



# SHENSHENG

更多内容，请访问：  
[www.shsstech.com](http://www.shsstech.com)



## 20L旋转蒸发器 – 型号 R2002B



**上海申胜生物技术有限公司**

地址：上海市陈翔路937号

电话：+86 21 - 62716917

传真：+86 21 - 62716705

邮件：info@shsstech.com

网址：www.shsstech.com

# 旋转蒸发器 - 型号 R2002B

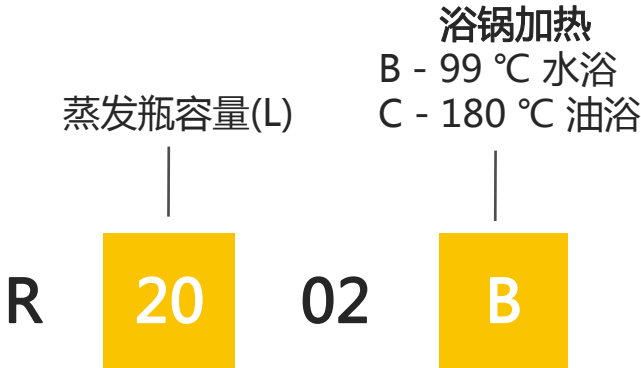


## 产品概述

大型旋转蒸发器适用于中试车间及工厂级别的反应。除了保证高真空，恒定转速，以及恒温外，坚固耐用、性能出色且易于操作也同样必要。

- 蒸发瓶尺寸：20L，F95号法兰口；
- 机械密封，长效高真空，零维护；
- 最高真空度为< 2 mbar (-0.0998MPa)；
- 配备水浴锅（100℃），PID自动精确控温。可升级为油浴锅（180℃）；
- 浴锅电动升降；
- 立式一体式三层盘管冷凝器，冷凝面积大；
- 导气瓶配备防冲功能，防止物料意外上冲；
- 变频调速，调速范围：0 – 110 rpm；
- 配双收集瓶，不放真空也能连续收料；
- 聚四氟乙烯放料阀，清洁放料。

## 型号编码说明



# 技术参数与功能配置

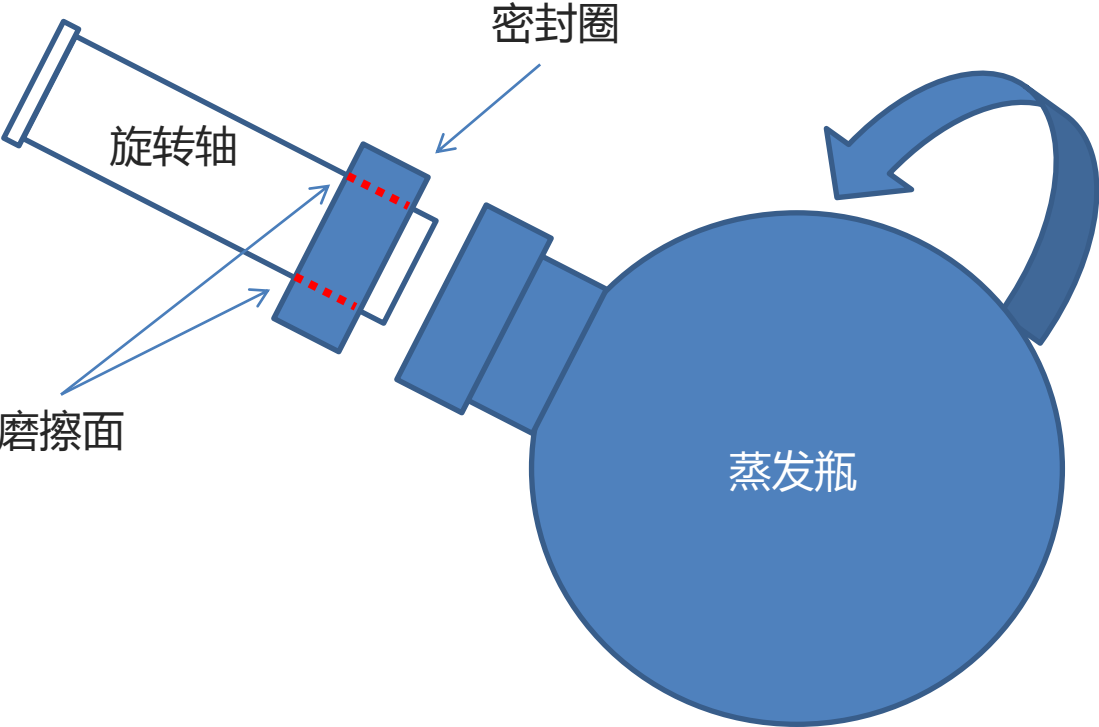
## 基本参数

型号	R2002B
蒸发瓶 (L)	20L/法兰口F95
收集瓶 (L)	10L + 3L，下出料，配聚四氟乙烯放料阀
冷凝器及冷凝面积 (m2)	立式三层盘管冷凝器（ 1.15 ）
蒸发效率 (水)	> 5.0L/h
马达功率 (W)	120 W
旋转速度 (rpm)	0 – 110
最高真空度 (mbar)	< 2 mbar (-0.0998MPa)
玻璃材质	高硼硅玻璃 GG-17
浴锅功率 (kW)	4 kW
浴锅温控范围及精度 (°C)	水（ 油 ）浴锅，室温 - 99 (180) ±1°C
浴锅尺寸，容量及材质	Φ45×26H, 38L, 304不锈钢
升降方式与行程 (cm)	浴锅电动升降，16cm
整机尺寸 (cm)	115 x 70 x 200H
电源	220V/50Hz

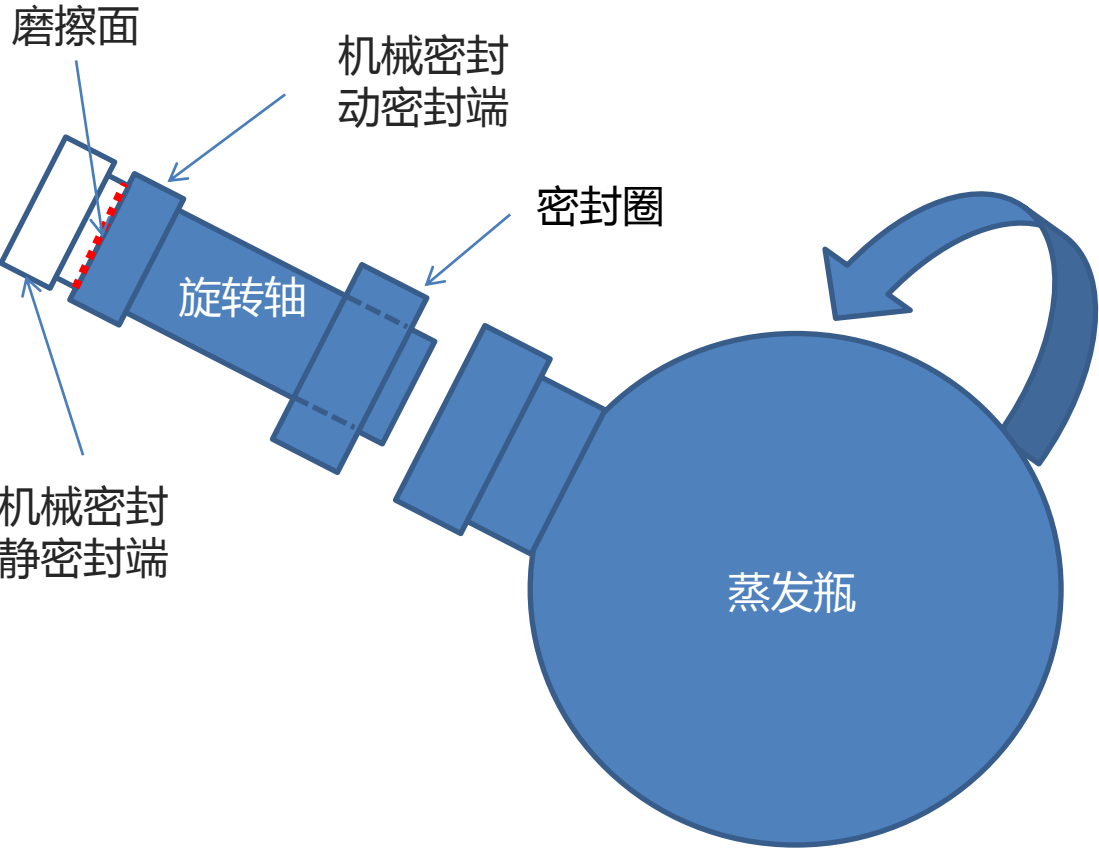
## 功能配置

型号	R2002B
密封方式	机械密封
调速控制	变频器调速
数字显示	旋转速度，浴锅温度
升降方式	浴锅电动升降
浴锅	加热管加热，温控数字设定
加料/抽料开关	聚四氟阀门，不需真空脂，清洁加料
放料阀门	聚四氟阀门，不需真空脂，清洁放料
不间断收集功能	聚四氟阀门控制，双收集瓶结构
真空表	指针式真空表
安全防护	过电流保护，无火花电控系统
油浴锅 (180°C)	可选，最高温度可达180°C
防爆升级 	可选，防爆级别：EXdIIBT4Gb

# 机械密封与传统轴密封的对比



注：蓝色为旋转部分，白色部分为静止部分



## 传统轴密封：寿命短，不稳定

密封圈和蒸发瓶是旋转的，旋转轴是固定的，而密封圈与旋转轴之间依靠密封圈中的O型圈密封。

因此，O型圈受热、受腐蚀、受摩擦，极易磨损，需要定期停机，拆卸，更换O型圈。

从而导致：

- 真空耐用度低，使用寿命平均<6个月；
- 真空性能逐月下降，影响蒸发稳定性；
- 定期维护，拖累研发及生产进度；
- 摩擦产生碎屑污染物料；

## 机械密封：长效高真空，零维护

我们将机械密封技术应用于旋转蒸发器。

旋转轴、密封圈及蒸发瓶一起旋转，之间不发生摩擦，所以O型圈不会磨损，不需要更换。

机械密封静、动环分别为碳化硅和增强型聚四氟乙烯材质，耐腐，耐磨，耐高温，使用寿命长。

从而实现：

- 真空度高达 <2mbar；
- 真空耐用度极高，使用寿命>5年；
- 真空性能稳定；
- 无需维护；
- 无碎屑污染物料，耐腐蚀耐摩擦；



## 聚四氟乙烯组合主密封

不锈钢机头配备优质聚四氟乙烯（杜邦特氟龙）端面密封，确保<2mbar的高真空度。



## 优质的高硼硅玻璃材质

玻璃的质量非常重要！您在反应中花费的时间和努力远比设备本身的价值更大，更不要说物料的损失了。因此，玻璃破裂所造成的损失是巨大的。

我们提供优质的高硼硅玻璃，玻璃部分执行国家标准GB T 15725.6-1995。并对每个玻璃部件进行检查。

我们选用优质的GG-17高硼硅玻璃材质，符合ISO3585国际标准。具有出色的抗热冲击性能，极高的透明度，可长期承受450°C高温，对水、碱、酸以及有机物质具有高度耐受性。因其热膨胀系数低至 $3.3 \times 10^{-6}$ ，因此其国际标号为BORO3.3。



## 简洁操控 + 强劲扭力

控制面板简洁明了，使得操控简单快捷。变频控制配合高扭力马达，在提供强劲扭力的同时，使得旋转平稳且精确可控，精细的传动结构又确保了转速的稳定性、耐用性和静音旋转。

旋转速度范围：0 – 110 转/分钟，并配备数字显示。



## 数控恒温浴锅

快速加热，水浴温控范围：室温 ~ 99°C，可选油浴最高可达180°C。

PID智能温度控制，PT100温度探测，浴锅控温稳定，温控精度：1°C，温度数显。

锅体304不锈钢材质，坚固耐用，通过一个按钮即可解决近40公斤（浴锅加水/油）的升降问题，减少您的工作负荷。



## 防冲装置 + 聚四氟加料阀

---

导气瓶配备防冲弯管。预防蒸发瓶内的物料意外爆沸或起沫，冲入收集瓶而污染收集物。

单手操作即可完成阀门的开关，在设备运转且保持真空的条件下，无需拆卸蒸发瓶，即可进行连续加料/抽料。

应用聚四氟乙烯阀门，无需真空脂，实现清洁进料。



## 立式一体式三层盘管冷凝器

---

一体式结构替代主副两节冷凝器串联的传统结构，简化安装程序，提高系统的气密性。

三层盘管冷凝器提供的冷凝面积高达1.15平方米，显著提高了热交换的效率。



## 连续收集 + 聚四氟阀门

---

分岔器上配备聚四氟乙烯阀门。

通过简单的阀门控制，可隔绝收集瓶与设备的其他部分，仅仅对收集瓶进行泄压，而保持其他部分仍处于高真空的状态，从而实现即使不停机，也可在设备保持真空的条件下，进行物料收集，进而实现连续工作。

双收集瓶10L + 3L，实现不间断连续收集物料。

在10L收集瓶收集满后，无需停机，可在设备保持真空条件下，切换至3L备用收集瓶进行收集。亦适用于分步收集。



## 放料阀

---

聚四氟放料阀，防腐蚀，且无需真空脂，放料过程对物料无污染，实现清洁放料。





## 防爆升级

当设备需要在防爆车间或防爆区内使用时，应当选择防爆型旋转蒸发器。根据客户需求，我们提供完备的防爆升级，包括电机、变频调速器、浴锅温控和整机电气等防爆升级服务。

防爆级别：EXdIIBT4Gb

防护等级：IP55

防腐等级：WF1



# 更多型号满足各种实验需要 – 中试规模



除了旋转蒸发器，上海申胜还同时提供专门为旋转蒸发器配套的真空泵及制冷循环泵。使您从上海申胜一家公司，就能获得所有所需的相关设备，让您专注于研究。



制冷循环泵  
LX-0700

旋转蒸发器  
R2002B

真空泵  
SHZ-95B

# 制冷循环泵



为物料蒸发冷凝提供循环冷源，能提供最低 -25 摄氏度的冷源。


低温运行过程中无吸水，保证导热介质的纯度，防止冰晶，提高导热介质使用寿命。

拥有多重安全保护，运行可靠。

### 基本参数

型号		LX – 0700
温控范围(°C)		-25°C - 室温
温控精度(°C)		1°C
循环流量 (L/min, Bar)		35 L/min 2.5 bar
制冷功率(kW)	0°C	4
	-10°C	2.7
	-20°C	1.5
制冷剂		R404A
温度显示		数显
密闭循环		●
整机尺寸(cm)		50×68×135
电源		220V/50Hz

### 安全防护

型号		LX – 0700
冷冻机热保护		●
故障报警		●
过载保护		●
高压保护		●
防爆升级 		EXpxdmbIICT4 可选

# 水循环真空泵



安全可靠，实用便利的真空泵。

可同时为五台设备提供真空源。

可作为冷凝器提供循环冷水源，并通过水循环作业，显著降低水资源的浪费。

## 基本参数

型号	SHZ – 95B
种类	水循环真空泵
配套旋蒸容量	10L - 50L
极限真空度(mbar)	20 mbar
抽速(L/min)	10L/min×5
功率	380 W
整机尺寸(cm)	45×35×82
电源	220V/50Hz



# 常用选配件



配件名称	描述	规格
蒸发瓶	法兰口，圆形	10L/F95 20L/F95
收集瓶	法兰口，圆形，下出料	3L/F50 5L/F50 10L/F50
旋转轴（导气管）	玻璃轴，法兰口	Φ50
单/双岔阀	玻璃，法兰口，带四氟阀门	F50
主密封	聚四氟乙烯材质	Φ95
放料阀	聚四氟乙烯材质	F36
O型圈	氟橡胶材质 三元乙丙橡胶材质 包氟橡胶材质 全氟橡胶材质	Φ25 Φ35 Φ40 Φ50 Φ95
紧固件	法兰卡件	F36 F50 F60

# 工厂展示 — 上海申胜生物技术有限公司



位于上海的研发及生产基地



高质的原材料



技艺娴熟的玻璃技工





数控机床的精工制造



对每台设备均进行严格的出厂检验



大型双层玻璃反应釜



大型旋转蒸发器



# 我们的客户



上海申胜生物技术有限公司

地址：上海市陈翔路937号

电话：+86 21 - 62716917

传真：+86 21 - 62716705

邮件：info@shsstech.com

网址：www.shsstech.com