

ALGIMAX-II GX300型牙科印模粉搅拌机

# 使用说明书



生产日期:详见设备标签

使用期限:12年

生产企业:咸阳荷立医疗器材有限公司

生产地址:陕西省咸阳市秦都区世纪大道清华科技园北区一号

联系电话:029-33693391

传 真:029-33693392

网 址:[www.xyholy.com](http://www.xyholy.com)

使用说明书编制日期:2006年10月20日

使用说明书修订日期:2024年01月08日

## 目录

1.前言 .....	01
2.机器配置.....	02
3.主要技术参数 .....	02
4.安装.....	02
5.设备各部件说明 .....	03
6.注意事项.....	04
7.操作方法.....	04
8.搅拌时间设定 .....	05
9.维护和保养.....	06
10.售后服务.....	06
11.电磁兼容性.....	07
12.生产企业信息 .....	11

## 前言

1. 感谢贵单位购买和使用ALGIMAX-II GX300型牙科印模粉搅拌机。
2. 本公司生产的ALGIMAX-II GX300型牙科印模粉搅拌机, 主要用途是将藻酸盐印模粉与水按一定比例快速均匀的混和, 供口腔科修复用的一种搅拌设备。
3. 在使用本产品之前, 请详细阅读本使用说明书, 同时阅读后请妥善保管此使用说明书。
4. 厂商保留对设备的设计、产品技术、配件、操作说明书或设备包装内容随时进行修改的权力, 恕不另行通知。
5. 说明书中包含适用于本设备的有关电磁辐射和抗干扰方面的信息, 请确保设备操作环境满足参考信息中所指定的条件, 在不满足这些条件的环境中操作设备可能会降低设备的系统性能。
6. 在安装和使用本设备时, 应仔细阅读说明书中包含的相关信息, 以确保设备的电磁兼容性。

## 机器配置

一台完整的ALGIMAX-II GX300型牙科印模粉搅拌机包含以下物件。

主机	一台	电源线	一根
搅拌碗	四个	调棒	一个
调拌刀	一个	水壶	一个
置物筒(含磁铁)	一个	固定螺丝	四套
合格证	一份	使用说明书	一份
保修卡	一份		

## 主要技术参数

电源:AC220V/50Hz	型号:ALGIMAX-II GX300
设备安全类型: I 类	转速: 2850转/分
净重:15.5kg	功率:不大于400W
定时器:1~16秒可调	外形尺寸:205 x 245 x 295mm
记忆时间:3种(出厂时设定时间:8.10.12秒)	
设备工作方式:间歇式工作	

## 安装

1. 请将设备放置在表面平坦、强度足以承受的室内平台上。
2. 请勿将设备放置在易燃易爆性物品附近。
3. 请将设备放在阴凉干燥通风处使用。

安装设备之前, 请先取下固定于设备底座上的的四套固定螺丝, 取下的螺丝请妥善保管。

如需送修或运输时, 请用交货时所附的四套固定螺丝将电机与设备底座锁紧, 否则可能会造成设备故障或损坏。

## 设备各部件说明



- ①电源按钮
- ②记忆/选择按钮
- ③显示屏
- ④搅拌时间调整按钮
- ⑤启动/停止按钮
- ⑥总电源开关
- ⑦熔断器
- ⑧电源插座
- ⑨电源线
- ⑩主机
- ⑪搅拌刀
- ⑫调棒
- ⑬水壶
- ⑭置物筒(含磁铁)
- ⑮搅拌碗



## 注意事项

1. 在取模过程中,为了适当延长印模粉的硬化时间,搅拌时请使用冷水(水温介于10~20℃)。若使用快速硬化的印模粉,应特别注意硬化时间。
2. 搅拌碗的上盖未正常旋紧时,请勿启动设备对材料进行搅拌,否则极易造成设备故障或人身伤害,搅拌碗内仅加入水时也请勿启动设备。
3. 设备一次所搅拌的粉量为25g~100g,请勿超过100g的搅拌粉量。
4. 搅拌碗的上盖中央处的小孔若被堵塞时请及时清除孔内杂物,否则会造成搅拌碗上盖不能紧锁的情况。
5. 如果设备在搅拌过程当中有任何异常声音或异常振动发生,则应立即中断设备的运转,请立即按下启动/停止按钮,并进行检查。
6. 搅拌碗属于消耗性用品,若变形或磨损无法正常使用时,请及时更换。
7. **严禁设备在空载状态下运转。**

本设备是依照现有的电磁兼容性标准及相关要求设计和制造的。在存在电磁场的情况下使用本机可能会造成设备性能降低。如果这种现象经常发生,建议对设备的使用环境进行检查,以确定可能的干扰源。如果电磁骚扰对设备造成了干扰,则可能需要将设备移到其他地方或采取相应的电磁骚扰抑制措施。该设备符合行业标准YY9706.102-2021的要求。

## 操作方法

1. 打开位于设备后面的总电源开关。
2. 按下位于控制面板上的“电源”按钮,并确认操作面板上的显示屏已被点亮。
3. 准备所需的印模粉和水。

4. 请依照厂商建议的水粉混合比进行配比,添加水量的多少将会影响到印模粉的粘稠度。

5. 印模粉较多时,请使用所附的调棒轻轻搅拌几下。

6. 请务必旋紧搅拌碗上盖,确认搅拌碗与搅拌碗上盖旋紧后,将搅拌碗放置于机体内。

7. 将搅拌机的上盖盖好。

8. 配合搅拌量,设定搅拌材料所需合理的搅拌时间(请参考『搅拌时间的设定』)。当完成设定后再按下“启动/停止”按钮。搅拌时间将以逐秒递减的方式计数,并显示出完成时间。

9. 确认设备已停止运转后,打开上盖并取出搅拌碗,再用调拌刀取出印模材料。

**提示:**在搅拌过程中由于上盖已被完全锁住,因此极为安全。

## 搅拌时间的设定

1. 厂商初次设定的三种时间记忆模式如下表所列,可根据需要对搅拌时间进行调整。

记忆模式	设定时间(秒)
1	8
2	10
3	12

2. 按下“记忆/选择”按钮,选择所需的设定时间。

3. 如需变更由厂商所设定的记忆设定时间时,可使用搅拌时间调整按钮(▲和▼)进行所需的调整。搅拌时间最高为16秒,以每次调整1秒的方式进行。当运转完成时,搅拌时间将会恢复到原来所设定的时间。

4. 在此情形下应同时按下“搅拌时间调整”按钮(▲和▼)。此时,机体会发出一声电子“囉音”,时间设定完成。

搅拌时间建议根据下表所列的标准设定:

杯数	设定时间(秒)
1	7~10
2	8~11
3	9~12

设定时间应采取平均的时间。若与印模粉供应商所定的水温及室温有差异时,则在硬化时间上也会产生差异,烦请设定在适当的搅拌时间。

## 维护和保养

1. 搅拌碗保养:

a)搅拌碗上盖中央的小孔应经常进行清理,以防止小孔被堵塞。若小孔堵塞时就无法顺利的打开或旋紧上盖。

b)用水清洁完搅拌碗后,应将残留的水份完全清除,否则会造成在下一次使用时水量的错误计量。

2. 机体沾上污垢时,请使用干净的抹布及时进行擦拭。若污垢较为严重时,则请使用中性清洁剂清除污垢。切勿使用有机溶剂或挥发油等使表面褪色的有机溶剂擦拭。

3. 设备不使用时,应关闭总电源开关,并拔下电源插头。长期不使用时,应每月通电运转一次。

## 售后服务

1. 本设备自售出之日起,免费保修一年(易损件不在保修之列),并负责终身维修。

2. 对由非本公司所指定的专业维修人员维修而造成的不可修复性设备损坏,不属于免费保修范围。

# 电磁兼容性

## 设备的基本性能

1.设备各按键可正常操作。

2.搅拌电机运转平稳。

电磁兼容性是指设备或系统在其电磁环境中能符合要求运行且不对该环境中任何事物构成不能承受的电磁骚扰的能力。

电磁骚扰是指任何可能引起装置、设备或系统性能降低的电磁现象。

电磁抗扰度是存在电磁骚扰的情况下,设备或系统不降低运行性能的能力。

本节包括了牙科模粉搅拌机的有关电磁兼容方面的信息,包括标准条款,安装与使用警告,必须确保设备在操作时,满足下列信息在指定的条件与环境,以及安装和使用,在不满足这些条件的环境中操作本设备,或未遵循安装和使用警告时,可能导致产品性能降低。

本设备是依照现有的电磁兼容性标准和相关要求设计和制造的,在存在电磁场的情况下使用本设备可能会造成产品性能降低。如果这种现象经常发生,建议对本设备使用环境进行检查,以确定可能的干扰源。这些干扰源可能来自同一房间或邻近房间内所使用的其他电气设备,或者来源于手机、对讲机等便携式及移动式 RF 通讯设备,或者来自附近无线电设备,电视或者微波传输设备,如果电磁骚扰对本设备造成了干扰,则可能要采取相应的减少电磁干扰的措施。

## 警告:

1.除设备或系统的制造商作为内部元件的备件出售的电源线, 使用规定外的附件、电缆可能导致设备或系统发射增加或抗干扰的降低。

2.该产品不应与其他设备接近或叠放使用,如果必须接近或叠放使用,则应观察验证在其使用的配置下能正常运行。

## 电磁辐射

电磁发射指南和生产商声明		
设备设计为在下表中指定的电磁环境中使用。使用者应该确保在这样的环境下使用。		
辐射测试	符合等级	电磁环境 - 说明
GB 4824射频发射	1组	设备仅为内部功能而使用射频能量,它的射频发射很低,并且对其附近的电子设备产生干扰的可能性很小。
GB 4824 射频发射	B类	设备适用于在所有的实施中使用,包括家用设施和直接连接到家用住宅公共低压供电网。
GB 17625.1 谐波发射	A类	
GB17625.2电压波动/闪烁发射	符合	
GB 4343.1射频发射	符合	设备不适合与其他设备互联
GB/T 17743射频发射	符合	设备不适合与其他设备互联

## 电磁抗扰度

指南和制造商的声明—电磁抗扰度			
设备预期在下表规定的电磁环境中使用。使用者应确保其在下表所列的环境下使用。			
抗扰度试验	IEC 60601试验电平	符合电平	电磁环境- 指南
静电放电 GB/T 17626.2	±6 kV 接触放电; ±8 kV 空气放电	±6 kV 接触放电; ±8 kV 空气放电	地面应是木质、混凝土或瓷砖。如果地面用合成材料覆盖,相对湿度应至少30%。
电快速瞬变脉冲群 GB/T 17626.4	±2 kV 对电源线, ±1 kV 对输入/输出线	±2 kV 对电源线,	网电源应具有典型的商业或医院环境中使用的质量。
浪涌 GB/T 17626.5	±1 kV 线对线 ±2kV 线对地	±1 kV 线对线 ±2 kV 线对地	网电源应具有典型的商业或医院环境中使用的质量。
工频磁场(50/60Hz) GB/T 17626.8	3 A/m	3 A/m	工频磁场应具有在典型的商业或医院环境中典型场所的工频磁场水平特性。
电源输入线上电压暂降、短时中断和电压变化 GB/T 17626.11	<5% U <sub>T</sub> ,持续0.5周期 (在U <sub>T</sub> 上,>95% U <sub>T</sub> 的暂降) 40% U <sub>T</sub> ,持续5周期 (在U <sub>T</sub> 上,60%的暂降) 70% U <sub>T</sub> ,持续25周期 (在U <sub>T</sub> 上,30%的暂降) <5% U <sub>T</sub> ,持续5秒 (在U <sub>T</sub> 上,>95% U <sub>T</sub> 的暂降)	<5% U <sub>T</sub> ,持续0.5周期 (在U <sub>T</sub> 上,>95% U <sub>T</sub> 的暂降) 40% U <sub>T</sub> ,持续5周期 (在U <sub>T</sub> 上,60%的暂降) 70% U <sub>T</sub> ,持续25周期 (在U <sub>T</sub> 上,30%的暂降) <5% U <sub>T</sub> ,持续5秒 (在U <sub>T</sub> 上,>95% U <sub>T</sub> 的暂降)	网电源应具有典型的商业或医院环境中使用的质量。如果本系统在网电源中断期间需要连续运行,那么推荐本系统采用不间断电源或电池供电。

注意:U<sub>T</sub>是指施加测试电压前的交流网电压

## ■ 电磁骚扰

电磁骚扰可能以多种方式出现在设备上,在骚扰存在或间歇出现的情况下,继续使用设备要特别小心。

指南和生产商声明-电磁抗扰度			
设备预期在下列规定的电磁环境中使用,购买者或使用者应保证其在下列电磁环境中使用;			
抗扰度试验	IEC 60601 试验电平	符合电平	电磁环境- 指南
射频传导 GB/T17626.6-2017	3 V(有效值) 150 kHz - 80 MHz	3V (有效值)	便携式和移动式射频通信设备不宜比推荐的隔离距离更靠近设备的任何部分(包括电缆)。该距离由与发射机频率相应的公式计算得到。推荐的隔离距离: $d = \lceil 3.5/V_1 \rceil \sqrt{P}$ $d = \lceil 3.5/E_1 \rceil \sqrt{P} \text{ 80 MHz-- 800 MHz}$ $d = \lceil 7/E_1 \rceil \sqrt{P} \text{ 800 MHz-- 2.5GHz}$ 其中,P是发射机制造商提供的额定最大输出功率,单位是瓦特;d是推荐的隔离距离,单位是米。 固定式射频发射机的场强通过电磁场所勘测 <sup>a</sup> 来确定,在每个频率范围 <sup>b</sup> 内都宜比符合电平低。 在标有下面符号的设备附近可能出现干扰。(⌚)
射频辐射 GB/T17626.3	3 V/m 80MHz – 2.5GHz	3V/m	
注1:在80MHz和800MHz频率点上,采用较高频段的公式。 注2:指南并不适用于所有的情况,电磁传播受建筑物、物体及人体的吸收和反射的影响。			
a. 固定式发射机,诸如,无线电(蜂窝/无线)电话和地面移动式无线电的基站、业余无线电、调幅和调频无线电广播以及电视广播等,其场强在理论上都不能准确预知。为评估固定式射频发射机的电磁环境,应考虑电磁场所的勘测。如果测得本设备所处场所的场强高于上述适用的射频符合电平,则应观测系统以验证其能正常运行。如果观测到不正常性能,则补充措施可能是必须的,比如重新调整系统的方向或位置。 b. 在150kHz到80MHz整个频率范围,场强宜低于3V /m。			

## ■ 推荐的隔离距离

便携式及移动式射频通信设备和本设备之间的推荐隔离距离			
发射机的最大额定输出功率(W)	对应发射机不同频率的隔离距离(m)		
	$150kHz -80MHzd = \lceil 3.5/V_1 \rceil \sqrt{P}$	$80MHz-800MHzd = \lceil 3.5/E_1 \rceil \sqrt{P}$	$800MHz-2.5GHzd = \lceil 7/E_1 \rceil \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.24
0.1	0.38	0.38	0.76
1	1.2	1.2	2.4
10	3.8	3.8	7.6
100	12	12	24
对于上表未列出的发射机最大额定输出功率,推荐隔离距离d,以米为单位,可用相应发射机频率栏中的公式来确定,这里P是由发射机制造商提供的发射机最大额定输出功率,单位为瓦特(W)。			
注1:在80MHz和800MHz频率点上,采用较高频范围的公式。 注2:这些指南可能不适合所有的情况,电磁传播受到建筑物、物体及人体的吸收和反射的影响。			