



医疗器械生产许可证编号
皖食药监械生产许 20190021 号
产品注册证编号
皖械注准 20192080050
产品技术要求编号
皖械注准 20192080050



医用分子筛制氧机 Y-311W 产品使用及技术说明书

使用产品前请仔细阅读本说明书, 并请妥善保管

• 制氧机外观、颜色、图案以实物为准。

目录

一、特别敬告	1
二、使用须知	1
三、安全须知	1
四、产品简介	2
五、产品使用环境及正常工作条件	2
六、运输和贮存条件	3
七、产品适用范围	3
八、产品特点	3
九、名称及功能	5
十、使用操作步骤	9
十一、维护保养说明	11
十二、气路、电路示意图	13
十三、故障及排除	14
十四、随机备件、附件	15
十五、环境保护	16
十六、附页	17
十七、电磁兼容部分说明	18

一、特别敬告

- 1、为防止停电或制氧机可能出现的故障，急需用氧者及重症病人必须配置其它备用供氧装置（如：氧气瓶、氧气袋等）！本设备适用于氧气补充，不作为生命支持或生命延续！
- 2、建议需氧疗的人群在使用本机器时，应遵循医生的指导！
- 3、本产品仅供家庭使用。不适合用于公共场所以及保健场所等。















二、使用须知

- 1、本产品以及产品组成部分需要精心维护，以使产品寿命和使用状况得到保证，因此必须坚持按照规定的保养期限对设备进行仔细维护保养，在工作环境恶劣的情况下尤其应该如此。
- 2、如有质量问题，客户不得私自拆卸维修，发现报警等异常现象请拨打客服热线咨询（见封底）。

三、安全须知

- 1、使用本产品时要特别注意降低火灾危险。任何在空气中易燃或不易燃的材料在氧气浓度高时均会变得极易燃烧且燃烧迅速。出于安全考虑，制氧机使用时应远离火源、易燃物。请将机器距离火源 1.6m 以上。
- 2、本机器严禁接触油类、油脂及润滑剂。
- 3、制氧机应置于通风良好的室内，放置应避开污染和烟雾处。
- 4、请勿用湿手插、拔电源插头。否则可能会导致触电。
- 5、请不要使用挥发性溶剂擦拭本体。否则可能污染输出的氧气，导致受伤或身体不适。
- 6、放置制氧机时，请与墙壁、帷帐等物体保持 16 cm 的距离，否则可能影响制氧机排气通畅。
- 7、制氧机在使用时间歇发出“嗒~噗~”排气声（间隔约 7 秒）。
- 8、制造商推荐制氧机每次开机运行不小于 30 分钟，不可频繁启闭制氧机，关机 3-5 分钟后方可再开机，以免影响压缩机寿命。
- 9、应使用制造商指定的湿化瓶、鼻氧管、吸氧面罩和雾化器装置等附件，否则可能会影响产品性能。
- 10、请不要将流量调到 3L/min 以上，否则氧浓度可能达不到90%以上。
- 11、当氧浓度显示异常时，使用者请拨打客服热线咨询（见封底）。
- 12、在吸氧过程中，用氧者如有任何不适应症状，请立即送医。

- 13、当使用者为儿童或行动不便人员时，需要有人监护下使用本机。
- 14、若数天不使用制氧机，请将湿化瓶清洁晾干保存。
- 15、分子筛为消耗品，在使用和保存中会吸收空气中的水分而性能劣化，导致氧浓度下降。在第一次使用前，若氧浓度低于 90%，请拨打客服热线咨询(见封底)。
- 16、本机中有关安全要求的符号含义。

符号	含义	符号	含义
	交流电		注意! 查阅随机文件
	Ⅱ类		BF 型应用部分
	禁止吸烟		向上
	怕雨		易碎物品
	接通(总电源)		断开(总电源)
IPX0	无防护		堆码层数极限
	纸类回收		本产品含有某些有害物质，在 5 年环保使用期限内可以放心使用，超过环保使用期限之后则应该进入回收循环系统。
	非电离辐射		

四、产品简介

Y-311W 医用分子筛制氧机采用变压吸附 (Pressure Swing Adsorption) 原理将空气中的氧气与氮气及其他气体分离开来，在常温下，接通电源即可连续从空气中分离出符合医用标准的氧气。

产品结构组成：主要由主机、湿化瓶、雾化器装置、鼻氧管、吸氧面罩(选配) 及吸氧耳麦(选配) 组成。

五、产品使用环境及正常工作条件

- 1、 电源要求：AC220V±22V、50Hz±1Hz；
- 2、 环境温度：5℃～40℃；
- 3、 相对湿度：≤80%；

4、 大气压力：86kPa～106kPa；

5、 开机预热时间：30min。

⚠ 注意：当贮运温度低于 5℃时，使用前应将设备在正常工作温度环境中放置 4 小时以上。

六、运输和贮存条件

1、环境温度范围：-20℃～+55℃（本产品符合 GB/T 14710 标准中低温贮存（-40℃）的要求，为了更好地保证产品性能的稳定性，建议本产品运输和保存温度不低于 -20℃。）

2、相对湿度范围：≤93%，且无冷凝现象

3、大气压力范围：70kPa～106kPa

⚠ 注意：制氧机应储存在无强烈日光、无腐蚀性气味、通风良好、环境清洁的室内，运输时避免剧烈震动和倒置或横卧。

七、产品适用范围

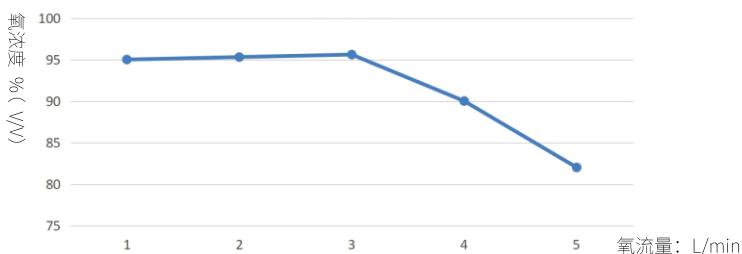
以空气为原料，利用分子筛变压吸附工艺生产氧浓度范围 90%～96%（V/V）的氧气。供患者吸氧及药物雾化辅助治疗用。

八、产品特点

- ◆具有累计计时功能：通过显示屏显示制氧机总的累计工作时间。
- ◆具有工作时间计时功能，更好了解设备此次运行时间。
- ◆具有断电报警功能：连续的蜂鸣声提醒用户。
- ◆压缩机带有超压安全阀和热保护器，更好保证压缩机及整机安全。
- ◆具有定时功能：定时 8 h（间隔时间 10 min 可调）。
- ◆具有语音功能。
- ◆氧气浓度实时监控功能，更好监测氧气浓度，了解缺氧患者使用情况：氧浓度 ≥82%，仅运行指示灯绿灯亮；50% ≤ 氧浓度 < 82%，绿灯、黄灯亮；氧浓度 < 50%，红灯亮（显示 E4），并发出 3 次声音指示，机器不停机。
- ◆设有故障检测功能（包括压缩机故障、低氧浓度故障检测）。
- ◆显示屏显示故障代码（E1、E2、E4）

制氧机主要技术指标

- 1、最大推荐氧流量：3 L/min
- 2、出口标称压力为零和7kPa时的流量范围：1～5 L/min
- 3、最大推荐流量下，施加7kPa的背压，流量变化应在3L/min±10%范围内。
- 4、出口标称压力为零时的氧流量(在初始开机30min内,达到规定的浓度水平)
氧流量 1 ～ 3L/min时，氧浓度 $\geq 90\%(V/V)$
- 5、出口标称压力为零时，氧浓度与氧流量的函数图(见下图)：
该图是依据样机检测的实验室数据绘制的参考图



- 6、最大出口压力:额定氧流量下,压力应 20kPa～70kPa
- 7、压缩机安全阀释放压力：250kPa±50kPa
- 8、最大雾化率： $\geq 0.2\text{mL/min}$
- 9、制氧噪声： $\leq 60\text{dB(A)}$
- 10、额定输入功率：300 VA
- 11、电气分类：II 类设备, BF型应用部分
- 12、运行模式:连续运行
- 13、进液防护程度：IPX0
- 14、主机净重:约16kg
- 15、外形尺寸:约295mm(L) × 285mm(W) × 560mm(H)
- 16、海拔高度:海平面至 1828 米时不会降低氧浓度, 从 1828 米至4000米时效率会低于90%。
- 17、设备类型:非 AP/APG 设备（不能在有与空气混合的易燃麻醉气或与氧或氧化亚氮混合的易燃麻醉气情况下使用的设备）
- 18、主机有效使用期限：5年(易损易耗品除外)
易损、易耗品：过滤棉、空气过滤器、湿化瓶、湿化管、鼻氧管、吸氧面罩、雾化装置和脚轮。

九、名称及功能



整机前视图



1、操作面板



显示屏：

可显示机器的累计运行时间、运行时间、可调的定时时间、故障代码、氧浓度和氧流量。

- a) 开机后，屏幕累计时间显示，运行时间开始计时，氧浓度实时监测显示；
- b) 每次按“制氧”键时，运行时间计时自动清零、累计计时自动累加；
- c) “定时”键：按“定时”键，切换到定时计时，定时时间确定后进入倒计时，定时完成后停止制氧进入待机状态；设定定时 8 h 后，再次按“定时”键，进入连续氧疗，显示工作时间。

指示灯：

从左至右，共有 4 个指示灯，分别为：

I/O :绿灯 (运行)

⚠ :黄灯 (氧浓度低)

🔔 :红灯 (故障)

🔊 :白灯 (语音)

其作用分别如下：

- a) 绿灯亮：接通电源开机稳定工作后绿灯亮，表示制氧设备正处于运行状态；
- b) 黄灯亮：表示 $50\% \leq \text{氧浓度} < 82\%$ ；
- c) 红灯亮：当氧浓度 $< 50\%$ 、压缩机故障指示时；
- d) 白灯亮：表示语音播报开启。

按键：

流量：循环控制出氧口流量增大，待机状态下，具有记忆功能；

语音：控制设备语音播报功能，具有记忆功能；

定时：持续按住定时键，设置定时待机时间的循环增加，待机状态下，具有记忆功能；

制氧：控制设备开始工作制氧；

用户吸氧时，通过“定时”键调整需定时的时间，设备会自动按设定的时间供设定的时间供氧，设备完成供氧后进入待机状态。

2、出氧口：

设备产生氧气的出气口。

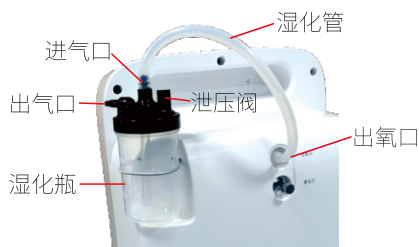
3、湿化瓶 (型号:S-3C)：

湿化瓶内加入蒸馏水或凉开水用来湿润氧气，防止干燥的氧气刺激咽喉、鼻黏膜。

湿化瓶内应加入蒸馏水或凉开水，加入量应在最高水位线以下。

湿化瓶进气口与主机出氧口通过湿化管连接。

当湿化瓶的出气口堵塞时，湿化瓶的安全阀会自行启动，此时氧气将从安全阀中喷出，无法进入出气口进行正常供氧。



4、断路器：

当机器电流过大时，断路器会自动切断电路，以达到保护机器和用户的目的，按动重置按钮后可重新使用。

5、电源开关：

■ 为开机，○为关机。

6、设备电源插口：

电源线插头插入网电源插座，电源线连接器插入设备电源插口，可为机器提供工作所需电源。



7、一级进气过滤：

内含过滤棉进行空气过滤。

8、二级进气过滤：

内含空气过滤器进行空气过滤。

9、雾化口：

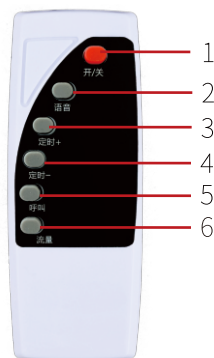
用户需要雾化治疗时，旋下雾化口堵头，接上雾化器装置可实现雾化功能，具体使用方法见 P10【使用操作步骤】中的【雾化功能说明】。

10、遥控器：

遥控器按键效果与机器操作面板按键一致，遥控器按键操作说明：

- | | |
|-----------|--------|
| 1.开关键 | 2.语音键 |
| 3.定时+键 | 4.定时-键 |
| 5.一键呼叫语音键 | 6.流量 |

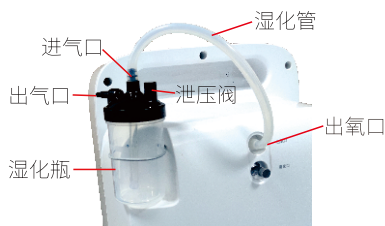
⚠注意：禁止长时间按压遥控器按键，否则可能会导致制氧机误动作。



十、使用操作步骤

1、向湿化瓶内加水:取出湿化瓶后,拧开杯盖后往杯内注入蒸馏水或者凉开水至最高刻度与最低刻度之间,再将杯盖拧紧,湿化瓶放回原位处。

2、取出湿化管(具体见下图),分别插接出气口和湿化瓶进气口;



3、接通电源:将电源线连接器插入设备电源插口;另一端电源线插头插入室内电源插座,打开电源开关,按显示屏制氧键,开始制氧。

4、根据需要,调节好氧气输出流量。

5、将鼻氧管或吸氧面罩的进气端插在湿化瓶出气口,然后把鼻氧管或吸氧面罩绳子套在吸氧者的耳朵上,鼻氧管上的鼻塞插入吸氧者的鼻子内或者吸氧面罩罩住口鼻进行吸氧(如下图所示),吸氧时间及流量请遵医嘱。



鼻氧管佩戴示意图



吸氧面罩佩戴示意图

6、吸氧完毕时,关闭显示屏“制氧”键,再关闭电源开关。不连续使用时,请拔下电源插头。

7、如果需要定时吸氧时,请参考“名称及功能”项的“1、操作面板:按键”的使用说明,具体见 P7【操作面板】介绍。

8、氧浓度提示功能:

在开机30分钟后氧浓度会达到稳定状态

a) 当 $50\% \leq \text{氧浓度} < 82\%$ 时,绿灯、黄灯亮;

b) 氧浓度 $< 50\%$,故障红灯亮,并发出3次声音指示,故障代码“E4”与

运行时间交替显示。

9、如果机器运转中突然发生断电状态并伴有报警声音时，请检查电源连接部分接触是否良好或外部供电有无电源供应。

10、雾化功能说明：

1) 旋下雾化口堵头，连入雾化器装置即可开始雾化，用户在需要使用雾化功能时，先参照“雾化器装置示意图”安装一次性使用雾化器。

2) 当使用雾化功能时，氧浓度会降低并可能机器报警，将氧流量调低报警自动解除，非故障。

3) 雾化操作：

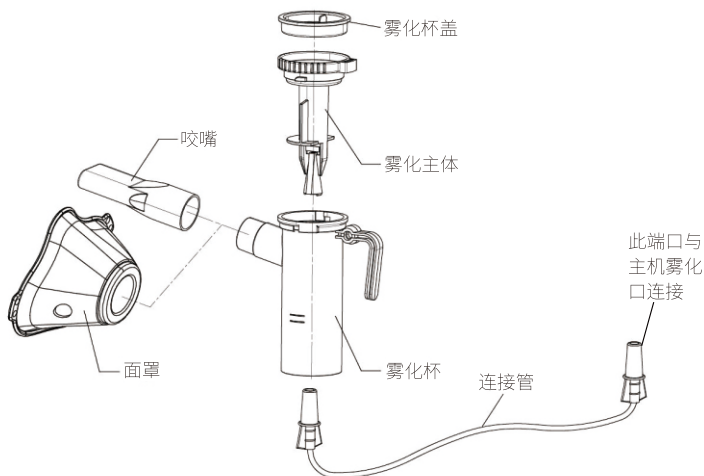
a、加适量药液至雾化杯内。

b、逆时针旋下主机雾化口堵头。

c、将连接管两端口分别接至雾化杯和主机雾化口。

d、开启主机电源开关，即可开始雾化治疗。

e、雾化结束后，将雾化堵头顺时针方向旋入主机雾化口内并拧紧。若不继续吸氧，可关闭制氧机。



雾化器装置示意图

⚠ 注意:使用雾化功能时，药液的种类、用量和用法请遵医嘱，昏迷、浓痰患者请遵医嘱使用，否则可能导致症状恶化。

11、报警与提示：

符号	状态	状态指示灯	报警声音	报警声压	报警状态优先级	状态
	50%≤氧浓度<82%	黄灯亮	无	不适用	低优先级	运行
	压缩机故障报警： 1、压缩机电路开路（显示E1） 2、压缩机电路短路（显示E2）	红灯亮	长响	≥55 dB(A)	低优先级	停机
	断电报警	红灯亮	长响	≥55 dB(A)	低优先级	停机

- ◆制氧机运行 5 分钟后，氧浓度监控器开始正常工作。
- ◆发生报警后，可以通过按动制氧机 “制氧 ” 键把报警声音关闭。
- ◆氧浓度<50%时，产品会发出过低氧浓度提示，显示屏显示 E4，红灯亮，声音指示。
- ◆正常状态下，产品出现低氧浓度报警或提示，请立即关机，使用备用氧气，并立即拨打欧姆龙客服热线咨询(见封底)。

十一、维护保养说明

警告:对制氧机维护前, 首先切断电源, 为避免电击, 不能拆开机壳。

1、 外壳

机壳外部每月至少擦拭清洁消毒一次，或机壳外部有污染时，应及时清洁消毒。清洁医用制氧机之前必须关掉主机电源并断开交流电源。用干净柔软的微湿无绒布或海绵擦拭制氧机和电缆表面，必要时可蘸取少量无腐蚀性的经过稀释的清洁剂擦拭。再用洁净、干爽的软布擦干，不得将液体渗入机箱缝隙。

清洁过程中，只需擦拭连接插座的外周，不可擦拭它的内部。清洁完成后应去除清洁剂，不可让清洁剂残留在表面。清洁机壳外表面和显示屏幕时应采用无侵蚀类清洁剂。大多数的清洁剂必须稀释才能使用。

2、 过滤棉、空气过滤器

一级进气过滤内的过滤棉和二级进气空气过滤器的清洗或更换对保护压缩机及分子筛、延长制氧机的寿命十分重要，请及时清洗或更换：

过滤棉：取下一级过滤器盖板，取出里面过滤棉，每半个月清洗或更换一次。清洗先用淡清洁剂清洗，并用清水冲洗干净。（若清洗，必须干透后使用）

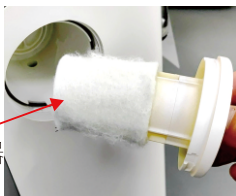
空气过滤器: 使用 300 小时后, 或空气过滤器明显发黑, 请清洗或更换过滤棉。

逆时针旋开二级进气过滤盖, 取下空气过滤器。若清洗先用淡清洁剂清洗, 并用清水冲洗干净。(若清洗, 必须干透后使用)



过滤棉

一级进气过滤



空气过滤器

二级进气过滤

警告: 过滤棉、空气过滤器未安装或潮湿时, 不得操作制氧机
这会持久的损坏机器

3、 湿化瓶

制氧机配备了湿化瓶, 建议每次使用后清洗。

清洗工作按如下步骤进行:

- 用热水和餐具洗洁精清洗湿化瓶并用清水冲洗干净;
- 用白醋与热水以 1:3 比例混合, 将湿化瓶放入混合液中浸泡 30 分钟;
- 用热水彻底将湿化瓶冲洗干净后, 晾干备用。

4、 雾化器装置

制造商推荐使用的雾化器装置为一次性使用气流雾化器, 为避免使用受污染的雾化装置可能会导致感染的发生, 请勿重复使用或交叉使用。

5、 断路器:

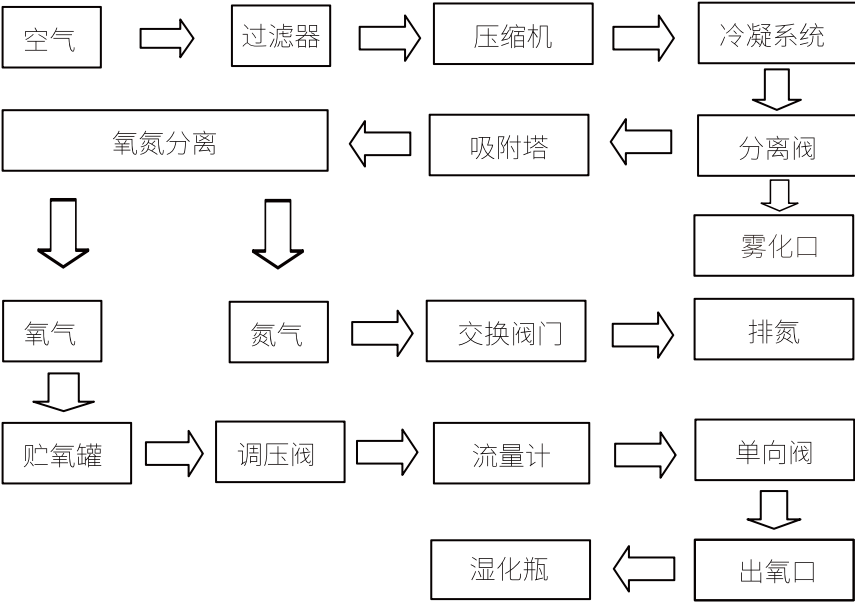
当机器电流过大时, 断路器会自动切断电路, 以达到保护机器和用户的目的, 按动重置按钮后可重新使用。

断路器
重置按钮

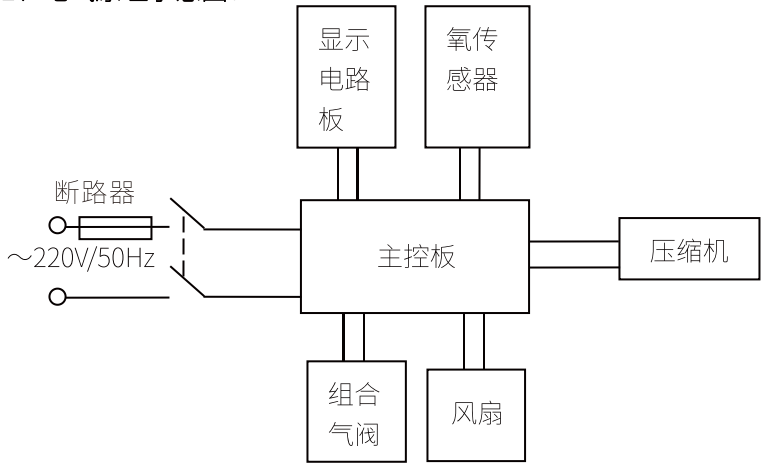


十二、气路、电路示意图

1、气路工作示意图



2、电气原理示意图:



注意:如有维修需要,请拨打欧姆龙客户服务热线咨询(见封底)。

十三、故障及排除

序号	故障现象	可能的原因	排除方法
1	断电报警：电源开关打开，制氧机伴有连续的蜂鸣响声，但显示屏不显示、机器不运转	1) 电源线插头与插座接触不良	1) 将电源线插头牢固插入插座
		2) 插座没有电量输出	2) 移至有电量输出的插座
		3) 未按要求先按操作面板开关键关机，而直接关闭电源开关	3) 打开电源开关，重新开启运行机器
		4) 机器电流过大，断路器会自动切断，以达到保护机器和用户的目的。	4) 按动重置按钮后重试
		5) 如制氧机仍旧不工作，请拨打客服热线咨询(见封底)	
2	开机后，机器运转声音正常，流量大小调节正常，但氧气输出量很少或没有	1) 湿化瓶与主机之间不密封，漏气	1) 检查湿化瓶进口气口密封圈，重新安装
		2) 湿化瓶加水口处未密封到位，漏气	2) 检查湿化瓶加水口橡胶塞，重新安装
		3) 如持续现象，请拨打客服热线咨询(见封底)	
3	制氧机不工作，红灯亮，显示屏显示“E1”	1) 压缩机电路开路	1) 立即停止使用机器，请拨打客服热线咨询(见封底)
4	制氧机不工作，红灯亮，显示屏显示“E2”	1) 压缩机电路短路	1) 立即停止使用机器，请拨打客服热线咨询(见封底)
5	制氧机工作，黄灯亮。	1) $50\% \leq \text{氧浓度} < 82\%$	1) 清洗过滤棉或更换空气过滤器
		2) 氧流量超过3L/min	2) 重新按医嘱规定调节氧流量至最大推荐氧流量及以下
		3) 如果此状况持续，可以继续使用机器，但请拨打客服热线咨询(见封底)	
6	制氧机工作，故障红灯亮，显示屏显示“E4”	1) 氧浓度 $< 50\%$	1) 清洗过滤棉或更换空气过滤器
		2) 氧流量超过3L/min	2) 重新按医嘱规定调节氧流量至最大推荐氧流量及以下
		3) 如果此状况持续，请拨打客服热线咨询(见封底)	

7	鼻氧管、吸氧面罩管路内壁雾气或水滴多(雾气或水滴排除方法:开机后,连接管路至出氧口,用手指重复开闭管路端口排出水滴)	1) 机器周围没有安全通风,造成工作温度过高	1) 确保机器四周距墙壁或其它堵塞物、加热器至少 16cm 以上
		2) 湿化瓶内加入的水温度偏高	2) 瓶内加入冷水
		3) 湿化瓶内加入的水太多	3) 瓶内的水加在最高水位线以下
		4) 吸氧过程中突然停机	4) 立即停止吸氧,重新开机排出水汽
		5) 鼻氧管、吸氧面罩连接在制氧机上,管路折瘪时突然停机	5) 理顺管路
		6) 机器内部风扇转速变小或不转,造成工作温度高	6) 更换风扇 首先切断电源,由专业维修人员进行
		7) 如果此状况持续,停止使用机器,请立即拨打客服热线咨询(见封底)	
8	雾化器装置工作时,雾化杯雾化量小,或者不能雾化	1) 雾化器装置安装未到位或不正确	1) 按雾化器装置安装方法正确安装到位
		2) 雾化器装置在清洗、消毒中已变形	2) 更换雾化器装置
		3) 雾化杯喷嘴堵塞	3) 清洗或更换雾化杯
		4) 药液加入过量	4) 按医嘱加适量药液加入雾化杯内,不得超过最大刻度线
		5) 如果此状况持续,停止使用机器,请立即拨打客服热线咨询(见封底)	

注意: 若制氧机有其他故障不能排除,请拨打客服热线咨询(见封底)。

十四、随机备件、附件

1、电源线	1根
2、说明书	1本
3、鼻氧管	1只
4、吸氧面罩	1套
5、过滤棉	1件
6、空气过滤器	4件

7、雾化装置	1套
8、遥控器 (KD606A-A342-002)	1只
9、湿化瓶 (S-3C)	1件
10、湿化管	1根
11、7#电池	2节
12、保修卡	1件
13、合格证	1件

备件及附件如有需要，请拨打欧姆龙客服热线咨询（见封底）。

十五、环境保护

本产品的相关废弃物、残渣及机器的附件可能对环境产生影响，其处理应符合相应的国家法律规定。

建议在处理本设备产生相应废弃物、残渣时，咨询环境保护部门或拨打欧姆龙客户服务热线咨询。

对本产品保留技术、外观变更的权利，如有变更恕不另行通知，敬请见谅！

警 告

请不要将制氧机放置在强磁场或电磁干扰源附近。

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴联苯醚 (PBDE)
塑料外壳	○	○	○	○	○	○
电路板组件	×	○	○	○	○	○
电源线	○	○	○	○	○	○
分子筛	○	○	○	○	○	○
管路	○	○	○	○	○	○
<p>本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。</p> <p>○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。</p> <p>×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。</p>						

十七、电磁兼容部分说明

本产品(下文“本产品”代指医用分子筛制氧机Y-311W) 符合 YY0505-2012 《 医用电气设备第 1-2 部分：安全通用要求并列标准：电磁兼容 要求和试验》。应遵循如下事例：

- 1、本产品应根据说明书提供的电磁兼容性信息进行使用；
- 2、便携式和移动式射频通信设备可能会影响本产品的正常使用；
- 3、本产品电源线最大长度为1.5 m；
- 4、除本产品自带的附件和电源线外，使用规定外的附件和电缆可能导致设备发射的增加或抗扰度的降低；
- 5、本产品基本性能：能连续从空气中分离出氧气；
- 6、本产品不应与其它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。


表 17.1

指南和制造商的声明 – 电磁发射		
本产品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它在这种电磁环境下使用：		
发射试验	符合性	电磁环境-指南
射频发射 GB 4824	1 组	本产品仅为其内部功能而使用射频能量。因此，它的射频发射很低，并且对附近电子设备产生干扰的可能性很小
射频发射 GB 4824	B 类	制氧机适于在所有的设施中使用，包括家用设施和直接连接到家用住宅公共低压供电网
谐波发射 GB 17625.1	A 类	
电压波动/闪烁发射 GB 17625.2	符合	

表 17.2

指南和制造商的声明 - 电磁抗扰度			
本产品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它在这种电磁环境中使用:			
抗扰度试验	IEC 60601 试验电平	符合电平	电磁环境—指南
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, 则相对湿度应至少 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 不适用	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 ± 2 kV 线对地	± 1 kV 线对线 不适用	网电源应具有典型的商业或医院环境中使用的质量
电源输入线上电压暂降、短时中断和电压变化 GB/T 17626.11	$< 5\% U_T$, 持续 0.5 周期 (在 U_T 上, $> 95\%$ 的暂降) $40\% U_T$, 持续 5 周期 (在 U_T 上, 60% 的暂降) $70\% U_T$, 持续 25 周期 (在 U_T 上, 30% 的暂降) $< 5\% U_T$, 持续 5s (在 U_T 上, $> 95\%$ 的暂降)	$< 5\% U_T$, 持续 0.5 周期 (在 U_T 上, $> 95\%$ 的暂降) $40\% U_T$, 持续 5 周期 (在 U_T 上, 60% 的暂降) $70\% U_T$, 持续 25 周期 (在 U_T 上, 30% 的暂降) $< 5\% U_T$, 持续 5s (在 U_T 上, $> 95\%$ 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。如果制氧机的用户在电源中断期间需要连续运行, 则推荐制氧机采用不间断电源或电池供电
工频磁场 (50 Hz/60 Hz) 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
注: U_T 指施加试验电压前的交流网电压。			

表 17.3

指南和制造商的声明 – 电磁抗扰度			
本产品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这种电磁环境中使用：			
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	3V(有效值) 150kHz~80MHz	3V(有效值)	便携式和移动式射频通信设备不应比推荐的隔离距离更靠近制氧机的任何部分使用，包括电缆。该距离应由与发射机频率相应的公式计算。 推荐的隔离距离 $d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 1.2\sqrt{P}$ 80 MHz~800MHz $d = 1.2\sqrt{P}$ 800MHz~2.5GHz 式中： P —根据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 ）； d —推荐的隔离距离，单位为米（ m ） 。 固定式射频发射机的场强通过对电磁场所勘测 ^a 来确定，在每个频率范围 ^b 都应比符合电平低。 在标记下列符号的设备附近可能出现干扰 
射频辐射 GB/T17626.3	3V/m 80MHz~2.5GHz	3V/m	

注 1: 在 80 MHz 和 800 MHz 频率点上, 采用较高频段的公式。

注 2: 这些指南可能不适合所有的情况, 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（蜂窝/无绳）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。为评定固定式射频发射机的电磁环境，应考虑电磁场所的勘测。如果测得制氧机所处场所的场强高于上述适用的射频符合电平，则应观测制氧机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需的，比如重新调整制氧机的方向或位置。

^b 在 150 kHz~80 MHz 整个频率范围, 场强应低于 3 V/m。

表 17.4

便携式及移动式射频通信设备和制氧机之间的推荐隔离距离			
本产品预期在射频辐射骚扰受控的电磁环境中使用。依据通信设备最大额定输出功率，购买者或使用者可通过下面推荐的维持便携式及移动式射频通信设备（发射机）和制氧机之间最小距离来防止电磁干扰			
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		
	150 kHz~80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz~800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	800 MHz~2.5 GHz $d = 1.2\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23
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 (m) 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，以瓦特 (W) 为单位。			
注 1: 在 80 MHz 和 800 MHz 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，电磁传播受建筑物、物体及人体的吸收和反射的影响。			

欧姆龙产品保证书

1. 欧姆龙产品从购买之日起,凭购物发票享受主机一年,压缩机三年的免费保修。
2. 我方对因下列使用者个人的原因而造成的故障将不提供免费保修服务。
如:
 - a) 擅自拆装、改装该产品而造成的故障;
 - b) 擅自将产品运输至异地,运输过程中造成的故障或损坏;
 - c) 在使用、搬运的过程中不慎跌落而造成的故障;
 - d) 因缺乏合理的保养而造成的故障;
 - e) 没有按照使用说明书的正确指示进行操作而造成的故障;
 - f) 因非欧姆龙授权的维修店的不当修理而造成的故障等等。
3. 保修范围外的维修服务,将按规定收费(上门费、更换零部件费等)。
4. 在要求提供保修服务时,请拨打客户服务热线咨询。
5. 在进行保修服务时,如有需要,可要求我方认定的合格技术人员提供产品电路图和可修理的元器件资料。
6. 保证产品停产后五年内继续提供修理配件。
7. 生产日期请见主机铭牌。



客户服务热线

400-770-9988



服务时间

周一至周日 8:30-17:30

法定节假日休息

销售商/售后服务:欧姆龙健康医疗(中国)有限公司

注册人/生产企业:合肥迈睿思医疗科技有限公司

住所:安徽省合肥市高新区响洪甸路与长宁大道交口南100米连达光电2号厂房

生产地址:安徽省合肥市高新技术产业开发区响洪甸路与长宁大道交口南100米
连达光电2号厂房一楼、二楼

修订日期: 2021年12月

3.11.068(A1)



Size:140*200(mm)； 材质:封面157g铜版纸,,内页105g铜版纸； 覆膜:是(哑膜)
装订方式:骑马钉； 色彩:彩色

特别备注：此页不打印

编制:	校对:	会签:	批准:
日期:	日期:	日期:	日期: