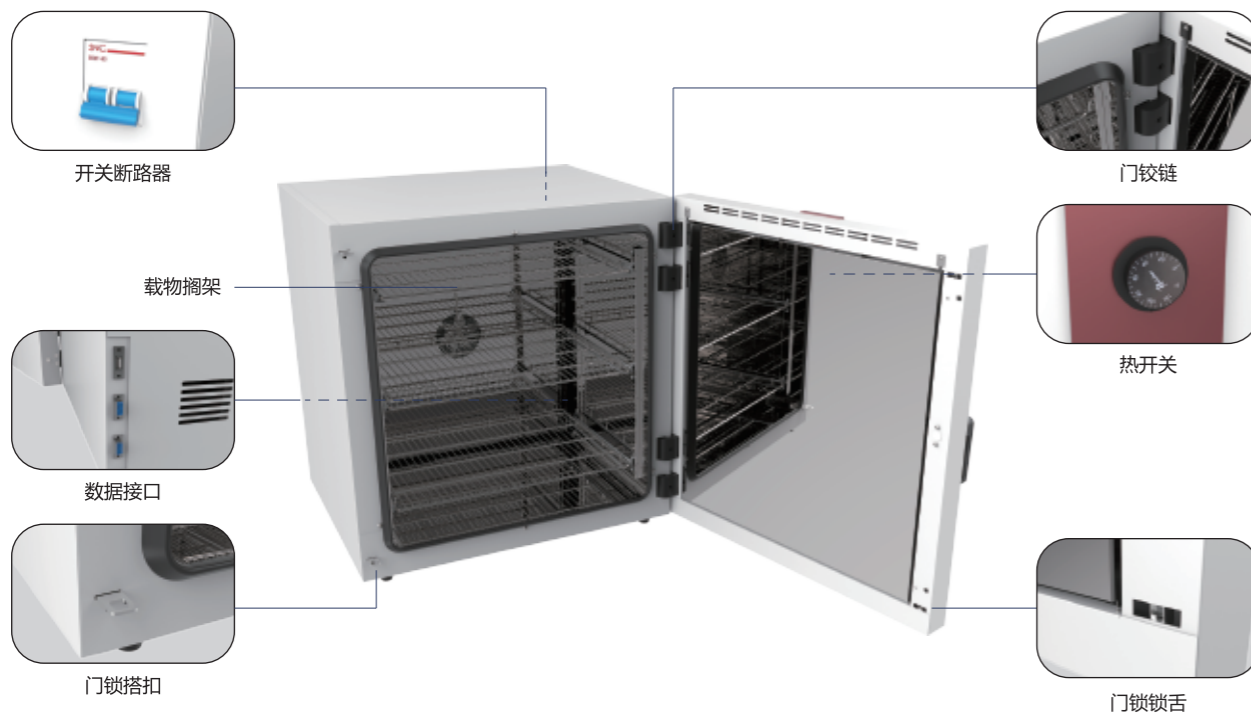


预约计时界面

### ▶ 结构特点

- ◆ 预热腔设计，空气加热混合后直接进入工作室，确保快速升温及良好的热分布效果；
- ◆ 采用铝箔全封闭5cm超厚保温层，保温效果好，玻璃纤维零泄漏，适合洁净实验室使用；
- ◆ 抽屉式搁板设计，方便放样、取样，支持任意定位；
- ◆ 标配有2个485接口和1个USB接口。

### 产品结构图（以BXH-280S为例）



### ▶ 技术参数

型号	BXH-65S	BXH-130S	BXH-280S	BXH-530S
外形尺寸（长×宽×高）(mm)	575×615×635	735×665×755	885×795×930	1235×850×1080
内胆尺寸（长×宽×高）(mm)	410×350×450	570×400×570	720×530×745	1070×595×835
控温范围	RT+5~300°C			
升温时间 (150°C)	17	20	20	22
温度均匀性 (150°C)	±2	±1.9	±2.2	±2.5
温度波动度 (150°C)	±0.3	±0.3	±0.5	±0.5
30S恢复时间 (150°C) (min)	7	8	8	9
额定功率 (kW)	1.5	1.8	2.7	3.5
载物托架（标配/最多）	2块/5块	2块/7块	3块/9块	3块/12块
是否支持重叠码放/层数	是/两层	是/两层	否	否

注：所有技术数据均在（25°C，70%RH，220V±10%）环境下测得。本公司随时保留更改技术参数的权利。

### ▶ 选配件

名称	描述	
额外的搁架	除标配的搁架外，另外需要选配的搁架	
打印机	思普瑞特色带、热敏（国产）	包括电源线一根，485延长线一根，打印纸一卷
	爱普生色带（进口）	包括电源线一根，485延长线一根，打印纸一卷
监控软件	FDA版	可满足FDA要求
	GMP版	可满足GMP要求
GPRS短信报警	报警产生后，将报警状态短信发送到指定的手机上	
进风高效空气过滤器	保证进入内腔空气的洁净度，可达到100级（干热灭菌、除热源用必须配进风过滤器）	
排风高效空气过滤器	保证排出内腔空气的洁净度，可达到100级（干热灭菌、除热源用必须配排风过滤器）	



## 微生物培养箱系列

### ► 适用范围

此款培养箱控温精度高，热分布好，适用于室温+5℃以上到100℃的所有恒温实验，并且循环风速可调，新风量可调。培养箱具备强大的数据管理功能，保证了培养过程数据的可追溯性。另外，这款培养箱制作工艺精良，无任何粉尘污染，特别适合洁净实验室使用。

## 微生物培养箱

BXP-S系列

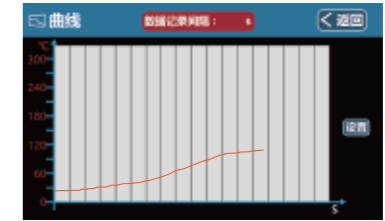


### ► 功能特点

- ◆ 5寸高清触摸屏，BRIGHT II控制系统，可根据环境改变，对控制参数值进行自动补偿；
- ◆ 可实时查看仪器温度记录数据和曲线，报警记录信息等；
- ◆ 多级密码管理功能，防止随意操作；
- ◆ 带有预约功能，可按照公历时间进行预约；
- ◆ 可编程程序设计，可设置30段99周期；
- ◆ 带有程序升温功能，可控制升温 and 降温速率；
- ◆ 带有数据储存功能，可储存400万条数据，并支持用U盘以不可更改文件格式导出进行查看和备份，并对数据进行追溯；
- ◆ 双重超温报警功能（a.通过温度传感器系统控制，b.独立温控开关），确保设备无人值守时的安全运行；
- ◆ 风机5段调速，可保证实验样品不同风速的要求，避免粉尘样品扬尘造成样品损耗；
- ◆ 可10段控制排风口开度，可满足不同换风速率需求，保证不同培养物的差异化需氧量。



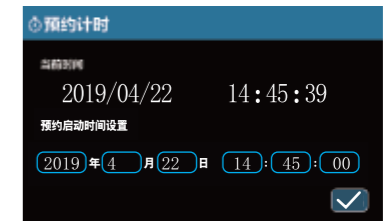
操作主界面



数据曲线查看



U盘导出界面

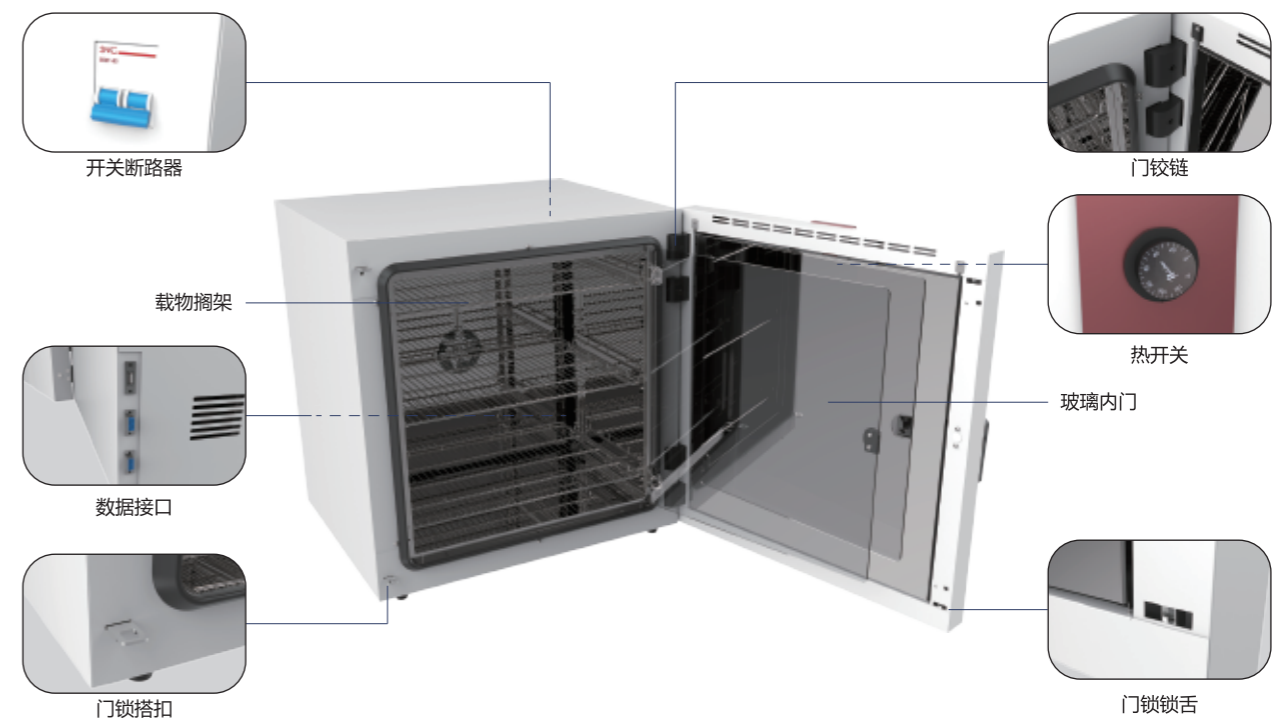


预约计时界面

### ► 结构特点

- ◆ 预热腔设计，空气加热混合后直接进入工作室，确保快速升温及良好的热分布效果；
- ◆ 采用铝箔全封闭5cm超厚保温层，保温效果好，玻璃纤维零泄漏，适合洁净实验室使用；
- ◆ 双层门设计，具备全景钢化玻璃内门，开外门观察不影响内部温度；
- ◆ 抽屉式搁板设计，方便放样、取样，支持任意定位；
- ◆ 标配有两个485接口和1个USB接口。

产品结构图（以BXP-280S为例）





## ▶ 技术参数

型号	BXP-65S	BXP-130S	BXP-280S	BXP-530S
外形尺寸 (长×宽×高) (mm)	575×615×635	735×665×755	885×795×930	1235×850×1080
内胆尺寸 (长×宽×高) (mm)	410×350×450	570×400×570	720×530×745	1070×595×835
控温范围	RT+5~100℃			
升温时间 (60℃)	16	20	15	25
温度均匀性 (60℃)	±0.6	±0.5	±0.8	±0.5
温度波动度 (60℃)	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3
30S恢复时间 (60℃) (min)	14	13	10	11
额定功率 (kW)	0.55	0.55	1	1
载物托架 (标配/最多)	2块/5块	2块/7块	3块/9块	3块/12块
是否支持重叠码放/层数	是/两层	是/两层	否	否

注：所有技术数据均在（25℃，70%RH，220V±10%）环境下测得。本公司随时保留更改技术参数的权利。

## ▶ 选配件

名称	描述	
额外的搁架	除标配的搁架外，另外需要选配的搁架	
打印机	思普瑞特色带、热敏（国产）	包括电源线一根，485延长线一根，打印纸一卷
	爱普生色带（进口）	包括电源线一根，485延长线一根，打印纸一卷
监控软件	FDA版	可满足FDA要求
	GMP版	可满足GMP要求
GPRS短信报警	报警产生后，将报警状态短信发送到指定的手机上	
进风高效空气过滤器	保证进入内腔空气的洁净度，可达到100级（干热灭菌、除热源用必须配进风过滤器）	
排风高效空气过滤器	保证排出内腔空气的洁净度，可达到100级（干热灭菌、除热源用必须配排风过滤器）	

## 叠式摇床

### ▶ 适用范围

叠式摇床占地小，可叠加二层或三层；一机多用，每层可设定不同的转速和温度，特别适用于面积小而实验种类多的实验室。广泛应用于对温度、振荡频率有着较高要求的细胞培养，发酵、杂交和生物化学反应及酶、细胞组织研究等，在医学、生物学、分子学、制药、食品、环境保护等研究领域有着广泛而重要的应用。

### ▶ 产品特点

- ◆ 采用模块化设计，叠加组合可任意选择，每层独立控制；
- ◆ 运行参数加密锁定，避免人为误操作；
- ◆ 运行参数记忆功能，避免繁琐操作；
- ◆ 定时设定长达1000小时，可预约开机关机；
- ◆ 直流无刷电机设计，宽调速、恒力矩、恒转速、无碳刷、免保养，彻底解决低速摇动时转速不稳的问题；
- ◆ 具有超温声光报警功能；
- ◆ 具有断电恢复功能，在外电源突然失电又重新来电后，设备可自动按原设定程序恢复运行
- ◆ 控制加速的线路确保摇床缓缓启动、平稳加速，保证实验样品的安全；
- ◆ 触摸屏控制，高端大气，并有温度，转速曲线显示，数据查看，数据储存，锁屏等功能；
- ◆ 箱门采用单门整体式，下面二层为下开式，第三层为上开式，方便操作，密封性好；
- ◆ 独创的自动门设计，一按按钮，实现自动开门关门，特别适合女性操作者；
- ◆ 工作腔四角圆角设计，并用塑料镶条镶边，美观便于清洁；
- ◆ 摇板采用滑道抽拉式，偏心轮压紧，并采用免拆装设计，更换烧瓶夹不用拆下整块摇板；
- ◆ 大屏幕玻璃窗，方便观察实验过程。



### ▶ 单层技术参数

型号	DF-125S	DF-125X	DX-125S	DX-125X
开门方式	自动上开门	自动下开门	自动上开门	自动下开门
配机座 (每组必配)	D-125			
温度范围 °C	4~60			
控温精度	0.1°C			
温度波动度	±0.5°C			
温度均匀度 (37°C)	±1°C			
环境温度要求 °C	10~35			
控制方式	触摸屏PID			
定时范围	0-1000小时			
振荡方式	往复		旋转	
振荡频率	30-250rpm ±1rpm		30-300rpm ±1rpm	
振荡幅度	35		Φ26	
摇板尺寸	580×440		580×400	
满载配置	100ml×35 / 250ml×20 / 500ml×15 / 750ml×12 / 1000ml×9 / 2000ml×6		100ml×33 / 250ml×20 / 500ml×12 / 750ml×12 / 1000ml×9 / 2000ml×6	
标准配置	250ml×15			
输入功率 (单层)	1300W			
外形尺寸	990×770×1275 (二层) / 1855 (三层)			
容积 (升)	125			
电源	AC 220V 50Hz			

注：以上四个基础型号，用户可根据需要选择不同单元叠加至二到三层，第一第二层为下开门，第三层为上开门。

### ▶ 选配件

名称	描述	
打印机	思普瑞特色带、热敏 (国产)	包括电源线一根，485延长线一根，打印纸一卷
	爱普生色带 (进口)	包括电源线一根，485延长线一根，打印纸一卷
监控软件	FDA版	可满足FDA要求
	GMP版	可满足GMP要求
GPRS短信报警	报警产生后，将报警状态短信发送到指定的手机上	
无线温度记录仪	自带数据分析软件，可以将分析后数据转换为多种格式文件，可用于用户校准与验证，可测130°C	
无线温度记录仪计量证书	3个点 (0°C、60°C、121°C)	

### 博迅智能化实验室仪器监控平台

#### ▶ 适用范围

此监控平台主要应用在制药、生物、食品、实验室等行业对仪器进行实时监控及数据处理等领域。

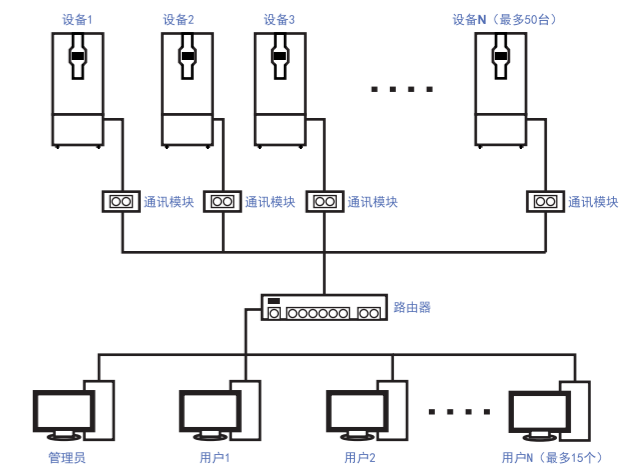
#### ▶ 软件构架

通过本软件对公司所提供的仪器进行集中管控处理，软件安装在电脑端，采用企业内部局域网的连接方式建立仪器和软件之间的通信。



#### ▶ 软件功能

- ◆ 创建计算机管理员账号与密码；
- ◆ 仪器与软件的通信连接；
- ◆ 创建用户与密码，可以分配不同权限；
- ◆ 可以设定仪器运行参数；
- ◆ 可以实时查看仪器运行状态，异常时报警；
- ◆ 审计追踪功能；
- ◆ FDA版具有电子签名功能；
- ◆ 支持对数据库文件的备份和还原，防止数据丢失。



#### ▶ 软件对标准的符合

本软件分为GMP版本和FDA版本，分别符合GMP中计算机化系统和FDA 21 CFR PART 11的法规要求。

#### GMP及FDA法规要求

	FDA 21 CFR PART 11	GMP 计算机化系统	备注
权限分级	管理员 (创建和删除用户、分配权限)、使用者 (设置参数、处理数据)、查看者 (浏览数据)	管理员 (创建和删除用户、分配权限)、使用者 (设置参数、处理数据)、查看者 (浏览数据)	都为必须
数据完整性	所有数据已加密方式被保存，电子记录都被认可 (除非被FDA明确排除在外)	所有数据已加密方式被保存，纸质打印和电子记录都被认可，需有主次之分	有区别
审计追踪日志	包括人员创建、删除、登录，参数设置、数据处理等所有记录，日志文件是加密的	记录数据的输入和修改以及系统的使用和变更，日志文件是加密的	有区别
电子签名	需向FDA相关部门提供证明文件且符合系统要求，认证通过后电子签名才被认可	须遵循《中华人民共和国电子签名法》的规定要求，手写签名也被认可	有区别