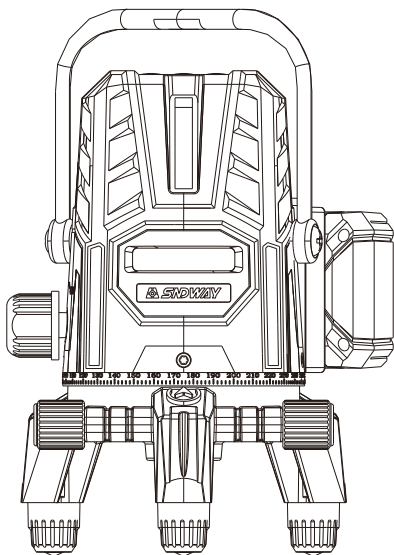


# 用户手册

User's Manual

## 激光水平仪

Laser Level



# 目 录

## CONTENTS

安全条款 .....	02
激光水平仪简介 .....	03
操作注意事项 .....	06
操作说明 .....	06
精度检查 .....	08
产品维护 .....	09
常见故障及排除 .....	10
装箱清单 .....	11

# 用户须知

- ◆ 本手册详细介绍了产品的使用方法、注意事项以及相关事项，在使用产品之前，请仔细阅读手册，以便发挥产品的最佳效能。
- ◆ 不要在易燃、易爆的环境中使用仪器。
- ◆ 报废的仪器和电池不可与生活垃圾一同处理，请按国家或者当地的相关法律规定处理。
- ◆ 仪器出现任何的质量问题，或对使用仪器有任何疑问时，请及时联系当地经销商或深达威厂家，我们将第一时间为您解决。

# 安全条款



在使用本产品之前请务必认真阅读和理解这本说明书里所有的安全条款和操作指南。

- ▲ 不要试图用任何方式来改变激光器的性能，这样会导致激光暴露引起危险。
- ▲ 激光辐射，不要直视激光。3R级激光产品。仅使用本机器时才打开激光。
- ▲ 本产品配合其它光学仪器使用会增加对人眼的伤害。
- 使用本机器时不要撕掉或损毁机器上的警告标签。
- 避免眼睛遭受直接的激光暴露辐射，这样会导致人眼出现瞬间的视觉盲区。
- 此激光水平仪不是玩具，请将机器放在儿童不能拿到的地方。请勿在小孩周围操作机器，或者让孩子自行操作。
- 请勿将水平仪放置在容易被有人有意或无意直视激光束的地方，不要将机器射出的激光束直接对准任何人。
- 不使用该机器时将激光关闭，否则会增加不经意间直视激光束的危险。
- 不要试图以任何的方式改变激光器的性能，这样可能会导致严重的激光辐射伤害。
- 不要试图维修或者拆解此机器，非专业人员维修可能会导致严重的激光辐射伤害。任何的维修必须由专业的人员进行。
- 不要在易燃、易爆区域使用本机器。
- 只有使用原配的零部件，才能保证机器的正常使用。
- 废弃的电池按照国家或者当地的相关规定进行回收处理。

# 本型号激光水平仪简介

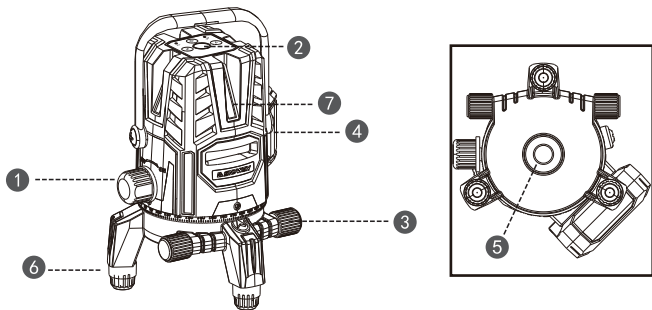
该激光水平仪属于悬挂式水平仪适用于家装、工装等领域各类需要安装找平工作。

本型号激光水平仪主要具有以下优势：

此型号水平仪在结构及制造工艺上大幅度优化，使得仪器核心的部件得到极大地保护，确保了仪器在日常使用中意外的跌落等情况最大程度的保持指标的稳定性。

- 目前最领先的进口欧司朗OSRAM激光管，性能稳定，寿命长。激光线颜色纯正，亮度高。
- 悬挂部位轴承采用日本美培雅NMB轴承，极大的保证了仪器的使用精度。
- 防水防尘按键面板。
- 金属底盘。
- 高强度脚组。

## 本型号激光水平仪简介



- 1) 开关：顺时针旋至限位接通电源开机，逆时针旋至限位关闭电源，同时摆锤自动锁定。
- 2) 控制面板：按"H"键打开/关闭水平激光线，按"V"键进行垂直激光线的点亮  
"🔌"单点转换室外爆闪模式，长按转换为倾斜模式。
- 3) 360度微调手轮。
- 4) 电池仓：5400毫安时锂电池。
- 5) 5/8"螺纹接口：可以将仪器连接在5/8"的三脚架上使用。
- 6) 调节手轮：用于调平机身姿态。
- 7) 激光出光口：激光线通过出光口射出。

# 本型号激光水平仪简介

## 技术参数

产品型号	H-D621G	H-D651G
激光安全标准	3R级激光产品	
出设激光	1V1H	4V1H
激光波长	515nm	
自动整平范围	4°±1°	
自动整平时间	≤3S	
精度	±3mm/10m	
线宽	3±1mm(5m处)	
电池容量	3.7V 5400mAh 锂电池	
底座微调角度	360°	
工作温湿度	-10℃~50℃；≤95%RH	
存储温湿度	-20℃~70℃；≤85%RH	
基座螺纹尺寸	5/8英寸	

## 操作注意事项

- 避免机器受到强烈撞击，勿让机器摔落到地面。如果机器遭受强烈的冲撞后，必须在使用之前先检查机器的测量精度。
- 不要让机器受到挤压或长时间振动。
- 不要将机器暴露在极冷或极热的环境下，避免机器受到阳光直射。
- 机器使用完毕后必须将开关置于“关”的位置，机器关闭后内部的摆体会被锁定，可以避免摆体在强烈的震动下受损。
- 清洁本机器时可以使用干净的软布湿清水挤干后擦拭，不可用水冲洗。

## 操作说明

### ◆ 安装 / 更换电池

注意：本产品默认标配使用订制的大容量聚合物锂电池，安全，环保，寿命长。第一次使用时应充满电使用，长时间不用时应定期给锂电池充电。此类电池不允许客户自行更换，如需更换请送至专业维修点或寄回公司，更换的电池也必须是由本公司提供。

使用时请注意：

- 电池严禁拆解、撞击、挤压或投火。
- 废旧电池严禁乱丢，按照当地相关法规回收处理。
- 电池没电时，要取下电池充电，不可在机器上边用边充。
- 不同品牌电池和同一品牌新旧电池不可混用。
- 建议使用机器原配电源（或与原配电源相同的输出电压和电流的电源）充电，避免充电损伤电池，延长电池使用寿命。

### ◆ 打开 / 关闭激光水平仪

- 使用仪器时将仪器置放于地面或固定安装在测量三脚架上。调节仪器三个支撑脚，使下图（见反面）位置上的水平珠的水泡居于中心位置即可。若水泡超出中心位置的圆圈，开机后会发出“滴滴”报警声。

注意：所有测量均应在水泡居中的前提下进行，当水泡偏出圆圈或激光线条连续闪烁时，表示仪器超出正常工作范围（此时不能保证仪器的工作精度）。

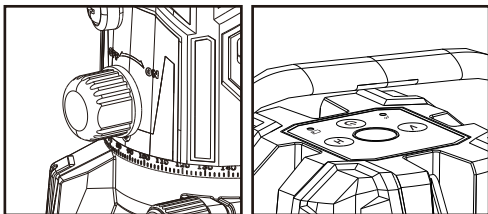
#### ■ 打开水平仪

按图示将开关顺时针旋转至限位，便于查看当前仪器的水平状态。




## ■ 关闭水平仪

按图示将开关逆时针旋转到限位，水平仪则会断电关机，此时摆锤会同时被锁定以保护机器精度。



## ◆ 改变激光线的工作模式

打开激光水平仪后，可通过以下按键打开 / 切换激光线的工作模式。

- "H" 键：打开 / 关闭水平激光线。
- "V" 键：切换控制垂直激光线的打开数量。
- 在锁定状态下，"  "：长按进入 / 关闭斜线模式。

注意：

在使用仪器时，根据您实际的工作需求选择合适的工作模式，关闭不用的激光线可以延长电池的使用寿命。

## ◆ 室外测量 / 爆闪模式

开关旋钮顺时针拨到底开机之后，打开按键按开关即可进入爆闪模式，在阳光下更容易发现激光线的位置。

## ◆ 亮度调节

开机长按V键减少亮度，长按H键增加亮度。

## ◆ 斜线模式

在锁定状态下，长按开机键仪器进入斜线模式，（此时仪器倾斜后将不会报警，不能保证仪器的工作精度），再次按下斜线按键，退出斜线模式。

# 精度检查

## ◆ 对地激光器圆点检查

1. 确定仪器投射在地面上激光点原始坐标。
2. 旋转仪器 $90^{\circ}$ 、 $180^{\circ}$ 、 $270^{\circ}$ 、 $360^{\circ}$ , 检查对地激光点相对原始坐标的偏移, 应满足 $1\text{mm}/1.5\text{m}$ , 即在 $1.5\text{m}$ 高度上对点中心偏移在 $\phi 1\text{mm}$  圆内。

## ◆ 顶部十字交汇中心点检查

1. 确定仪器顶部十字交汇中心点的原始坐标。
2. 旋转仪器 $90^{\circ}$ 、 $180^{\circ}$ 、 $270^{\circ}$ 、 $360^{\circ}$ , 检查顶部十字交汇中心点相对原始坐标的偏移, 应满足 $1.5\text{mm}/3\text{m}$ , 即在 $3\text{m}$ 高度上对顶十字交汇中心偏移在 $\phi 1.5\text{mm}$  圆内。

## ◆ 水平激光线检查

1. 在距离墙面 $5\text{m}$ 处放置仪器。
2. 在投射的水平激光线中心任意设立一点作为原始坐标。
3. 原地转动机器查看水平线与原始坐标的偏移应满足 $1\text{mm}$  之内。

## ◆ 垂直激光线检查

1. 在墙面挂一条铅垂线。
2. 在距离墙面 $5\text{m}$ 处放置仪器。
3. 用仪器发射的垂直光线对正铅垂线, 看二者之间的距离是否大于误差范围, 应满足 $1\text{mm}$  之内。
4. 其余垂直激光线检查同步步骤3。

# 产品维护

为了保证机器发挥出良好性能，请按照如下的几个简单说明维护和使用本产品：

- 请不要将仪器暴露在极冷或极热的环境内，也不要使本机器受到外力挤压或长时间使用本机器受到振动。
- 本机器要求在室内存储，不使用时请将本机器放入到塑料箱内。
- 使用本机器时要远离沙尘和潮湿环境，清理本机器时可以使用干净的软布沾清水挤干后擦拭，不要使用腐蚀或挥发性物质来清理机器，也不能用水冲洗。
- 出光口防尘镜片只能用干净的软布或棉签沾水挤干后擦拭。
- 定期检查电池电量，长时间不使用本机器时要将电池取出，以防止漏液腐蚀极片。
- 请不要自行拆装本机器，以免受到激光辐射伤害。

## 常见故障及排除

现象	原因分析	解决对策
正常开机后 激光线不亮	电池包未插到位	重新安装电池
	电池电量低	更换锂电池，或者给锂电池充电
	旋钮没有拨到位	重新顺时针旋转开机
	机器超出工作 温度范围	确保机器的工作温度 在-5°C至50°C之间
激光线闪烁	机器超出工作范围	调整机器至大致水平状态
激光线精度超差	机器所处的环境 温度发生骤变	放置一段时间使机器 温度和环境一致
	机器受到了强烈的 碰撞或跌落	送修
激光线变粗或模糊	出光口玻璃表面 有灰尘	用软布沾清水清洁
激光线可见度变差	环境光太亮	降低环境光亮度
	电池电量低	锂电池充电

## 装箱清单

购买仪器时请按下列清单认真检查仪器所有附件是否完整。

项目	名称	单位	数量	备注
1	主机	台	1	
2	PP盒	个	1	
3	说明书	本	1	
4	锂电池	块	2	
5	电源适配器+线	套	1	

## 保修条例

1. 顾客自购买产品之日起本公司提供1年保修服务。
2. 以下情况不在保修之列：
  - ◎ 人为损坏或使用保管不当引起的损坏。
  - ◎ 非经本公司授权的服务机构私自维修、改装或拆卸而导致的故障或损坏。
  - ◎ 私自涂改购机凭证、合格证/保修卡。
  - ◎ 显示屏（LCD）损坏。
  - ◎ 机身编号被删改的产品。
3. 保修时必须提供填有产品型号、机身编号、购买日期的保修卡。
4. 本保修卡只适用于中国境内，维修时请出示保修卡。
5. 保修卡遗失恕不补发，敬请妥善保管。
6. 对维修是否享受本公司承诺的服务，最终裁决权在本公司指定的各地维修中心。

## 合格证

执行标准：\_\_\_\_\_

检验结果：\_\_\_\_\_

检 验 员：\_\_\_\_\_

合格

QC02

## 售后保修卡

本证请于购机后向经销单位盖章方为有效，过期作废，谢谢合作！

产品型号	<div>QC PASS</div>	经销单位盖章
产品名称		
经销单位		
使用单位		
地 址		
发票日期		

## 维修部分填写

日 期	
保修项目	
摘 要	
维 修 员	

**深达威科技(广东)股份有限公司**  
**Sndway Technology (Guangdong) Co., LTD.**

地 址：广东省东莞市虎门镇虎门团结路58号

Add: No.58, Humen Tuanjie Road, Humen Town,  
Dongguan City, Guangdong Province, China

全国咨询服务热线 / Service Hotline: 400-125-6969

电 话 / Tel: 0769-85265688

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

邮 箱 / E-mail: [market@sndway.com](mailto:market@sndway.com)