

# 振荡培养箱

## 堆叠型

### 双层堆叠型，节约空间

#### 功能特点

- 双层堆叠功能，可节约空间。
- 温度和转速分别可达80°C和500rpm，可设置多种实验条件满足不同需求。
- 使用钢丝架时，可以作为培养箱用途使用。
- 3种操作模式：温度和振荡、温度、振荡控制。
- 内置电源插座。
- 经过优化的设计结构可以减少振动。

#### 操作特点

- 温度自动调节/微处理PID控制器和温度手动补偿功能，实现转速和温度的精确控制。
- 通过 LC Connected（移动设备监控系统），使用手机APP可以随时随地监控设备。（购买LC Greenbox时）
- 振荡模式具有定时功能。（999小时59分钟）
- 彩色触摸屏，方便形象直观操作。
- 高亮度/低功率LED照明，便于内部观察。
- 溢出废水口方便对内部进行清理和维护。

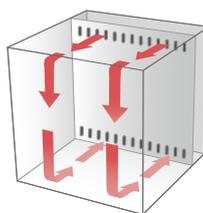
#### 安全特点

- 电子式温度过高保护系统使用独立精确的温度传感器和控制器，提供安全和可靠的温度过高保护功能。
- 普通温度过高保护系统当电子式温度过高保护系统失效时，该备用装置启用，电子式温度过高保护系统出错时，实现温度过高保护。
- 振荡模式运行时，会缓慢的启动和停止。
- 控制器锁定功能，防止未经授权的操作。
- 显示参数信息，例如：运行状态和错误警报。
- 系统内部夹入异物使得振荡无法运行时，电流过载保护启动，限制机器继续运行。

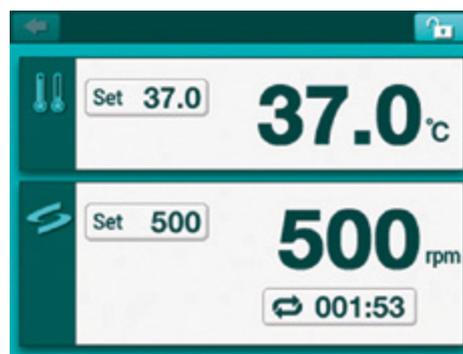


#### ISS 系列

钢丝架(标配)  
通用平台, 烧瓶夹具 (选配)



双层叠加时的堆叠装置 (选配)



彩色触摸显示屏



## 智能诊断功能

- 设备出现异常状况时会实时自动诊断。
- 当实际温度、转速与设定温度、转速不一致，会自动侦测并且报警。
- 当设备处于不稳定状态时 (例如：高转速、过载、样品重量放置不平衡等情况)，会自动调整转速。
- 放置样品到平台和停止运行时，可以自动侦测异常状态。
- 停电复电后自动运行。



## 技术参数

型号	ISS-3075	ISS-3075R	ISS-4075	ISS-4075R
<b>温度</b>				
范围 <sup>1)</sup> (°C / °F)	室温 +5 ~ 80 / 室温 +9 ~ 176	室温 -20 (最低温度 4) ~ 80 / 室温 -36 (最低温度 7.2) ~ 176	室温 +5 ~ 80 / 室温 +9 ~ 176	室温 -20 (最低温度 4) ~ 80 / 室温 -36 (最低温度 7.2) ~ 176
波动, 在37°C时, 在烧瓶里 (±°C / °F)	0.1 / 0.18	0.1 / 0.18	0.1 / 0.18	0.1 / 0.18
偏差, 在37°C时, 在烧瓶里 (±°C / °F)	0.5 / 0.9	0.5 / 0.9	0.5 / 0.9	0.5 / 0.9
制冷量 (Hp)	-	1/6	-	1/6
<b>振荡系统</b>				
振动模式	圆周轨道式	圆周轨道式	圆周轨道式	圆周轨道式
转速范围 (rpm)	20 ~ 500 (上部堆叠设备适用: 20 ~ 250)			
负载最快转速 (rpm)	500 (堆叠 10 kg / 22.0 lbs) 400 (堆叠 15 kg / 33.1 lbs) 250 (堆叠 15 kg / 33.1 lbs) - 堆叠时	500 (堆叠 10 kg / 22.0 lbs) 400 (堆叠 15 kg / 33.1 lbs) 250 (堆叠 15 kg / 33.1 lbs) - 堆叠时	500 (堆叠 10 kg / 22.0 lbs) 400 (堆叠 21 kg / 46.3 lbs) 250 (堆叠 21 kg / 46.3 lbs) - 堆叠时	500 (堆叠 10 kg / 22.0 lbs) 400 (堆叠 21 kg / 46.3 lbs) 250 (堆叠 21 kg / 46.3 lbs) - 堆叠时
振幅每振幅最快转速 (mm / inch, dia.)	19.1 / 0.75	19.1 / 0.75	19.1 / 0.75	19.1 / 0.75
转速稳定性 <sup>2)</sup> (rpm, %)	±1	±1	±1	±1
定时(倒计时)	999小时 59分钟	999小时 59分钟	999小时 59分钟	999小时 59分钟
<b>尺寸</b>				
腔体容积 (L / cu ft)	80 / 2.8	80 / 2.8	150 / 5.3	150 / 5.3
平台尺寸 (W x D, mm / inch)	350 x 350 / 13.8 x 13.8	350 x 350 / 13.8 x 13.8	450 x 450 / 17.7 x 17.7	450 x 450 / 17.7 x 17.7
内部尺寸 (W x D x H, mm / inch)	440 x 440 x 418 / 17.3 x 17.3 x 16.5	440 x 440 x 418 / 17.3 x 17.3 x 16.5	540 x 540 x 518 / 21.3 x 21.3 x 20.4	540 x 540 x 518 / 21.3 x 21.3 x 20.4
外部尺寸 (W x D x H, mm / inch)	578 x 815 x 854 / 22.8 x 32.1 x 33.6	578 x 815 x 854 / 22.8 x 32.1 x 33.6	678 x 895 x 934 / 26.7 x 35.2 x 36.8	678 x 895 x 934 / 26.7 x 35.2 x 36.8
钢丝架数量 (标配/最多)	2 / 8	2 / 8	2 / 11	2 / 11
净重 (Kg / lbs)	153 / 337.3	160 / 352.7	183 / 403.4	190 / 418.9
<b>电源要求 (230V, A)</b>	60Hz, 6.2   50Hz, 6.2	60Hz, 7.9   50Hz, 7.9	60Hz, 6.2   50Hz, 6.2	60Hz, 7.9   50Hz, 7.9
<b>货号</b>	<b>AAH23431K   AAH23432K</b>	<b>AAH23531K   AAH23532K</b>	<b>AAH23631K   AAH23632K</b>	<b>AAH23731K   AAH23732K</b>
<b>电源要求 (120V, A)</b>	60Hz, 9.5	60Hz, 13	60Hz, 9.5	60Hz, 13
<b>货号</b>	<b>AAH23415U</b>	<b>AAH23515U</b>	<b>AAH23615U</b>	<b>AAH23715U</b>

1) ISS-3075和ISS-4075温度控制范围是室温 (15°C~40°C) +5°C到80°C。

ISS-3075R和ISS-4075R温度控制范围是室温 (18°C~35°C) -20°C到80°C。(最低控制温度是4°C)

2) 当设定转速低于100rpm时, 实际转速允许的误差为1rpm, 当设定转速高于100rpm时, 实际转速允许的误差为±1%。

## 选配件 页数 106

通用平台, 烧瓶夹具, 分液漏斗夹具, 试管架, 微孔板夹具, 实验室垫片, 弹簧夹具平台, 套件平台, 橡胶垫平台, 棒型夹具平台, 伸缩脚轮底座, 堆叠装置, 钢丝架, LC GreenBox.

# 选配件

## 通用平台



### 通用平台

当需要使用锥形烧瓶，试管，分离漏斗等时，需要使用的基本配件。

## 通用平台的配件



### 烧瓶夹具（不锈钢）

放置锥形烧瓶（5ml~6L）  
使用高强度弹簧，确保能够加紧容器。



### 烧瓶夹具（塑料）

放置锥形烧瓶（5ml~2L）  
底部是塑料材质和橡胶，可以降低噪音。



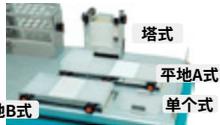
### 分液漏斗夹具

放置分液漏斗（250ml~2L）  
方便安放和拿取，并且紧固稳定。



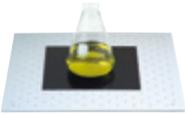
### 试管夹具

放置试管（直径8mm~35mm）  
便于调节角度。



### 微孔板夹具

多种系列可供选择  
单个式，塔式，平地A式（大号）  
平地B式。（小号）



### 实验室垫片

粘附能力强，尺寸为200 x 200mm，  
用于放置培养皿，培养瓶等。

温度范围 (°C): 15-60 最高转速 (rpm): 250

## LC GreenBox



### LC GreenBox

通过移动APP网络连接，  
实时监控设备的运行状态。

## 套装选配件



### 弹簧架平台

2层网格弹簧，  
便于放置各种不同并形状的容器。



### 烧瓶套装平台

平台放置满烧瓶夹具。  
(250ml或者500ml)



### 橡胶垫平台

便于放置培养瓶、培养皿等，  
底部有橡胶垫可以起到防滑作用。



### 棒形夹具平台

底部有橡胶垫，紧固棒高度可调节，  
扩大了使用范围。



### 钢丝架

钢丝架标配固定架，  
可以直接放置样品。  
(适用ISS3075/4075系列)



### 伸缩脚轮底座

便于移动/固定设备。  
(适用ISS3075/4075系列)



### 堆叠装置

堆叠设备时，需要固定的装置  
适用ISS系列。

描述	IST-3075 系列	IST-4075 系列	ISS-3075 系列	ISS-4075 系列	ISF-7000 系列	ISS-7000 系列
烧瓶套装平台 (250 ml)	AAA23611-V1	AAA23623-V1	AAA23611-V1	AAA23621-V1	AAA23634	AAA23637
烧瓶套装平台 (500 ml)	AAA23612-V1	AAA23622-V1	AAA23612-V1	AAA23622-V1	AAA23635	AAA23636
橡胶垫平台	AAA23531	AAA23532	AAA23531-V1	AAA23532-V1	AAA23534	AAA23537
棒形夹具平台	AAA23511-V1	AAA23512-V1	AAA23511-V1	AAA23512-V1	AAA23505	AAA23517
实验室垫片	AAA30551	AAA30551	AAA30551	AAA30551	AAA30551	AAA30551
钢丝架	-	-	00EDA0008235	00EDA0008233	-	-
底座1, 标配堆叠装置 (堆叠1层, 高度为600mm)	-	-	-	-	-	AAA23571
底座2, 标配堆叠装置 (堆叠2层, 高度为300mm)	-	-	-	-	-	AAA23572
伸缩脚轮底座	-	-	AAA23801	AAA23802	-	-
堆叠装置	-	-	AAA23811	AAA23812	-	AAA23573

## LC GreenBox

描述	尺寸 (W x D x H, mm/inch)	IST-3075 系列	IST-4075 系列	ISS-3075 系列	ISS-4075 系列	ISF-7000 系列	ISS-7000 系列
LC GreenBox	156 x 94 x 34 / 6.1 x 3.7 x 1.3	AAAQ1011	AAAQ1011	AAAQ1011	AAAQ1011	AAAQ1011	AAAQ1011

描述		型号	IST-3075 系列	IST-4075 系列	ISS-3075 系列	ISS-4075 系列	ISF-7000 系列	ISS-7000 系列
		平台尺寸 (mm/inch)	350 x 350 / 13.8 x 13.8	450 x 450 / 17.7 x 17.7	350 x 350 / 13.8 x 13.8	450 x 450 / 17.7 x 17.7	755 x 520 / 29.7 x 20.5	755 x 520 / 29.7 x 20.5
通用平台		货号	AAA23501-V3	AAA23502-V3	AAA23501-V3	AAA23502-V3	AAA23503-V3	AAA23507
烧瓶夹具, 用于锥形烧瓶 (不锈钢)	50 ml	AAA23550	36	49	36	49	88	88
	100 ml	AAA23551	24	39	24	39	68	68
	250 ml	AAA23552	14	20	14	24	39	39
	300 ml	AAA23556	14	20	14	24	39	39
	500 ml	AAA23553	9	16	9	16	28	28
	1 L	AAA23554	6	9	6	9	18	18
	2 L	AAA23555	4	5	4	6	11	11
	2.8 L	AAA23557	2	4	2	5	8	8
	4 L	AAA23558	-	-	-	4	6	6
	6 L	AAA23559	-	-	-	2	5	-
烧瓶夹具, 用于锥形烧瓶 (塑料) <sup>1)</sup>	50 ml	AAA30570	36	49	36	49	88	88
	100~125 ml	AAA30571	19	29	19	29	48	48
	200 ml	AAA30572	13	21	13	21	35	35
	250 ml	AAA30573	13	19	13	19	35	34
	300 ml	AAA30574	12	19	12	19	35	34
	500 ml <sup>2)</sup>	AAA30575	9	12	9	12	24	21
	1 L <sup>2)</sup>	AAA30576	4	9	5	9	12	11
	2 L <sup>2)</sup>	AAA30577	2	4	4	5	8	6
分液漏斗夹具	250 ml	AAA23562	4	6	4	6	15	15
	500 ml	AAA23563	2	4	3	4	10	10
	1 L	AAA23564	-	3	-	3	7	7
	2 L	AAA23565	-	-	-	-	5	5
试管夹具 <sup>3)</sup>	Ø8 mm (86个)	AAA23581	2	4	2	4	7	7
	Ø10 mm (86个)	AAA23582	2	4	2	4	7	7
	Ø12 mm (58个)	AAA23583	2	4	2	4	7	7
	Ø14 mm (58个)	AAA23584	2	4	2	4	7	7
	Ø17 mm (32个)	AAA23585	2	4	2	4	7	7
	Ø25 mm (19个)	AAA23586	2	4	2	4	7	7
	Ø35 mm (10个)	AAA23594	2	4	2	4	7	7
微孔板夹具	单个式	AAA23654	8	15	8	15	25	25
	塔式	AAA23651	5	8	6	10	21	21
	平地A式 (大号)	AAA23652	-	2	-	2	4	4
	平地B式 (小号)	AAA23653	2	2	2	3	6	6

1) 当温度超过40°C时, 塑料烧瓶夹具可能会发生形变, 在高温环境里, 建议使用不锈钢烧瓶夹具

2) 可在300rpm以下使用

3) 试管放置满时, 角度不可以调节

描述		IST-3075 系列	IST-4075 系列	ISS-3075 系列	ISS-4075 系列	ISF-7000 系列	ISS-7000 系列
弹簧架平台 (货号)		AAA23521-V1	AAA23522-V2	AAA31521-V1	AAA31522-V1	AAA23514	AAA23527
锥形烧瓶放置数量	50 ml	16	25	16	25	45	45
	100 ml	9	16	9	16	28	28
	250 ml	4	9	4	9	18	18
	300 ml	4	9	4	9	18	18
	500 ml	4	5	4	5	15	15
	1 L	2	4	2	4	10	10
	2 L	1	2	1	2	6	6
	2.8 L	1	2	1	2	4	4