



使用说明书

强脉冲光治疗仪
IPL CLEAR SHOT
YJFC2系列
版本号: V1.2

前言

非常感谢您购买雅萌产品。

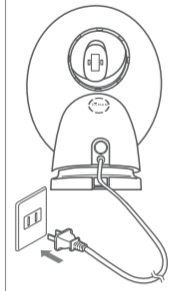
- 使用前,请仔细阅读注意事项、警示以及提示的相关内容。
- 为确保正确、安全使用,请仔细阅读使用说明书。
- 阅读后,请务必保管在能够随时取阅的场所。
- 将本产品转让他人时,请务必附带使用说明书。

使用流程

1

将电源线
连接主机
与插座

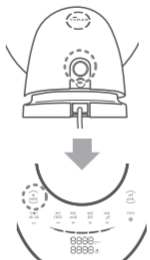
※ 请勿使用沾湿的双手插拔电源。



2

开机

将主机背后的主电源开关从“0”拨向“1”的位置，并长按操作面板“电源/模式键”，开机。



3

选择模式

短按电源/模式键，选择护理模式。



4

选择档位
(C模式除外)

短按档位键，选择护理档位。



5

出光照射

出光口贴合肌肤后，短按手柄上的出光键，进行护理（C模式无需按出光键）。



6

关机

长按“电源/模式键”，关机。



目录

一、注意事项、警示及提示	2
二、禁忌症.....	5
三、预期用途和适用范围.....	6
四、产品结构及功能介绍.....	8
五、产品主要性能参数	10
六、产品安装和操作说明.....	12
七、产品维护和保养	23
八、常见问题及处理	25
九、保修及售后	29
十、使用期限及包装清单.....	30
十一、医疗器械标签所用的图形、符号、缩写等内容的解释	31
十二、电磁兼容	32
附件 1	33
十三、产品医疗器械注册备案的相关信息	37

■ 一、注意事项、警示及提示

注意（一般安全注意事项）

- 请严格按照操作说明书规定的使用时间和使用频率进行护理。
- 使用前请确认护理头、出光口是否有破损、变形、故障等异常情况，如有异常，请勿使用。同时，务必确认开机后处于正常的使用状态，如显示屏正常亮起、滤光片没有破损等等。
- 使用过程中，请勿从插座上直接拔出插头或从主机上拔出电源线。产品未使用时，请及时将电源线收纳捆绑，以免引起勒颈等危险。
- 请勿照射肌肤之外的其他物体；特别是请勿将照射口对向深色的物体，如深色衣服或棉毛物进行照射。
- 请勿在昏暗的房间使用或直视照射部位。请勿在儿童旁边使用。
- 使用中或者使用完之后，请勿触碰出光口。使用过程中，出光口温度升高，触碰可能会导致烫伤。
- 风扇不运行（不发出“嗡嗡”的声音）时请勿使用；继续使用可能会导致冒烟、主机故障。
- 使用时，请勿堵塞通风口，以免影响散热效果。
- 初次使用或未适应之前，请务必从1档开始使用。即使没有感觉疼痛也请勿随意提高档位。请根据个人耐受程度，使用合适的档位。
- 本产品出光口为应用部分，需将出光口置于皮肤待处理区域并垂直贴合使用。
- 本产品仅能用于完整皮肤，不能接触破损皮肤及黏膜。
- 产品在持续连续出光的情况下，应用部分温度会超过41℃，但低于56/60℃（需根据实际材料）。谨遵使用注意事项，勿随意增加照射时长以及反复照射同一部位，产品应用部分预期接触皮肤时间小于1分钟。
- 正常状态下仅使用冰敷功能时，出光口比环境温度低，与皮肤同一位置持续接触时间请勿超过3分钟。
- 请勿在刚护理完的部位使用香水或彩妆产品（用于保湿的护肤品除外）。
- 请勿在以下环境使用本产品：
 - 浴室、浴缸、淋浴室、洗漱台等湿气较重的场所
 - 灰尘较多的场所
 - 主机容易倾斜、震动、被撞击的场所
 - 有强电波或磁场的场所
 - 易燃性物品附近（酒精、稀释剂、汽油、卸甲水、定型喷雾等）
 - 有油烟、水蒸气的场所
 - 发热器具（炉子等）周围等高温场所
 - 温度变化较大的场所（空调、暖气设备等的旁边）
 - 富氧环境
 - 空气中有大量灰尘和棉绒的地方

- 使用环境温度差达到20°C以上（从低温环境转到高温环境，或者反之）时，请先关机并静置约2小时后再使用。
- 请勿将任何物体插入本产品，也请不要随意放置本产品。
- 肢体不健全、精神有障碍等缺乏相关经验和知识的人士必须在监护人的监督指导下使用、清洁和维护本产品。
- 请定期清洁出光口的污垢，以免造成产品故障和出光口破损。
- 请勿用在宠物身上，以免造成伤害。
- 本产品可由本人使用或在他人协助下使用，在您需要背部操作时，建议寻找一个帮手，独自一人操作可能会存在风险。
- 在连接设备前，请先检查设备上的电压是否与当地的市电电压相符，以避免触电或设备永久性损坏的风险。
- 如果用来给设备供电的墙壁插座连接不良，设备的插头会发热。请确保将设备连接到正确安装的墙壁插座上，以避免火灾和灼伤的风险。
- 请勿使本产品受到剧烈冲击，从而无法正常使用。
- 不使用以及闲置时，请将本机放在通风干燥的地方并远离儿童。
- 使用后和发生断电故障时，应拔下设备插头，以免损坏设备。
- 请勿擅自拆卸、修理和改造本机。如出现异常，可咨询当地经销商后委托维修。
- 如有需要，请联系制造商获取关于安装、使用或维护ME设备或ME系统的帮助。

注意（关于一般电气安全）

- 请务必使用200-240V~交流电源，并将电源线两端切实插入主机以及插座中。
- 务必使用本机标配的电源线。
- 仪器跌落（主机等）或发现破损时，请立即关闭电源，拔下电源线并咨询当地经销商进行检测、维修。
- 拔下插头时，请务必手持前端的电源插头绝缘部位拔出（注意不要接触到金属部）。另外请勿用沾湿的双手插拔插头。
- 请勿将金属物放进散热孔内部，否则会有触电危险。
- 产品使用后或进行保养时请务必关闭电源并将插头从插座上拔出。
- 请勿尝试拆卸本机，这可能会接触到危险的电子元件，从而导致电气安全伤害。

注意 (其他一般注意事项)

- 请勿用于使用说明书中注明以外的用途。
- 请务必在指定的环境温度下使用(本产品使用环境温度为10°C-30°C)。否则可能会引起主机故障或破损。
- 请勿过度用力按压或集中在同一部位使用。
- 使用时,请注意肌肤是否发生异常;如肌肤感到疼痛、疲劳或肌肤出现异常时,请立即停止使用。
- 强光照射后24小时内,照射部位要注意避免接触紫外线。
- 当出光口完全与肌肤接触后,按下出光按钮才能开始照射;如若没有贴合肌肤或没有按下出光键即可出光,可能存在故障,务必咨询当地经销商确认故障情况。
- 使用后,护理头温度变高时,请间隔10分钟后再使用;否则可能会引起灯管过度发热、破裂。
- 请勿将金属物放进散热孔内部,否则会有触电危险。
- 本机如有进水,请咨询当地经销商后送检维修;如发现进水,为确保安全,务必马上关闭电源,拔出电源线。
- 使用时,电源适配器应放在容易拔出插头的地方,以便及时切断电源。

※眼部安全相关提示:强脉冲光治疗仪会发出强烈的脉冲光,本机已通过测试也符合国家标准,确保产品对眼睛是安全的,但直接接触仍可能对眼睛有害。因此,本机只有当皮肤传感器检测到有效的皮肤时,才能出光。使用时务必注意:

- 本机接通电源后,请勿直视出光口。
- 出光口请勿对着眼睛照射。
- 请佩戴护目镜使用本机。推荐使用对200~2000nm波段的波长能起到有效防护,透光率<10%的护目镜。

■ 二、禁忌症

- 具有以下情况人群，请勿使用。

否则容易引起事故或导致皮肤乃至身体问题。

- 戴有心脏起搏器、人造心肺机、心电图描写器等医用电子仪器患者
- 心脏疾病患者、心脏功能障碍或者具有功能障碍倾向的患者、无法感知温度以及刺激的人群
- 自身免疫性疾病患者、黑皮病、癫痫患者、光过敏患者
- 因接受光动力疗法而正在使用光敏药物的人群、儿童或无法表达自己意识的人群
- 急性病患者、传染病患者、恶性肿瘤患者、发热或体温异常者、高血压患者和血液病患者
- 患有糖尿病等高度末梢循环障碍引起的感知障碍的人
- 皮肤病和特应性皮炎患者、正在接受门诊治疗并服用药物的人、孕期、哺乳期人群
- 过敏体质、接触性皮炎、有皮肤病史或者使用本产品时肌肤感到不适的人
- 过去3个月内曾接受放射治疗或化疗

※18岁以下的人士禁止使用，在这个年龄段使用这个仪器的效果是未知的。

- 以下情况及部位请勿使用。

否则容易引起事故或导致皮肤乃至身体问题。

- 皮肤有伤口、皮疹、炎症、瘙痒等异常· 酒后人群
- 病理性色素部位· 黄褐斑部位· 病毒性疣· 骨折部位· 伤疤、痣等颜色较深的部位
- 接受美容外科手术仍在恢复期的部位（如出血、肿胀、结痂等）
- ※接受手术后2周内请谨慎使用。如需使用，请先咨询专业医生的意见（手术示例：玻尿酸注射、硅胶填充、肉毒杆菌素、埋线提拉、双眼皮整形、超声刀等）。
- 口腔内、粘膜处、头部、眉、头发（包括鬓角）、颈后部、耳、眼球、上眼睑（眼窝）、乳头、乳晕、• 脐内部
- 能看到大静脉等血管的部位· 刺青、纹身、人体彩绘

※注意：如果使用后出现异常或不适，请马上停止使用并就医治疗。



禁止

■ 三、预期用途和适用范围

1) 预期用途:用于治疗浅表性皮肤增生色素性病变;

※注:浅表性皮肤增生色素性病变通常包括雀斑、黄褐斑、色素沉着、太阳晒斑等。

2) 预期使用环境:本产品预期可在医疗机构、诊所、美容院及家庭环境中使用;室温环境为10°C-30°C、相对湿度25%RH-75%RH,大气压力80kPa-106kPa。电源为200-240V~;50/60Hz;3.0A。避免强光下使用本产品。

3) 强脉冲光的工作原理、本机工作原理以及作用机理的说明:

①强脉冲光工作原理:

强脉冲光设备的光源是氙灯,其基本工作原理是触发器对氙气施加高电压触发氙气电离,通过储能电容在相对较长时间的充电后,在极短的时间内放电,引起灯管内氙气雪崩式电离,氙气以高强度光辐射的形式将所充电能转化并释放,这个放电过程即是一个光脉冲,通过双波段滤光片滤除多余无效光谱,并通过蓝宝石导光晶体将能量传递到人体皮肤组织,实现治疗的目的。

②本机强脉冲光的工作原理:

D模式、M1~M4模式:强脉冲光设备的光源是氙灯,其基本工作原理是触发器对氙气施加高电压触发氙气电离,通过储能电容在相对较长时间的充电后,在极短的时间内放电,引起灯管内氙气雪崩式电离,氙气以高强度光辐射的形式将所充电能转化并释放,这个放电过程即是一个光脉冲。通过陷波滤光片滤除多余无效光谱,导光晶体上所镀膜层可滤除350nm~470nm、650~900nm、1260~1800nm的波段,保留530~650nm和900~1200nm之间的光谱。并通过蓝宝石导光晶体将能量传递到人体皮肤组织,实现治疗的目的。D模式用于皮肤适应性测试。M1~M4模式用于治疗过程。

D模式色斑检测原理:经由导光透镜将白色LED灯光照射到人体皮肤上,当光在人体皮肤上反射后,进入颜色识别传感器,颜色识别传感器收集分析光的RGBW收集值来判断皮肤肤色的深度。因为D模式是一边滑动一边照射,所以如果在滑动时检测到比肤色暗的斑点的话,强脉冲光的输出就会变高。色斑检测功能只在D模式下工作,D模式下检测到色斑会进行输出能量补偿,为原档位对应能量的110%。

C模式:照射手柄出光口的蓝宝石玻璃接触皮肤,通过玻璃另一面接触的珀尔帖元件实现实时冷却皮肤接触面。珀尔帖元件通过电流供给在冷却侧冷却蓝宝石的同时,使发热侧的热有效地传导到背面设置的散热器,同时通过内置直流风扇将散热器强制空气冷却,以保持整个系统的热稳定性。C模式用于治疗后的冷敷。

③本机强脉冲光作用机理:

M1~M4模式:皮肤中黑色素作为靶组织对整个可见光区的光谱都有吸收,吸收率随光波波长的增加而逐渐减少。在280~1300nm波长范围内,波长与穿透深度成正比,故表皮色素对短波光(<755nm)吸收较好,而部位较深的黑色素则需要较长波光(>694nm,特别是1064nm),故选择530nm-650nm和900nm-1200nm波段可同时兼顾表皮色素及较深色素的吸收。由于IPL的脉冲宽

度通常较宽,根据色素颗粒的大小,以及脉宽与颗粒弛豫时间的关系,多产生非选择性热凝固。凝固组织被吞噬细胞排出体外。
D模式:皮肤光敏反应是指某些特定物质分子吸收光线能量成为激发态并导致皮肤中其他分子产生一系列光化学反应。其反应发生的条件包括三方面:特定物质分子、光线能量和作为反应平台的皮肤。引起反应的光线包括UVA和UVB光敏反应按其发生的机制可分为光毒反应和光变态反应。D模式与M1~M4模式的波长均为530-650nm&900-1200nm,通过短时快速输出少剂量的强脉冲光能量以达到测试皮肤光敏反应的效果。

C模式:由于每个人的皮肤状态不一样,有个别敏感肌患者治疗后皮肤会出现短时间红、肿情况,可使用C模式使治疗头的表面温度在2分钟内下降至低于室温10°C~20°C,通过贴敷的方式对皮肤进行降温,以达到皮肤消肿、镇静的效果。

4) 适用人群: 仅适用于年龄大于18周岁,且皮肤类型符合下表的人群;产品可在医疗机构以外由非专业人士自行使用,使用时按照产品使用说明书自行操作即可。

※操作或使用产品应当具备的技能、知识、培训:具有一定的教育水平,可以理解产品说明书及标签中的关于安全使用等的重要内容。虽然本产品不需要特殊经验即可使用,但为了确保安全,需要在专业医生指导后再自行使用本产品。

肤色卡 (皮肤类型)	I型	II型	III型	IV型	V型	VI型
	○ 可以使用					✘ 不能使用

推荐治疗参数:

【能量等级--肤质耐受度】能量最高-高耐受;能量中等-中耐受;能量较低&最低-低耐受。

【子脉冲数---肤色类型】2、3脉冲:I~V型;单脉冲:I、II型。

耐 受 度	肤 色				
	I型	II型	III型	IV型	V型
高耐受 (接受过光电项目治疗的经验人士)	M4	M4	M4	M4	M4
高耐受	M1	M1	M1	M1	M1
中耐受	M3	M3	M3	M3	M3
低耐受(敏感)	M2	M2	M2	M2	M2

C模式:不出光,各类肤色均推荐使用。

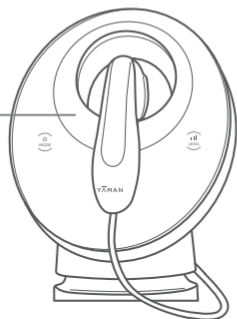
5) 适用部位: 面部。

■ 四、产品结构及功能介绍

※结构组成：由主机、电源线和手持治疗头组成。主机包括电源装置、控制装置、显示屏、指示灯；手持治疗头包括氙灯光源、皮肤检测装置、皮肤制冷装置、反射聚光器件、滤光片、蓝宝石出光口。

主机

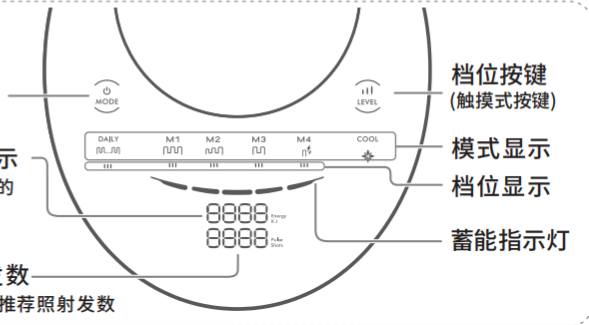
[正面]
贴肤指示灯



电源/
模式按键
(触摸式按键)

累计能量显示
显示累计使用的
能量值

模式推荐发数
显示各模式的推荐照射发数



档位按键
(触摸式按键)

模式显示

档位显示

蓄能指示灯

[手柄]

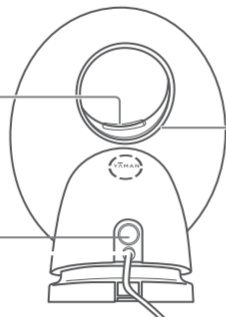
出光口/蓝宝石冰敷面(应用部分)

[背面]

※手柄悬挂
卡槽

通风口

主电源开关



色斑检测
传感器

出、进风孔

出光键



功能介绍

色斑检测功能

在D模式滑动使用时,通过2个色斑检测传感器,检测到皮肤斑点时,自动调整输出;输出能量增加10%。

安全保护功能

- **贴肤接触感应** 当出光口贴合皮肤时,贴肤指示灯亮起,才能出光。
在D模式下,出光口贴合皮肤后自动出光。若出光口离开皮肤超过20秒后,贴肤指示灯闪烁,暂停出光。此时需要将出光口再次贴合皮肤,并短按手柄上的出光键,才能重新出光。
- **温度过高保护** 为了确保安全,护理头过热时,机器会自动关机。手柄与主机上的散热风扇会持续运行,此时请勿拔下电源线。请在10分钟后,待机器温度下降之后,再重新开机。

其他功能

- **待机状态** 各模式推荐发数清零或模式开始10分钟后,会进入待机状态,当前使用的模式显示灯会闪烁。此时,短按电源/模式按键,下一个模式显示灯亮起,开始进入下一个模式的护理。
- **自动关机** 待机状态下,约2分钟内没有操作,会自动关机。
- **记忆功能** 模式结束时,会记录当前模式的使用档位。
再次进入该模式后,会自动切换至上次该模式的使用档位。
- **冰敷功能** 顶部4.2cm²超大出光口,叠加具有全平面蓝宝石冰点功能,超快降温、持续冰感。

■ 五、产品主要性能参数

(一) 正常工作条件

- 环境温度：10°C-30°C - 相对湿度：25%RH-75%RH - 大气压力：800hpa-1060hpa
- 软件发布版本号：1

(二) 主要性能参数

- 输出光波长范围：530nm-650nm、900nm-1200nm，误差±30nm

	型号	模式	脉冲输出方式	脉冲能量(J)			能量密度(J/cm ²)		
				M1~M4模式允差范围：±20%					
				D模式允差范围： 档位1±0.05J；档位2以及档位3±0.1J					
			档位1	档位2	档位3	档位1	档位2	档位3	
脉冲 输出 参数	YJFC2NCP YJFC2DCP	M1	单脉冲串(3脉冲)	42.6	49.5	54.0	子脉冲1: 3.38 子脉冲2: 3.38 子脉冲3: 3.38	子脉冲1: 3.93 子脉冲2: 3.93 子脉冲3: 3.93	子脉冲1: 4.29 子脉冲2: 4.29 子脉冲3: 4.29
		M2	单脉冲串(3脉冲)	16.8	19.0	23.0	子脉冲1: 0.48 子脉冲2: 0.95 子脉冲3: 2.57	子脉冲1: 0.48 子脉冲2: 0.95 子脉冲3: 3.10	子脉冲1: 0.52 子脉冲2: 1.05 子脉冲3: 3.90
		M3	单脉冲串(双脉冲)	19.0	24.5	26.4	子脉冲1: 0.95 子脉冲2: 3.57	子脉冲1: 1.33 子脉冲2: 4.50	子脉冲1: 1.33 子脉冲2: 4.95
		M4	单脉冲	17.5	21.0	24.0	4.17	5.00	5.71
	D	单脉冲	无补偿: 0.20 有补偿: 0.24	无补偿: 0.42 有补偿: 0.47	无补偿: 0.58 有补偿: 0.66	无补偿: 0.05 有补偿: 0.06	无补偿: 0.10 有补偿: 0.11	无补偿: 0.14 有补偿: 0.16	

- 单(子)脉冲宽度：0.11ms~16ms，允差范围±20%。
- 光斑面积：4.2 cm²±0.2cm²。
- 氙灯曝光次数：300000次，且能量密度应达到声称值。
- 皮肤制冷温度的范围：主机开机后半体制冷自动工作，2分钟内出光口的表面温度下降至低于室温10°C~20°C范围内。

- 工作数据的准确性：治疗仪的脉冲能量实际输出值与设值的误差应在 $\pm 20\%$ 范围内。
- 按GB9706.283-2022风险等级划分为：豁免类。
- 连续曝光时间间隔：M1~M3模式0.37s~4s，允差范围： $\pm 20\%$ 。
※M4为单次脉冲，无间隔时间。
※D模式为单脉冲连续输出，0.08s~0.37s，允差范围： $\pm 20\%$ 。

(三) 设备的主要安全特征

- 防电击类型：II类
- 防电击程度：BF型应用部分
- 进液的防护程度：IPX0
- 运行模式：连续运行
- 设备的输入功率：135VA
- 设备是否具有对除颤放电效应防护的应用部分：不适用
- 设备是否具有信号输出或输入部分：不适用
- 非永久性安装设备
- 电磁兼容分类：符合GB4824-2019中1组B类的要求
- 非AP/APG型设备
- 电源：200-240V~;50/60Hz;3.0A

■ 六、产品安装和操作说明

使用前检查

- 开箱检查：从包装盒内取出主机及其配件，确认是否齐备；同时，保存好相关包装材料以备后续运输、保存和查阅用。
- 检查主机和各配件是否完好、是否有任何机械性损坏等，如有功能损坏的迹象，请勿使用，并及时与经销商或售后服务单位联系。

使用前准备

- 根据说明书提供的肤色卡，确定你的肤色是否适用于本产品（肤色卡相关内容请参考说明书P.7）。
- 初次使用本产品时，请务必先进行肌肤适应性测试。不同肤色类型，分别推荐使用以下档位进行检测：
I~II型，推荐使用3档；III~IV型，推荐使用2档；V型，推荐使用1档；VI型，不推荐使用。

※肌肤适应性测试

- ① 清洁手臂内侧，然后用毛巾擦拭干净。
- ② D模式照射皮肤约3分钟。
- ③ 请确认24小时内，测试部位肌肤是否异常（发红或发烫等其他皮肤不适反应）。



注意

- 为防止出现皮肤问题，使用前请务必先进行皮肤适应性测试。
- 若测试部位出现红疹、发红、瘙痒、感到刺激等异常时请立即停止使用，并用清水冲洗该部位。
- 感到皮肤异常时，请勿使用。

使用前其他准备事项

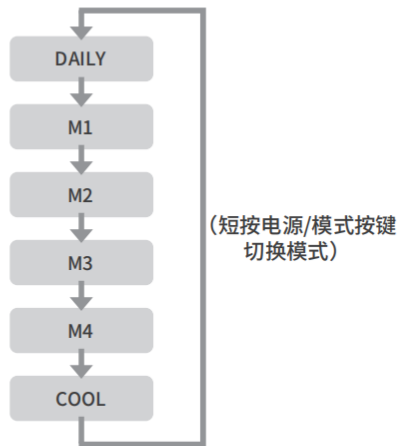
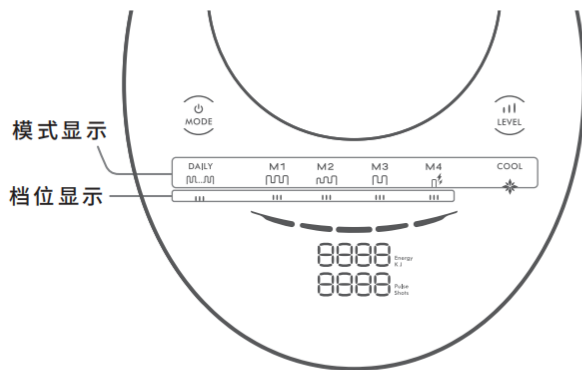
- 请务必卸妆后再进行护理，并确认其皮肤状况良好及干燥，且没有任何伤口等异常情况。
- 确认出光口中有无毛屑、污垢；如必要，使用前可以按照说明书提示的清洁方式对出光口进行清洁。
- 长期不使用时，需要再次使用时，请先确认产品是否处于正常可操作状态。否则可能会引起本机故障或事故。

3 选择模式

短按【电源/模式按键】切换模式。

关于各个模式请参照「关于模式」(P.16)。

M1-M3模式指示灯为白色，M4为橙色，C模式为蓝色。



注意 ● 护理头贴于肌肤时，请勿切换模式。

关于模式

功能模式	模式说明	档位	操作方式	出光方式	使用频率
肌肤耐受测试	D · 超快速出光,最高可达每秒连闪12次,可用于皮肤适应性测试,使用时间约3分钟。 · 可用于肌肤适应性检测,测试方式请参考P.12。	3档	全脸 滑动	贴肤 自动出光	肌肤测试模式 (可按需使用)
周护理(局部)	M1 · 大能量3脉冲连续照射。 治疗周期约为3周。	3档	局部 盖章	手动 按键出光	按需使用 (推荐每周3次)
	M2 · 3脉冲连续照射。 治疗周期约为4~5周。	3档			
	M3 · 双脉冲连续照射。 治疗周期约为4~5周。	3档			
	M4 · 大能量单脉冲照射。 治疗周期约为3周。	3档			
日护理(全脸)	C · 在全脸盖章或在局部热感的部位使用。	/	滑动或盖章	/	每天可用

※C模式和D模式可在同一天使用。

※D模式不建议与M1-M4模式在同一天使用。

※模式推荐发数清零或进入模式约10分钟后,会进入待机状态。

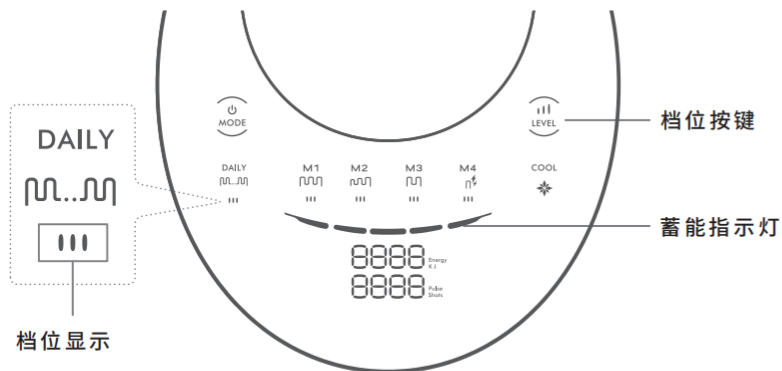
※每次使用时请务必从1档开始使用。请根据各个部位的体感以及耐受情况选择合适的档位使用。

若感到痛感或过热,请及时降低档位。

※M1~M4模式,请按照个人皮肤特点和护理需求选择对应的模式使用即可,无需使用全部模式。

4 选择档位

短按【档位按键】切换档位。



档位显示



注意

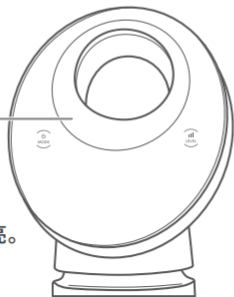
- 初次使用时请务必从1档开始使用。
- 若使用时皮肤有痛感，请降低档位使用。
- 请根据各个部位的体感以及耐受情况选择合适的档位使用。若感到痛感或过热，请及时降低档位。

5 开始护理

模式通用提示

贴肤指示灯

※贴肤指示灯的颜色，M4模式的【贴肤指示灯】为橙色；而M1、M2、M3模式的则为白色，C模式不会亮。



出光键



※关于蓄能，每次出光前，需要进行一段时间的蓄能。当蓄能指示灯充满后，蓄能提示音响起，短按手柄上的出光键即可出光。

档位按键

蓄能指示灯



※将出光口贴合皮肤并与皮肤垂直90度，当出光口与皮肤之间完全贴合时，【贴肤指示灯】亮起，表示做好照射准备。
※使用前，务必提前佩戴好防护眼镜，且出光口要完全贴合皮肤，以防止漏光。

D模式



- 进入D模式后，贴肤指示灯闪烁，出光口贴合肌肤后，短按【出光键】，【贴肤指示灯】闪烁转为亮起，即可自动出光。
 - 在脸部匀速滑动使用，保证脸部区域均匀照射。
- ※可用于肌肤适应性检测，测试方式请参考P.12的内容。

-
- 出光口离开肌肤约20秒后无操作，会暂停出光，【贴肤指示灯】闪烁。
 - 此时，需将出光口再次贴合肌肤，短按手柄上的【出光键】。
 - 待【贴肤指示灯】由闪烁变为长亮后，可继续使用。

M1~M4模式

模式 显示	M1 	M2 	M3 	M4 
----------	---	---	---	---

①出光口贴合皮肤后，【贴肤指示灯】亮起。

※每次出光前，需要进行一段时间的蓄能，当【蓄能指示灯】充满后，提示声响起，短按手具的【出光键】，才可出光。

●M1模式：等待连续3次出光完毕，机器响起【滴滴】声音后，发数显示减少1发，此时才可以抬起出光口，移动到下一个部位继续操作。

（注意：连续3次的出光过程中，中途会有几秒的等待时间，在【滴滴】声音响起前，出光口不可以离开皮肤，否则不计入发数，需要重新操作。）

●M2模式：短按【出光键】，会有连续3次脉冲出光。

●M3模式：短按【出光键】，会有连续2次脉冲出光。

●M4模式：短按【出光键】，会有单次脉冲出光。

②出光照射结束后，可抬起出光口，移到下一个点位，重复上述操作。

③发数清零或进入模式约10分钟后，自动进入待机状态，该模式显示灯闪烁。此时，短按【电源/模式按键】，可进入下一个模式的护理。约2分钟无操作，会自动关机。

※使用过程中，如果觉得出光口温度升高或皮肤过热，请暂停使用并静待一段时间，待出光口温度降低后再使用。

※照射使用时，请全程确保出光口与皮肤完全贴合，直至完成照射。

C模式



- 直接将出光口贴合皮肤使用。
- 全脸滑动或盖章使用；可在感到热感的部位停留约5秒。



-
- 若长时间使用后出光口温度升高，此时使用C模式的冰感会减弱。建议启动C模式后，静待一段时间，等出光口降温后再贴肤使用。

6

关机

- 长按电源/模式按键约3秒。
- 电源关闭后约30秒，手具内部的散热风扇仍然会运行。
确认散热风扇停止运行后，再将电源线从主机和插座上拔出。
- 每次使用后，请参照【产品维护和保养】(P.23)，将产品上附着的皮脂脏污及护肤品等清理干净。否则可能会导致产品故障或者肌肤问题。

■ 七、产品维护和保养

保养方法

本产品预期为个人使用，请勿与他人共用本产品。如必须多人使用本产品时，请对产品的出光口进行清洁消毒再使用。否则可能引起交叉感染。为确保达到最佳使用效果和最长使用寿命，每次使用后，请按照以下方式清洁主机、手具、出光口。否则可能会引起产品故障或皮肤问题。

出光口 · 主机 · 手具

清洁过程

1. 每次护理后，请先关闭电源，并拔掉主机的电源线。
2. 使用干净软布蘸取纯净水，将布拧干后，擦拭出光口处的指纹等脏污清洁。
※将指纹等脏污擦拭干净；否则可能会导致光性能下降、故障故障或肌肤问题。
3. 第一遍擦拭后应清洁软布，拧干后再进行1-2次擦拭，直至肉眼观察无异物附着。
4. 总擦拭时间应不低于2分钟，至产品表面无明显污渍，再晾干保存。

消毒过程

清洁完成后，用干净软布蘸取75%酒精，轻轻擦拭手具及主机表面，确保完整擦拭尤其是手持部分、出光口部分。保证产品表面湿润2分钟。

请勿使用碱性清洗剂、稀释剂、汽油、卸甲油等溶剂、药品或具有研磨效果的研磨试剂擦拭本产品。否则可能会引起产品表面损伤。



警告

- 保养清洁前，请先将电源线从主机及插座中拔出。
- 本机非防水产品，请勿将产品没入水中或者向本机泼水。
- 请勿在沾有水的环境下放置本机。否则可能会引起短路、触电或起火等。
- 为避免勒纹或绞缠的危险，不使用本产品时，务必从插座上拔出电源插头。

保管方法

- 长期不使用时，请清洁保养后再保管。
- 不使用时，请关闭主电源，并将电源线从插座上拔出。
- 请勿放置在高温高湿的（火旁、烈日下、浴室等）的地方，否则可能会对产品的性能造成不良的影响。
- 长时间不使用产品请妥善保管，存放于干燥、避光、阴凉处，避免与坚硬物体接触，以免损坏产品。
- 请保管在儿童接触不到的、通风、干净的地方。

贮存和运输环境要求

- 环境温度：-5°C~50°C
- 环境湿度：≤93%RH
- 大气压力：80-106 kPa
- 存放在无腐蚀性气体、通风良好的室内。
运输过程中须防止剧烈冲击、震动以及雨雪淋溅。

废弃物处理声明

- 由于本产品属于医疗器械电子产品，当此产品在使用寿命结束时，不能被当作一般家庭废弃物处理，应根据所属地区法规条例进行弃置处理。

■ 八、常见问题及处理

疑似故障

使用本产品的过程中如有异常，送检修前可先确认以下项目。

状况	可能的原因和排除故障的方法
无法开机	● 请将电源线切实插入到主机及电源插座上。
	● 请长按【电源/模式按键】约3秒开机。
无法操作	● 请打开主机背后的主电源开关：将开关从“O”向上拨至“1”的位置。
	● 请确认【报错指示灯】是否亮起，并按照P.27的指引进行排查。
自动关机	● 待机状态下，约2分钟无操作，会自动关机。 请长按【电源/模式按键】约3秒，重新开机。
	● 请将电源线插头切实插入到插座上。
无法出光	● 请将出光口完全贴合到肌肤上，并确保【贴肤指示灯】亮起，才可出光。
	● D模式下，出光口离开肌肤约20秒内无操作，会暂停出光，【贴肤指示灯】闪烁。此时，再次将出光口贴到肌肤之上，短按手柄上的【出光键】，【贴肤指示灯】由闪烁变为长亮后，可继续出光。
	● 每次出光前，需要等【蓄能指示灯】充满后，蓄能提示音响起，才可出光。
	● C模式不出光。

状况

可能的原因和排除故障的方法

使用时感觉眩目

- 请将出光口完全贴合肌肤。
- 请佩戴护目镜。

照射时感觉很热 /有痛感

- 请短按【档位按键】，调低档位使用。初次使用，请先从1档开始。
- 请勿在禁止使用部位上操作（P.5）。
- 如感觉照射口过热，请暂停使用并静待一段时间，待出光口温度降低后再使用。

蓄能时间很长

- 档位越高，出光前所需的蓄能时间会越长。
- 护理头温度升高时，出光前所需的蓄能时间会越长。

无冰敷体感

- 连续使用10分钟以上，出光口温度较高。
切换至C模式后，静待约5分钟以上再使用；或关机约10分钟后，再使用。
- 在推荐环境温度(10℃ - 30℃)内使用。

故障提示

正常使用本产品时，如出现故障，会发出报错提示音，并显示报错代码。请确认以下报错内容，排除故障。

报错代码	排除方法
报错提示音响起， 屏幕显示E1。	报错后，电源自动关闭。 护理头温度过高，请间隔30分钟后再使用。
报错提示音响起， 屏幕显示E2。	灯管寿命问题，请咨询当地经销商。
报错提示音响起， 屏幕显示E1、E2以外代码。	请咨询当地经销商。

常见问题

Q 推荐使用频率

- A 推荐使用频率如下。
- D模式：每日1次，每次约3分钟。
※不建议与M1-M4模式在同一天使用。
 - M1-M4模式：每周3次。按照个人皮肤特点和护理需求选择对应的模式使用即可，无需使用全部模式。
 - C模式：每日1次，每次约10分钟。可单独使用或在D模式、M1-M4模式后使用。

Q 感到出光很热、
皮肤发红或有痛感？

- A 请从1档开始使用。
习惯后可逐步调高档位。出光时可能有一定的热感。
- 如皮肤发红或有痛感请立即停止使用并做冰敷、保湿处理。
 - 如无好转请勿继续使用并咨询专业的医生。
 - 使用过程中，如果觉得出光口温度升高或皮肤过热，请暂停使用并静待一段时间，待出光口温度降低后再使用。

Q 能否带妆使用？

- A 请务必卸妆、清洁脸部后再使用。也可洁面后，涂抹化妆水且皮肤保持清爽状态下使用本产品。
否则可能会导致烫伤或肌肤问题。

■ 九、保修及售后

- 正常使用过程中如出现故障，自购买当日起1年内保修（耗材、配件除外）。
另外，超过保修期后，寄送产品的运输费用由用户自行承担。
超过保修期后发生的故障，按实际维修费用收取。
- 保修期内的维修也可能产生费用，请仔细阅读免费维修规定的说明。
- 万一发生故障，请联系当地经销商。

免费维修的相关规定

1. 根据使用说明书及本产品上所贴的标签上的相关内容进行使用时所出现的故障，可携带本产品前往购买本产品的经销商处接受免费维修。
 2. 保修期间，产品发生故障并需要接受免费维修时，请携带本产品及其保修卡前往购买本产品的经销商处接受免费维修。
 3. 住址搬迁时，请提前与购买本产品的经销商联系。
 4. 如将本产品送作他人使用而导致本产品无法接受本说明书中所记载经销商的免费维修时，请联系当地经销商或售后服务单位。
 5. 保修期间，以下情况不属于无偿保修的对象范围。
 - (1) 使用不当或不当的维修及改造所造成的故障及损伤
 - (2) 电池及消耗品、配件等零部件更换时
 - (3) 因以下①~⑩而导致的故障及损伤
 - ①使用不当 ②购买后，因运输、移动及跌落 ③不当的维修及改造 ④在高温、高湿的环境下使用 ⑤与本产品连接的其他电器设备的异常 ⑥非一般家用情况（例如：需长时间使用或使用异常电压等的商用情况）使用 ⑦（若说明书有指定的情况下）用指定以外的方法通电 ⑧使用非原装部件 ⑨装载在车辆、船舶上 ⑩在海外使用
- (4) 火灾、地震、水灾、以及其他自然灾害，环境污染，以及战争和冲突造成的损坏
 - (5) 顾客疏忽导致的损伤，如坠落、浸泡、盗窃、遗失等情况
 - (6) 当出现改装或者拆卸的迹象时
 - (7) 当确认产品使用了我司没有预期的使用方式，或不遵守我司提供的使用说明和安全说明时
 - (8) 保修证书或发票未附上时，或当购买日期和销售商名称未填写或盖章，或文字已被改写时
 - (9) 当根据我们的销售记录等判断产品被转让，转售，或为二手商品（包括拍卖购买、私人销售或非授权经销商购买等）时
 - (10) 当从制造和销售开始过了相当长的时间，修理或更换零部件的安排变得困难时
 - (11) 本保修卡中所规定的范围之外的情况

※本保修卡对免费维修的时间及条件进行了一定约束，但并非是对客户在法律上应享有的权利进行限制。

如对过了保修期的修理尚有不明确之处，可向购买本产品的经销商咨询。

※因自然使用所导致的本品性能劣化、消耗及消耗品的更换属于无偿保修对象范围外。

■ 十、使用期限及包装清单

1) 产品生产日期：详见机身产品标识。

2) 产品使用期限：三年；灯管使用寿命，约30万发出光。

3) 产品包装清单：

打开包装后请先进行下列清单确认，若有缺少的物料，请及时向经销商提出并要求进行补换。

序号	名称	数量	单位	备注
1	强脉冲光治疗仪	1	个	
2	电源线	1	条	
3	产品使用说明书(附保修卡)	1	本	

■ 十一、医疗器械标签所用的图形、符号、缩写等内容的解释

符号	内容解释	符号	内容解释
	序列编号		BF型应用部分
	II类设备		操作说明
	警告		遵循使用说明书
	电子电气产品的废弃指令。废弃产品需要按照法规进行处置。		应佩戴不透明护目罩
	警告：光辐射		通用警告符号
	保持干燥		通用禁止符号
	接通（总电源）		断开（总电源）

■ 十二、电磁兼容

注意 (关于电磁兼容)

- 强脉冲光治疗仪产品符合YY 9706.102-2021标准电磁兼容有关要求。
- 用户应根据随机文件提供的电磁兼容信息进行安装和使用。
- 便携式和移动式RF通信设备可能影响强脉冲光治疗仪产品性能,使用时避免强电磁干扰,如靠近手机、微波炉等。
- 指南和制造商的声明详见附件1。

警告

- 强脉冲光治疗仪不应与其他产品接近或叠放使用,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。
- 除此强脉冲光治疗仪的制造商作为内部元器件的备件出售的电源适配器外,使用规定外的附件和电源适配器可能导致此产品发射的增加或抗扰度的降低。

序号	名称	电缆长度(m)	是否屏蔽	备注
1	电源线	1.5	否	

附件 1

指南和制造商的声明 – 电磁发射		
此强脉冲光治疗仪预期使用在下列规定的电磁环境中，购买者或使用者应该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
GB4824-2019 RF 发射	1 组	此强脉冲光治疗仪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。
GB4824-2019 RF 发射	B 类	此强脉冲光治疗仪适于使用在所有的设施中，包括家用和直接连到供家用的住宅公共低压供电网。
GB17625.1-2012 谐波发射	A 类	
GB17625.1-2007 电压波动/闪烁发射	符合	

指南和制造商的声明 – 电磁抗扰度

此强脉冲光治疗仪预期使用在下列规定的电磁环境中，购买者或使用者应该保证它在这种电磁环境下使用：

抗扰度实验	IEC60601测试电平	符合电平	电磁环境-指南
静电放电 (ESD) GB/T 17626.2-2018	±6kV接触放电 ±8kV空气放电	±6kV接触放电 ±8kV空气放电	地面应该是木质、混凝土或瓷砖，如果地面合成材料覆盖，则相对湿度应该至少30%。
电快速瞬变脉冲群 GB/T 17626.4-2018	±2kV对电源线 ±1kV对输入/输出线	±2kV对电源线	网电源应具有典型的商业或医院环境下使用的质量。
浪涌 GB/T 17626.5-2019	±1kV差模电压 ±2kV共模电压	±1kV差模电压 ±2kV共模电压	网电源应具有典型的商业或医院环境下使用的质量。
电源输入线上电压暂降、短时中断和电压变化 GB/T 17626.11-2008	<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下使用的质量。如果半导体激光治疗仪的用户在电源中断期间需要连续运行，则推荐半导体激光治疗仪采用不间断电源或电池供电。
工频磁场 (50/60Hz) GB/T 17626.8-2006	3A/m	3A/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

指南和制造商的声明-电磁抗扰度

此强脉冲光治疗仪预期使用在下列规定的电磁环境中，购买者或使用者应该保证它在这种电磁环境下使用：

抗扰度实验	IEC60601测试电平	符合电平	电磁环境-指南
RF传导 GB/T 17625.6-2017	3 Vrms 150 KHz-80 MHz	3 Vrms	<p>便携式和移动式RF通信设备不应比推荐的隔离距离更靠近（强脉冲光治疗仪）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： $d=1.2$</p> <p>$d=1.2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d=2.3\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz</p>
RF辐射 GB/T 17626.3-2016	3 V/m 80 MHz-2.5 GHz	3 V/m	<p>其中，P 是根据发射机制造商提供的发射机最大输出额定功率，以瓦特 (W) 为单位，d 是推荐的隔离距离，以米 (m) 为单位。固定式RF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。</p> <p style="text-align: center;"></p>

注1:在80 MHz和800 MHz频率上,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、物体和人体的吸收和反射的影响。

a 固定发机场强，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、AM（调幅）和FM（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RF发射机的电磁环境，应该考虑电磁场所的勘测。如果测得（强脉冲光治疗仪）所处场所的场强高于上述应用的RF符合电平，则应观测（强脉冲光治疗仪）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，如重新对（强脉冲光治疗仪）定向或定位。

b 在150 KHz~80 MHz整个频率范围，场强应该低于 3 V/m。

便携式及移动式RF通信设备和此强脉冲光治疗仪之间的推荐隔离距离

此强脉冲光治疗仪预期在辐射RF骚扰受控的电磁环境下使用。依据通信设备最大输出功率，购买者或使用者可通过下面推荐的维持便携式及移动式RF通信设备（发射机）和此强脉冲光治疗仪之间最小距离来防止电磁干扰。

发射机的额定 最大输出功率/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 $d=2.3\sqrt{P}$
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额定最大输出功率，推荐隔离距离 d ，以米(m)为单位，能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输出额定功率，以瓦特(W)为单位。

注1：在80 MHz和800 MHz频率上，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、物体和人体的吸收和反射的影响。

■ 十四、产品医疗器械注册备案的相关信息

【产品名称】强脉冲光治疗仪

【产品型号】YJFC2系列(含括YJFC2NCP、YJFC2DCP)

【注册人名称】海南倍捷医疗科技有限公司

●住所：海南省琼海市博鳌乐城国际医疗旅游先行区康乐路01号国际医学产业中心F栋二层

●联系电话：400-931-8556

【售后服务单位】海南倍捷医疗科技有限公司

●联系电话：400-931-8556

【受托生产企业名称】广西北流市泰宏达电子有限公司

【受托生产企业住所】北流市甘村皮件工业集中区

【受托生产企业生产地址】北流市甘村皮件工业集中区B栋二楼

●委托生产许可证编号：桂药监械生产许20250036

【生产日期】见主机

【使用期限】3年

【医疗器械注册证编号】琼械注准20252090073

【产品技术要求编号】琼械注准20252090073

【说明书的编制或修订日期】2025年10月

No. _____

保修卡

凭卡修理

本保修卡承诺根据记录的内容免费维修。
左列“免费保修期”内发生故障时,请您携带本产品及保修卡前往购买本产品的经销商进行维修。

- 如果本卡的空白栏中没有按规定填上购买日期或没有购买明细,则此保修卡无效。
- 本保修卡不接受补办,请妥善保管。

名 称	强脉冲光治疗仪	型 号	
保 修	对 象	时 间	
	仅主机 不包含双灯管(消耗品)	自购买本产品 当日起1年内	
※ 经 销 商	门店名称/地址/联系 请贴上标有购买日期的 明细或者将其与本质保书 一起保管。		

请经销商将带有※的必填栏填写完毕相关的信息,然后交回客户保管。