

产品说明书

N60



发射器A

发射器B



接收器

使用前请仔细阅读此说明书以保证产品功能得到正确使用，并请保留此说明书以备将来查阅！

本产品具有产生激光束的功能，切勿直视激光束，切勿用激光束照射他人眼睛，以免损伤眼睛！切勿将本产品给儿童当玩具！

勿凝视激光	消费类激光指示器
	1类激光产品 输出波长：495 nm ~ 545 nm 输出功率：≤0.39 mW 执行标准：GB 46865-2025

绿光产品激光标记

安全警示

1. 请参照说明书正确使用本产品。
2. 本品仅限专业用途，严禁14周岁以下儿童使用。
3. 禁止将激光束指向人眼，包括通过镜面反射照射人眼。
4. 禁止裸眼或使用光学仪器（例如望远镜或放大镜）观察激光束。
5. 避免激光束随意指向各类光学反射面。
6. 禁止有意或随意照射人员。
7. 本品内置锂电，若电池鼓胀，请停止使用。
8. 请勿将产品置于高温环境中或把产品投入火中。
9. 请勿把本产品浸入水或任何其他液体中。
10. 禁止擅自拆解、撞击、挤压产品；若产品出现故障，请联系诺为售后。

用前须知

1. 使用本品时，请将电脑输入法切换为英文输入状态。
2. 按键功能自定义、同步电脑系统时间以及对码功能需要运行 Norwii Presenter 软件。请到诺为官网 www.norwii.com 的“服务与支持-软件下载”页面下载。
3. 对于苹果 iOS 和 iPadOS 系统，在 PowerPoint 和 Keynote 全屏状态，如果按上翻页键和下翻页键不能翻页，而是出现光标焦点在文字间移动，请关闭“设置->辅助功能->全键盘控制”。

连接方式

1. USB 数据线

本机配备有 1 根带 USB-A 转换头的 USB-C 数据线，可用来连接接收器和电脑，也可以用来给发射器充电。建议将单个的 USB-C 插头这一端连接接收器，带 USB-A 转换头的另一端连接电脑。如图 1。



图 1

2. 连接电脑

通过数据线连接接收器的 USB-C 口和电脑的 USB-C 或 USB-A 口。接收器有 4 个 USB-C 接口，在使用上，4 个 USB 口功能完全一样，可通过任何一个连接电脑以实现控制。

接收器最多能同时连接、同时控制 4 台设备。连接多台设备时，多台设备会同时收到相同的指令。如图 2。如需连接多台设备，请自行加购数据线。

USB 接收器使用的是标准 USB HID 协议，普通的键盘、鼠标都使用这种协议，Windows 电脑、macOS 电脑、手机一般都内置有此协议的驱动，接收器插入后会自动安装相应驱动。驱动安装完成即可控制。连接到手机时，手机上如果弹出“USB 连接方式”窗口，要选择“传输文件”，不要选择“传输照片”和“仅充电”。

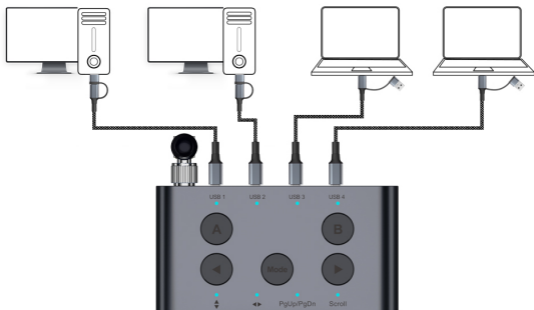




图 2 接收器连接电脑

3. 发射器和接收器的 A、B 通道的关系

发射器需要和接收器的 A、B 通道对码后才能控制接收器。将一个发射器和接收器的 A 通道对码，该发射器就显示为 A。将另一个发射器和接收器的 B 通道对码，该发射器就显示为 B，如对码中的图 3 和图 4。

4. 对码

1) 与 A 路配对：

长按接收器的按键 ，按键 A 的指示灯进入闪烁状态，表示 A 通道进入等待对码状态，A 通道将在开始闪烁后的 30 秒内处于等待对码状态。保持发射器和接收器相距 20 厘米以内，关闭发射器的电源开关再重新开机，此时接收器的 A 路按键灯应停止闪烁，进入常亮状态，说明发射器通过 A 通道已对码成功，发射器的显示屏上会显示符号 “”。

按照相同的对码方法，一个接收器的 A 通道最多可配对 6 个发射器，如图 3。为其中一个发射器配对时，请关闭其他发射器的电源开关。

如果 30 秒内没有关闭发射器的电源开关并重新开机，接收器会退出对码状态，接收器的 A 通道按键灯停止闪烁。如需再次对码，请重复进行上述对码操作。



图 3 A 路配对

2) 与 B 路配对: 按照相同的对码方法，将另一个发射器和接收器的 B 通道配对。最多可以有 6 个发射器和一个接收器的 B 通道配对，如图 4。配对成功，发射器的显示屏上会显示符号“**B**”。



图 4 B 路配对

3) 与 A 路和 B 路同时配对： 长按接收器的 A 按键，使 A 通道进入对码状态，然后再长按接收器上的 B 按键，使 B 通道也进入对码状态，此时关闭发射器再重新打开，发射器显示屏会同时显示 **A**、**B**，表示发射器与 A、B 通道都已配对。此时打开 A、B 任意通道，发射器都可以控制接收器。

4) 如图 5， 一个发射器可以和 N 个接收器的 A 通道配对。这个设计的目的，是使一个发射器可以同时控制多台电脑。

第一步

- ① 长按第1个接收器
按键A,进入等待对
码状态



第1个接收器

- ② 关闭发射器电源开关
并重新打开

- ③ 显示屏显示符号 "A",
表示发射器与第1个
接收器A路对码成功



发射器A

第二步

- ① 长按第2个接收器
按键A,进入等待对
码状态



第2个接收器

- ② 关闭同一个发射器电源
开关并重新打开

- ③ 显示屏显示符号 "A",
表示同一个发射器与
第2个接收器A路对码
成功



发射器A

(1个, 2个...N个接收器)

第N步

- ① 长按第N个接收器
按键A,进入等待对
码状态



第N个接收器

- ② 关闭同一个发射器
电源开关并重新打开

- ③ 显示屏显示符号 "A",
表示同一个发射器与
第N个接收器A路对码
成功



发射器A

图 5 一个发射器控制 N 个接收器

这个发射器要一直和N个接收器的A通道对码,不能中间转到B通道。转到B通道对码,发射器就变成B了。

按照相同的对码方法，另一个发射器和 N 个接收器的 B 通道配对。

1 个发射器可以控制 N 个接收器，每个接收器可以控制 4 台电脑，等于 1 个接收器可以控制 4N 个电脑，如图 6。



图 6 一个发射器控制 N 个电脑

5) 如果没有对码，发射器上除了物理激光键外，其他所有功能按键都无效，发射器显示屏会显示符号“**?**”。

5. 清码

可通过 Norwii Presenter 软件清码，也可以长按接收器上的 **Mode** 键清码。清码后，任何发射器都不能再控制该接收器。只有和发射器重新对码后，才能重新控制。

接收器清码后，此时发射器的屏幕上可能还显

示 A 或者 B，但此时发射器已经不能再控制接收器了。按下发射器的任意按键和接收器联系，接收器会通知发射器，该发射器已经被清码，此时发射器显示符号“**?**”。

发射器功能图



图 7 发射器

1. 上翻页键(**<**): 单击上翻页。长按无功能，以防止误操作。用户可根据需要在 Norwii Presenter 软件中自定义长按功能。
2. 下翻页键(**>**): 单击下翻页。长按无功能，以防止误操作。用户可根据需要在 Norwii Presenter 软件中自定义长按功能。
3. 激光键(*****): 按住打开激光束，松开关闭激光束。由于 LED、LCD 屏本身不反光，所以激光打在 LED、LCD 显示屏上几乎看不到，这不是品质问题。
4. 音量键: 短按“+”可增加音量，短按“-”可减

小音量。长按可持续增加或者减小音量。

5. 功能自定义：通过诺为翻页笔软件 Norwii Presenter 可自定义上、下翻页键的功能，请根据软件界面的提示操作。

6. 液晶显示屏：可以显示时间、A/B 通道、倒计时提醒、按键提示、信号强度、电量、充电状态。

1) 显示时间：产品自带计时模块，通过屏幕显示时间。如果发射器显示的时间与现实的时间有误差或者不相符时，请打开 Norwii Presenter 软件，点击【设置-提醒设置】，开启“让翻页笔的时间和电脑保持同步”按钮，然后在接下来的 100 秒内关闭发射器电源开关再重新打开，即可同步发射器屏幕显示的时间为当前电脑的时间。如图 8。



图 8 时钟设置

2) 倒计时提醒:

■ 用户如果需要使用时间提醒，需要下载安装并且打开 Norwii Presenter 软件，在软件的【设置】页面里选择栏目中的“提醒设置”，可以根据使用者的需求选择界面上预定义的时间选项或者自定义时间来设置倒计时提醒，并且在 PowerPoint 全屏播放时才会自动开始倒计时。如图 9。

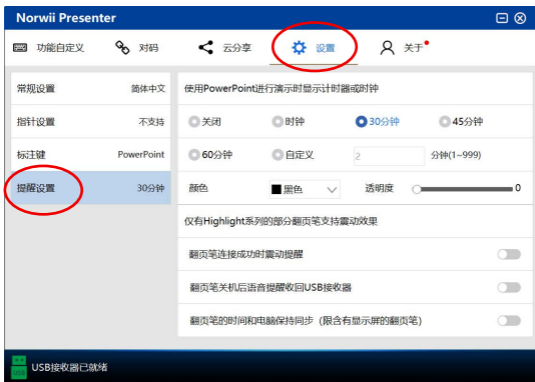


图 9 闹钟设置

■ 在 Norwii Presenter 软件上设置好倒计时后，需在 100 秒内按下发射器任意按键，即可实现发射器倒计时提醒设置，同时发射器显示屏上会显示闹钟符号“🕒”提醒，如图 10。



图 10 闹钟提示

■ 另一种方式可以直接在发射器上设置倒计时，不需要通过 Norwii Presenter 软件设置。先关闭发射器的电源开关，然后按住激光键再次打开电源开关，发射器进入倒计时模式，此时显示屏显示上次设置的倒计时，并开始闪烁。默认出厂倒计时为 0 分钟，则如图 11 所示。在倒计时模式初始状态下每次单击一次上翻页键，在原来默认的倒计时时间上增加倒计时 1 分钟；同样，每单击一次下翻页键，在原来默认的倒计时时间上减少倒计时 1 分钟。长按上翻页键时，以 5 分钟为单位连续增加倒计时时长；同样，长按下翻页键时，以 5 分钟为单位连续减少倒计时时长，如图 12 操作。



图 11 发射器倒计时设置



图 12 发射器单击和长按倒计时时长设置

■ 开始倒计时：设置好时间后，等待翻页笔显示屏闪烁 5 秒后自动开始进行倒计时。翻页笔会在倒计时结束前的 10 分钟、5 分钟、0 分钟振动提醒。

在倒计时过程中关闭翻页笔电源开关，不会影响倒计时进度。在倒计时设置的时长内，翻页笔再次开机时，倒计时仍然在进行中。如果超出倒计时设置的时长，此时倒计时进度已完成，翻页笔再次开机时，翻页笔不会显示倒计时状态，将回到正常的时钟显示状态。

3) A/B 路通道：显示屏显示符号“(A)”表示该发射器已与接收器的 A 通道配对，如图 13。显示屏显示符号“(B)”表示该发射器已与接收器的 B 通道配对，如图 14。显示屏显示符号“(A)”和“(B)”时，表示该发射器同时配对了接收器的 A 和 B 路通道，如图 15。当显示屏显示符号“(?)”时，则说明发射器没有和接收器配对，如图 16。



图 13 A 路发射器



图 14 B 路发射器



图 15 AB 路发射器



图 16 没有配对

4) 按键提示：显示屏上方同步闪现手指符号，表示有按键被按下，如图 17。



图 17 手指符号

5) 信号强度：五格信号为最强信号，每减少一格信号表示信号在减弱，可据此判定当前使用环境的信号强度和使用距离。例如图 18 只有 2 格信号。



图 18 2 格信号

6) 电量状态：

■ 为了获得电池的准确剩余电量，我们使用了手机中使用的电量计。一般的消费电子产品为了降低成本，通过测量电池的电压来估算电量，由于电压很容易受输出电流影响，导致通过电压来测算电量非常不准确。诺为 N60 采用手机中使用的电量计，虽然成本高，但却能为用户显示真实的电量信息。

■ 显示屏右上方电池图标中显示的数字，表示当前剩余电量的百分比值，如图 19。充电时，发射器显示屏会显示闪电符号“⚡”，且电池图标实时显示电量数值，如图 20。如果电量充满后电池图标内的数字为 100，即表示充电达到 100%。



图 19 剩余电量



图 20 充电状态

7) 休眠节能：每次触发按键时，显示屏先会点亮 5 秒，此后如无按键触发，显示屏将自动关闭，以节约能量。再次触发任意按键可再次点亮显示屏。

接收器功能图

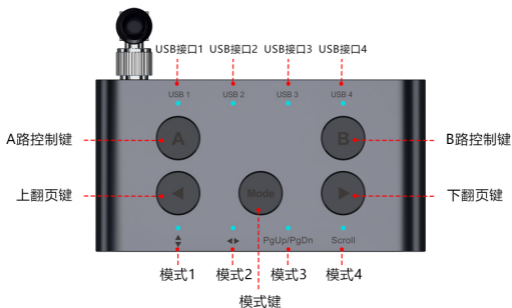



图 21 接收器

1. 模式键

1) 单击 ，可以在模式 1 至模式 4 之间切换。


■ 模式 1 指示灯常亮，表示上下翻页按键的功能为使用上下箭头翻页。


■ 模式 2 指示灯常亮，表示上下翻页按键的功能为


使用左右箭头翻页。


■ 模式 3 指示灯常亮，表示上下翻页按键的功能为使用 Page Up 和 Page Down 翻页。


■ 模式 4 指示灯常亮，表示上下翻页按键的功能为使用鼠标滚轮翻页。

2) 长按 ，A/B 路通道进入到清码状态，接收器保存的所有的发射器都会被清除，不能再被控制。

2. 上翻页键 ：单击可上翻页。

3. 下翻页键 ：单击可下翻页。

4. A 通道控制键 ：短按开启或关闭 A 通道，长按开启 A 通道对码。

5. B 通道控制键 ：短按开启或关闭 B 通道，长按开启 B 通道对码。

6. USB 接口：

1 个接收器共有 4 个 USB-C 接口：USB1、USB2、USB3、USB4，通过数据线将接收器和电脑进行连接，最多同时连接 4 台设备，支持多屏操控。

7. 更新接收器的固件

接收器有 4 个 USB-C 接口，每个 USB-C 接口都由一个单独的芯片控制。更新固件时，要把每个 USB-C 接口都更新一遍。

系统需求

适用 Windows 10/11 和 macOS 10.15 及以上版本。在 Android 和 Linux 系统上，仅支持激光和上下翻页功能。

产品参数

发射器

发射频率：433MHz

遥控距离：800 米

激光功率： $\leq 0.39\text{mW}$ (1 类)

激光距离：200 米

绿光波长：495-545nm

电池容量：600mAh 锂电池

工作电压：3.6-4.2V

充电电压：5V

充电电流：0.3A(最大)

产品尺寸：41.9*90*14.1mm

产品重量：55g

接收器

工作电压：4.5-5.5V

产品尺寸：47*90*16.6mm

产品重量：59.6g

包装内容

发射器 1 支，接收器 1 个，收纳盒 1 个，充电数据线 2 条，说明书 1 本

诺为三包凭证

诺为按照国家质量监督检验“三包”服务的相关责任规定，对您提供 7 天包退，15 天包换，一年保修的优质承诺。主要内容如下：

★ 7 天包退、15 天包换

自购买之日起 7 日内，您在正常使用的情况下，如果产品出现质量问题，您可以选择退货。请您在退货时携带全套产品、包装和正式销售发票一次性退清货款。自购买之日起第 8 天至第 15 天以内，您在正常使用的情况下，产品如果出现质量问题，您可以选择换货或维修。产品停止生产时，则调换同档次的产品。您维修产品后，继续享有自原产品购买之日起计算的保修期限。最终销售者会为您提供以上服务。

★ 一年保修服务

自购买之日起一年内，您在正常使用的情况下，如果出现质量问题，最终销售者会为您提供免费维修服务。



检验员：_____

编号：_____



上海诺为科技有限公司

地址：上海市浦东新区金丰路 277 号 3 号楼 2 楼

电话：021-51872080

热线：400-821-1686

网址：www.norwii.com

执行标准：GB 4943.1-2022，GB/T 9254.1-2021，

GB 44703-2024，GB 46865-2025