

多用途试管搅拌器

型号

- TM-1N、2N (1-4610-41,43)
- TM-1FN、2FN (1-4610-42,44)
- HM-1N、2N (1-4611-21,23)
- HM-1FN、2FN (1-4611-22,24)



(图 TM-1N)

<废弃方法>

请按照当地的垃圾分类回收等法律法规处理本产品

使用前请先阅读

<安全注意事项>	2
<安装时的要求>	4
<使用注意事项>	4

使用前

<关于本产品>	5
◆ 产品概要	5
◆ 附属品	5
◆ 选配品的安装	5

使用方法

◆ 试管的搅拌	6
◆ 搅拌器功能	6

保养、维修和检查

<保养·维护>	7
<委托维修>	7

产品规格和保修

<产品规格>	7
■ 电机的预期寿命	8
■ 停电情况下的恢复	8

非常感谢您选购我们的产品。

为了您能够好地使用本产品，请在使用前仔细阅读本使用说明书。

阅读后，请妥善保管好该手册，以备在使用过程中随时查阅相关操作说明。



当产品移交或转租时，请将本说明书附上，以便新使用者能正确安全地操作。

使用前请先阅读

<安全注意事项>

在使用前，请细读这个《安全上注意事项》后，正确使用本产品。
在这里显示的注意事项，根据情况不同可能会引发严重的后果。





- 错误的使用方式会导致以下不同程度的危害以及损伤。











 警告	可能会造成死亡或者重度伤害事故。
 注意	可能会造成伤害事故或者发生财务损失。

- 本说明书以及本半成品使用的标记符号

	表示必须执行 ※
	表示禁止执行 ※
	表示需要注意 ※

※ 本说明书根据主要的使用情况进行分类

 警告 为了能够安全正确地使用本产品 请务必遵守以下内容	
 安装	安装时，一定要使用与额定电源电压、频率和容量相匹配的单一组件。不要使用分支插座或电缆分接头。 否则可能导致火灾或触电。 ➔ 本产品的电源为 AC100V
 操作运行	如果产品发生异常情况，请立刻停止使用，关闭电源、拔掉电源插头，并联系敝司或供应商。
	当搅拌的液体是危险有害品时，请佩戴合适的防护设备，如安全眼镜、防护手套和口罩。 以防止液体飞溅造成伤害事故。 在启动设备时请留意头发和衣服不要被卷入 可能会造成伤害事故。
 操作运行	本产品不含防爆机制。 请勿将易燃易爆的环境中使用本产品。 这可能会引起火灾或爆炸，存在危险。 ➔ 例如，主要的爆炸性物质包括硝酸酯、硝基化合物等，易燃物质包括过氧化物、无机过氧化物、硝酸盐类、有机溶剂等。
	请勿将钢丝或其他物品插入本产品的孔中。 这可能会导致触电。
	请勿将本产品用于预定用途以外的任何其他目的。 本产品仅用于研究目的液体搅拌。
	请勿用湿手去触碰电源插座、开关等。 这可能会导致触电。 请勿修改或拆卸本产品。 否则可能导致火灾·触电事故。 ➔ 如果产品被改动或拆解，则不在保证范围内，本公司不承担任何责任。

 警告		为了能够安全正确地使用本产品 请务必遵守以下内容
 保养 检查	清洁产品时，不要吸入附着在周围的化学品、蒸气或灰尘。 这可能会对你的健康造成危害。	
 注意		以下事项会影响产品的性能，从而导致故障 请务必遵守以下事项
 安装	在安装过程中，请确保电源线和电源插头没有灰尘和水分。 另外，请确保电源插头牢固地插入，并且不摇晃。 否则可能会导致火灾·触电。	
 安装	请不要使用本产品所附带的AC插头以外的插头。或者将本产品插头用于其他产品。 这可能会导致火灾发生。	
 操作运行	在没有盖子的容器中进行搅拌时应小心谨慎。比起烧杯，如果使用的是烧瓶时，即使液面略高，也可以搅拌烧瓶，但应仔细调整旋转速度。 在运行过程中，请随时观察样品的状况。为了防患于未然，使用机器时一定要避免在无人看管的情况下进行操作。 请在专业人员的指导下使用本产品。 在雷雨天的环境下，请勿使用本产品，并切断电源。 这可能会导致漏电。 在搅拌时请注意不要使液体倾倒出来。 请谨慎调整转速。 在不调整转速的情况下，如果在运行过程中感觉到振动变强，请降低转速，或在感觉到有危险时请停止旋转。 如果出现以下任何一种情况，请停止旋转或降低转速。 <ul style="list-style-type: none"> • 转速过快，液体从容器中溢出。 • 机器运转不顺畅。 • 机器主体移动。 	
 操作运行	请勿损坏电源线 [<ul style="list-style-type: none"> • 加工 • 强行弯曲 • 拉 • 捆紧 • 扭曲 • 把重物放在电源线上 • 把加热电器靠近电线 • 夹紧] 否则可能会导致火灾·触电。	
 操作运行	请勿在具有易燃易爆物附近使用本产品。 这可能会导致火灾。	
 操作运行	请勿让小孩子接触或使用本机。	
 保养 检查	在保养检查时，请切断电源并拔下电源插座。 以防止触电事故发生。 请定期检查电源插头的刀片和刀片安装面是否有灰尘附着，并将插头牢牢插入刀片的底部，以避免机器嘎嘎作响。 灰尘粘附或连接不完整的情况下，可能会导致触电·火灾。	

⚠ 注意

以下事项会影响产品的性能，从而导致故障
请务必遵守以下事项



保管

如果设备长期不使用，请将电源插头从插座上拔下，以避免因绝缘性能下降而导致的漏电，从而引起触电或因漏电导致的火灾。

< 安装时的要求 >

⚠ お願ひ

以下事项会影响产品的性能，从而导致故障
请务必遵守以下事项

请勿堵住产品的开口部分。可能会导致产品因过热而故障。

请安装在室内稳定的水平表面上。

请勿安装在产生高频噪音的设备附近（如超声波清洗机、微波炉等）。这可能导致控制装置不稳定或异常停止。

请将设备安装在少灰、通风条件良好的地方。
并确保室内能够定期通风。

为了维持产品性能，请在产品的四周留下15cm以上的空间。
（根据不同的搅拌液体，所需要留出的空间也不同）

请勿将产品安装在以下场所

- | | | |
|---------------|---------------|----------|
| • 有冷凝水的地方 | • 暴露在阳光直射下的地方 | • 易晃动的地方 |
| • 冲击或振动多的地方 | • 倾斜的平面上 | |
| • 有大量灰尘或湿气的地方 | • 有水滴的地方 | • 热源附近 |

请勿在多水的环境中使用。

➡ 本产品不具备防水功能。

< 使用注意事项 >

⚠ お願ひ

以下事项会影响产品的性能，从而导致故障
请务必遵守以下事项

请在环境温度为5~35°C内的地方使用。

使用环境湿度请保持在80%RH以下。并且不要在有冷凝水的环境中使用。

不要将本产品并入其他设备。

➡ 如果将本产品并入其他产品或将其他产品并入本产品，我们无法保证设备安全、性能或其设置损坏。

请勿在室外使用本产品。

➡ 本产品是以室内使用的前提下所生产的。请勿在室外使用。

请小心使用本产品。注意不要让产品掉落或跌落。如果产品被损坏，请停止使用。

请勿在具有腐蚀性气体的环境下使用本产品。可能会导致产品被腐蚀导致故障发生。

请定期进行通风。如果可能会产生有毒气体，请使用适当的通风系统，如通风口。请注意，如在腐蚀性的环境中通风，可能会严重损害产品的耐久性。

请定期进行通风。如果可能会产生有毒气体，请使用适当的通风系统，如通风口。请注意，如在腐蚀性的环境中通风，可能会严重损害产品的耐久性。

使用完毕后、请切断主电源并将电源插头拔下。

使用前 <关于产品>

◆产品概述

- 本产品在低速和高速时都能提供稳定而有力的摇动和搅拌。
- 可选择2种操作模式：触摸模式和连续操作模式。
- 搅拌器底座可安装在机器上，使其作为搅拌器使用，可实现最大2000mL容量的搅拌。
(最高转速：1500rpm)

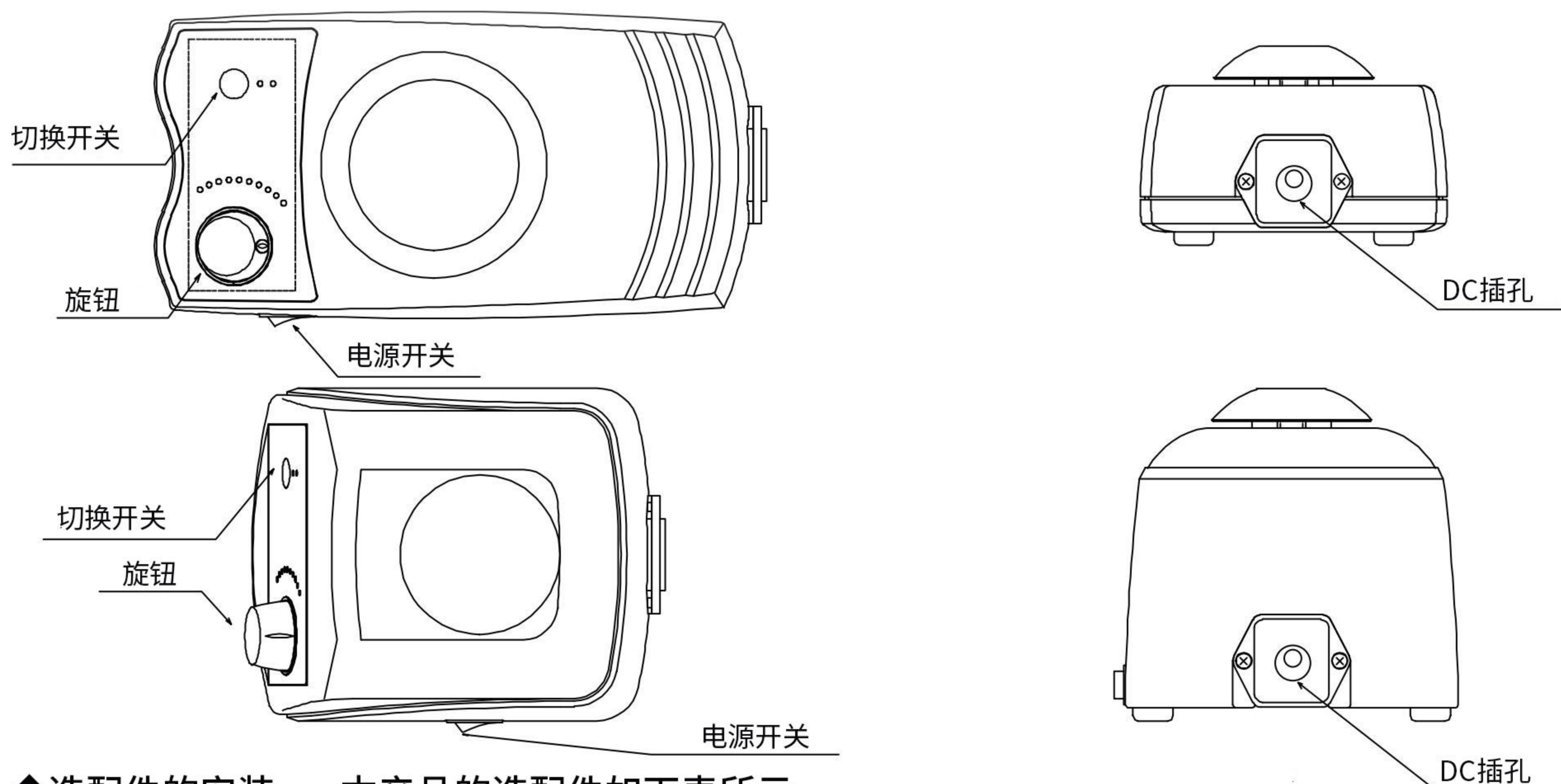
◆附属品

拆开包装后，检查所有附属品是否配齐，是否有损坏或变形。

所有型号通用

- AC适配器 1个
TM-1N, TM-2N (1-4610-41, 43)
- 凹形配件 1个
TM-1FN, TM-2FN (1-4610-42, 44)
- 凹形/扁平/管状配件各1个
配件/微型板/搅拌器底座 各1个
HM-1N, HM-2N (1-4611-21, 23)
- 扁平配件1个 · 配件底座1个
HM-1FN, HM-2FN (1-4611-22, 24)
- 凹形/扁平/管状配件各1个
配件/微型板/搅拌器底座 各1个

◆各部分名称（上：TM，下：HM）



◆选配件的安装...本产品的选配件如下表所示

商品名称	型号 (商品编号)	说明
凹形配件	SA(1-4610-31)	HM·TM兼用的标准配件。 配件的中心是凹形的。
配件底座	AB(1-4610-32)	HM·TM兼用的配件底座。 需要用于FA。
扁平配件	FA (1-4610-33)	HM·TM兼用的配件。 与搅拌容器的接触部分是平的。
微型板	MB (1-4610-35)	HM·TM兼用的配件底座。 用于搅拌微型板。
管状配件	TA (1-4610-51)	HM·TM兼用的配件。 可将管子插入孔中。
搅拌器底座	SB (1-4610-52)	HM·TM兼用的配件底座。 可作为搅拌器使用。

除了所附属的配件外，它们还可以与选配的配件·底座互换，以便为所需用途提供正确的搅拌方式。将配件（底座）直接抬起来，就可以将其取出。安装时，请将其牢固地插入主机。

※扁平配件必须安装在配件底座上。

使用方法

◆ 试管的搅拌

本产品可通过开关在触摸（TOUCH）和连续（ON）之间进行切换。

(1)使用凹形配件时

- ① 将单附件垂直插入机器，一直到后面。
- ② 检查旋钮是否设置到最小值（向左转满）后，打开机器侧面的电源开关。
- ③ 检查控制面板左侧的“TOUCH”开关灯是否亮起。
- ④ 转动旋钮，设置所需的转速。
- ⑤ 轻轻地将试管压在凹形配件上。操作开始。
- ⑥ 移开试管，停止操作。

(2)使用扁平配件时

- ① 将连接有扁平配件(氨基甲酸乙酯)的附件底座垂直插入机器，直到其发出“咔嚓”声以确保它卡入到位。
- ② 检查旋钮是否设置到最小值（向左转满）后，打开机器侧面的电源开关。
- ③ 检查控制面板左侧的“TOUCH”开关灯是否亮起。
- ④ 转动旋钮，设置所需的转速。
※将转速设置为刻度上的"6"以下。如果转速设置得高于这个数字，配件可能会脱落或样品可能会飞溅出。
- ⑤ 轻轻地将试管压在扁平配件上。操作开始。

(3) 使用管状配件时

- ① 将试管附件(氨基甲酸乙酯)与机器垂直插入附件底座，直到其卡入到位。
- ② 将试管放在附件上。
- ③ 在确认旋钮设置为最小值（向左转满）后，打开机器侧面的电源开关。
- ④ 按下操作面板左侧的开关，打开"ON"灯。
- ⑤ 逐渐转动旋钮，设定所需的转数。
※将转速设置为刻度上的"4"或更少。如果设置的转数高于此数，附件可能会脱落或样品可能会被弹出。

(4) 使用微型板配件时

- ① 将微型板配件与机器垂直插入附件底座，直到其卡入到位。
- ② 将试管放在微型板上。
- ③ 在确认旋钮设置为最小值（向左转满）后，打开机器侧面的电源开关。
- ④ 按下操作面板左侧的开关，打开"ON"灯。
- ⑤ 逐渐转动旋钮，设定所需的转数。
※将转速设置为刻度上的"3"或更少。如果设置的转数高于此数，附件可能会脱落或样品可能会被弹出。

◆ 搅拌器功能

- ① 将搅拌器装置安装在机器上。对准本机装置上的三个爪子，顺时针旋转，直到停止。（有▲标记的部分是正面。本装置不能以其他方向安装。）

- ②确保旋钮设置为最小值（向左充分旋转）。
 - ③将装有液体的容器轻轻放在顶板的中央。
 - ④将搅拌器轻轻放入容器内。
 - ⑤打开主机侧面的电源开关。
 - ⑥按下控制面板左侧的开关，打开"ON"灯。
 - ⑦逐渐转动旋钮，设定所需的转数。
- ※如果安装了搅拌器，最大的转速会自动设置为1500rpm。
 ※请勿放置可能会超出搅拌器的容器。
 ※如果在旋钮不在最小时打开电源开关，有可能会突然出现突然搅拌和液体飞溅的情况。

保养、维修和检查

<保养·维护>

保养时，请关闭主电源并将电源插头从插座上拔下。
 清洁和护理必须在操作停止后进行。
 否则可能会导致触电。

●擦拭时，用一块软布加水用力拧干后擦拭。对于难以去除的污渍，使用中性洗涤剂，用干布擦拭。

●请勿把水直接倒在产品的外部或内部，也请勿让异物进入产品。切勿使用清洁剂、稀释剂、油、煤油、酸或类似物质。

<委托维修>



为了保护维修人员的健康，在要求对产品或零件进行维修时，如有以下①、②项的情况，请确保产品或零件已清除放射污染，并在安全工作条件下再进行维修。

- ①当产品或产品的一部分已经暴露在有传染性、危险性或放射性物质中时。
 - ②当血液或其他化学品以某种方式积聚在产品或产品的某个部分，并被认为对人体有危险时。
- 请注意，如果没有采取适当的措施清除放射污染，我们将拒绝维修。

产品规格和保修

<产品规格>

产品编号	1-4610-41	1-4610-42	1-4610-43	1-4610-44	1-4611-21	1-4611-22	1-4611-23	1-4611-24
型号	TM-1N	TM-1FN	TM-2N	TM-2FN	HM-1N	HM-1FN	HM-2N	HM-2FN
轨道直径	4.5mm							
转速	最大：2500rpm 最小：200rpm 使用搅拌机功能时最大：1500rpm 最小：200rpm							
电机	DC有刷电机							
运行模式	连续运行/仅接触时操作							
使用温度范围	5~35°C							
使用湿度范围	80%RH 以下							
材质	主体/锌压铸（环氧树脂涂层）							
外部尺寸(mm)※	宽115x纵深230x高60				宽115x纵深155x高100			
重量	约2.1kg				约2.3kg			
电源	AC100V 50/60Hz							
附属品	专用AC适配器							

※外部尺寸不包括附件。

※根据需要搅拌的溶液的粘度、转子的大小·形状、容器的形状和其他混合条件，可能无法进行混合。

产品规格可能因改良·改进而发生变化，恕不另行通知。

■电机的预期寿命

●由于本机的搅拌电机使用的是碳刷，当碳刷磨损到规定值时，马达的寿命将结束。不能仅更换碳刷，所以需要付费更换马达。在更换马达时，请联系敝司或代理店。

※马达的寿命可能会因使用环境的不同而略有不同。如果使用频率非常高，寿命也可能只有数月。

■停电情况下的恢复

如果由于停电等导致电源发生故障，请停止操作。

电源恢复后，请按以下方式恢复操作。

设备将保留到停止操作前的操作状态，重新开始操作。

如果由于雷击等原因发生停电，可能会有过电压等作用于内部控制板，导致故障。

如果重新启动后设备仍不能正常运行，请联系敝司或代理店。



亚速旺（上海）商贸有限公司

企业QQ：800050617

客服热线：021-54033266

邮箱：information@mail.as-1.cn

官方网站：<https://www.asonline.cn/>