



THUNDEROBOT

雷神多功能蓝牙游戏手柄

多平台兼容 详见第 8 页

操作说明书

型号 **TC-G50**



简体中文

尊敬的用户

保修卡另附

感谢您购买本产品。

为确保最佳性能和安全，连接、操作或调节本产品之前，请仔细阅读本说明，并请妥善保管本手册，以便日后查阅。



T H U N D E R O B O T

雷 神

只为游戏而生

目录

安全注意事项	2
关于 Bluetooth®	3

用前须知

附件	4
维护保养	4
按键布局	5
产品特长	6

准备

充电	7
开启 / 关闭电源	7
多平台兼容 (选择合适的模式)	8
连接 Bluetooth® 设备	10
· 将手柄与 Bluetooth® 设备配对 (注册) 进行连接	10
· 连接配对的 Bluetooth® 设备	10

操作

有用的功能	11
· 背光调整和分组关闭	11
· 震动等级确认 / 调整	11
· TURBO 功能的设定	11
· 可编程宏按键 M1/M2/M3/M4 的设定	12
· Switch 连接通道确认	12
· 用做多媒体鼠标 (仅限 Dinput 蓝牙模式)	13
使用虚拟触控 KeyLinker	14
· 使用虚拟触控连接到智能手机 / 平板电脑 (KeyLinker APP)	14
· 关于固件升级	15

其他

安装手机支架和更换侧面板	16
重置手柄 (RESET)	17
版权等信息	17
疑难解答 / 故障排除	18
规格	20
废弃手柄时取出电池	22

为防止损坏，避免下列事项

- 请勿在手柄附近喷洒易燃性杀虫剂等喷雾剂。
- 请勿沾水或果汁等液体！可能导致按键失灵或损坏！
- 请勿用湿手插拔 USB 线！
- 手柄的 Type-C 端子处请勿混入异物！
- 请勿在潮湿或炎热的地方使用，如浴室。
- 充电时，请勿在手柄上放置其他物品或用布盖住！
- 请勿在容易掉落，多尘（沙滩）或有磁场的地方使用！
- 请勿置于散热出风口、电脑机箱等会发热设备上面。
- 首次使用或长时间不使用时，请务必在使用前充电。
- 手柄电池在供电和充电过程中会变热，但这不是故障；
- 操作说明、安全注意事项可能会有变更，有关详细信息，请查看支持网站或 APP 内的最新帮助信息。

操作的注意事项

- 使用时请勿用力过大，这容易引起手部疲劳并加快按键损耗。
- 如果您在使用中感觉到手腕或手指酸痛，请调整使用姿势和力度，或者暂时停止使用。
- 如果与肌肤直接接触的手托或其他任何部件导致不适，请停止使用，继续使用可能导致皮疹或其他过敏反应。

在连接计算机和其他智能设备时，请使用随附的 USB Type-C 充电线缆。其他 Type-C 兼容线缆请先查看其规格是否具备 USB 2.0 的数据传输功能部分，否则手柄可能不能被设备识别到。

预期的用途：手柄只用于正常、一般用途。请勿在易于受到无线电频率干扰的设备附近或环境中（例如：飞机场、医院、实验室等）使用本系统，或在目标使用设备兼容的情况下改用有线操作方式。

关于 Bluetooth®

对于无线传输发生的数据和 / 或信息泄露，THUNDERBOT 公司不承担任何责任。

使用的频段

- 手柄使用 2.4GHz 频段。

手柄获得的认证

- 本手柄符合频率限制并且接受了基于频率法的认证。

使用的限制

- 不保证与所有具有 Bluetooth® 的设备的无线传输和 / 或使用。
- 所有设备都必须符合由 Bluetooth SIG, Inc. 制定的标准。
- 根据设备的规格和设置内容，可能会无法连接或者某些操作可能会不同。
- 手柄支持 Bluetooth® 安全性功能，但根据使用环境和 / 或设置内容，包括通过 OTA 固件升级，该安全性可能不足。将数据无线传输到手柄时，请谨慎。
- 手柄无法将数据传输到 Bluetooth® 设备。

使用的范围

- 手柄的最大使用范围是 10 米（33 英尺）。
- 根据环境、障碍物或干扰，范围可能会减小。

来自其他设备的干扰

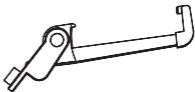
- 如果将手柄放置得太靠近其他 Bluetooth® 设备或使用 2.4GHz 频段的设备（如 WiFi 路由器 / 无绳电话等），由于无线电波干扰，手柄可能无法正确工作和可能发生按键延迟、按键序列堆栈、无响应等异常。
- 如果来自附近的基站等的无线电波太强，手柄可能无法正确工作。

附件

■ 请检查并确认随附的附件。

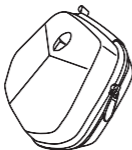


1 × USB 转 Type-C 数据充电线缆 (约 1 米)



1 × 可分离伸缩式折叠手机支架

□ 可选附件 (需另行购买)



专用收纳包



摇杆防滑帽



手柄转接器
(PlayStation®4 & 3)

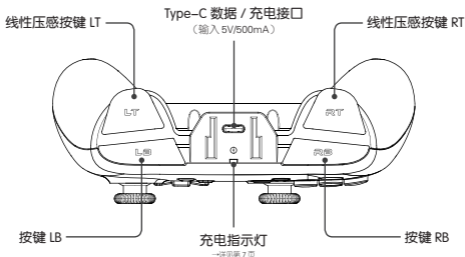
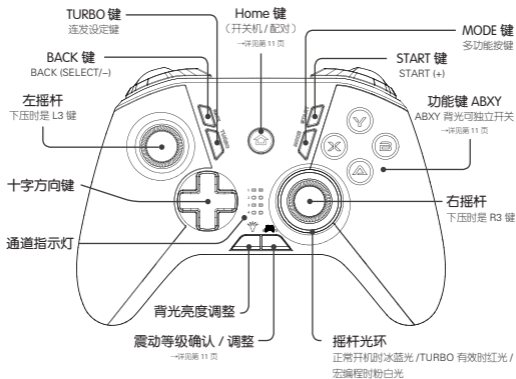


个性化可更换式侧面板

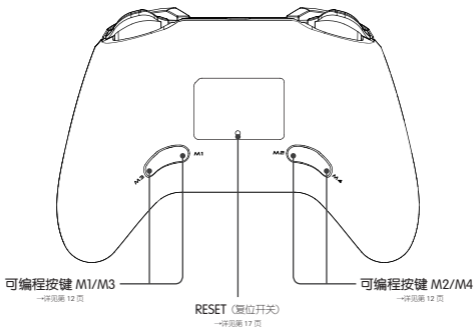
维护保养

请用柔软的干布或潮湿的清洁布清洁手柄。
切勿使用溶剂，包括汽油、稀释剂、酒精、厨房洗涤剂、化学擦拭布等。这可能会导致外部变形或图层脱落。切勿用很湿的抹布擦拭手柄，可能会导致液体进入内部引起故障。

按键布局



按键布局



产品特长

- 独立 5.0 和 2.1 双蓝牙模块，电脑、手机、平板、智能电视、游戏机等超级多平台兼容性。
- 真正全蓝牙技术，无需专用接收器。
- 支持虚拟触控映射技术，手柄操作即触摸屏操作，完美支持手机原生游戏（Android/iOS）。
- 增强型沉浸式体验与高可靠性设计。
- 可调式双震动马达，内置六轴体感和四个独立可编程按键。
- 炫酷按键背光和个性化可更换式侧面板。
- 电脑 / 安卓（智能电视 / 安卓盒子等） / 任天堂 Switch 有线连接自动识别并选择合适的工作模式。

充电

充电电池（安装在手柄内）最初未充满电。
使用手柄前，请先充电。

使用 USB 转 Type-C 数据充电线缆连接手柄到计算机或 USB 充电器 / 移动电源

- 红色电源指示灯慢闪表示充电开始，充电结束后红色指示灯常亮表示充电完成。
- 电池从空电量状态到充满大约需要 2 个小时。
- 请在 10°C 至 35°C（50 °F 至 95 °F）之间的室温下充电。
- 使用 USB 充电线缆将手柄与计算机连接时，Bluetooth® 功能无法使用，设备将以 USB 有线方式优先与计算机连接。
- 在连接电脑充电期间，无法关闭手柄电源。
- 如果计算机处于或者被切换到待机或睡眠模式，则可能无法充电或充电停止。

开启 / 关闭电源

在电源关闭状态下，选择 X/Y/A/B/START 键中的 1 个按键按下并同时按 HOME 键 [⊕]，直到通道指示灯 1-4 对应通道指示亮起并快速闪烁，进入配对模式。直接按 HOME 键 [⊕] 以上次启动模式快速启动并回联设备。

关闭电源

按住 HOME 键 [⊕] 约 3 秒，电源将关闭。

注意！

如果手柄已连接到 Bluetooth® 设备，则在您停止操作手柄大约 5 分钟后，手柄将自动关闭电源以节省电池电力。
有线连接方式手柄自动识别兼容的设备并选择合适的模式启动，有线连接时电源自动关闭功能无效。

多平台兼容（选择合适的模式）

G50 是以高尖端技术制成的，同时具备蓝牙 2.1 和 5.0 的多种特性，兼容各种游戏设备并支持 BLE（Bluetooth low energy）的智能手机，USB 有线连接时手柄会自动判断并选择合适的工作模式以兼容连接的设备；对于蓝牙无线连接时，需要手动选择正确的方式才可以正常与设备进行配对并获得最佳功能和体验效果，详见下表：

	PC (Xinput) *1	安卓设备 (Dinput) *2	Nintendo Switch	IOS MFI (HID)	安卓 虚拟触控	苹果 IOS 虚拟触控
有线连接	USB2.0/3.0	USB2.0/3.0	USB 2.0 *3	苹果 IOS 13 和 iPad OS 兼容标 准（兼容 MFI 手柄 的游戏， 包括新 的 Apple Acraide 订 阅服务附 带的游戏）	按 MODE 键弹出 KeyLinker APP 悬浮菜单 设定各种按键触控属性 （功能和坐标等） 适合不兼容手柄 而又有固定虚拟按键 操作的游戏	
启用方式	自动识别	自动识别	自动识别			
表示状态	1 2 3 4	1 2 3 4	按 8 通道指 示规则显示 →详见 12 页			
震动/TURBO	有 *5	有 *7	有			
按键编程	有	有	有			
其他特性	长按 MODE 键 切换到 Dinput *4	长按 MODE 键 切换到 Xinput *4	六轴体感 *8/ 键位调换 *9			
蓝牙连接	Bluetooth 2.1	Bluetooth 2.1	Bluetooth 2.1	Bluetooth 2.1	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.0
启用方式						
表示状态	1 2 3 4	1 2 3 4	按 8 通道指 示规则显示 →详见 12 页	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
震动/TURBO	有 *6	有 *7	有	无/有	无/有	无/有
按键编程	有	有	有	有	有 (Pro+)	有 (Pro+)
其他特性		鼠标模式 →详见 13 页	六轴体感 *8/ 键位调换 *9	需另行安装 专用固件	12点同时触 控/体感辅助	5点同时触 控/体感辅助

*1-9 为备注说明内容，详情请参见下页

模式备注说明

通道指示灯旁边的数字是为了说明方便而标注的，与实际产品有所不同
“●●”表示指示灯亮，“○●”表示指示灯灭

- *1 Xinput 是微软 XBOX 游戏手柄连接协议标准，支持震动；
- *2 Dinput 是增强型安卓游戏手柄连接协议标准，支持震动；
- *3 Nintendo Switch 主机底座 USB2.0 接口支持有线手柄，USB 3.0 接口不支持有线手柄。且只能同时使用 2 个有线手柄；
- *4 在电脑 Windows 操作系统下，兼容 XBOX(Xinput) 和安卓 (Dinput) 手柄，一般情况下，电脑游戏使用 Xinput 模式，电脑上使用安卓模拟器时使用 Dinput 模式，使用 USB 连接时可以通过长按 MODE 键 2 秒并伴有一次震动表示模式切换成功；
- *5 使用 USB 连接 Windows 操作系统时，Windows 7 震动功能需要安装 XBOX 手柄驱动，Windows 8/10 直接支持震动功能；
- *6 使用蓝牙连接 Windows 操作系统时，仅 Windows 8/10 直接支持震动功能；
- *7 Dinput 连接 Windows 操作系统震动功能需要相关驱动程序支持 (2.4G&Bluetooth-AndroidDriver)，软件可以从雷神网站下载专区获取，与安卓设备连接震动功能要视乎设备制造商标准；
- *8 Switch 模式下具备 6 轴体感功能，可支持需要体感操作的游戏；Amiibo 的 NFC 功能本手柄不具备，需要该特性功能时请使用 Switch 自带的手柄；
- *9 Switch 有线和无线模式时：MODE 键短按截图，长按录像开始或停止，继续长按约 5 秒并伴有一次震动时，置换 AB 和 XY 键位；
(为防止键位更换时启用录像功能，请在 Switch 主界面禁用录像功能时进行键位切换操作)

有用信息 (方便记忆和确认工作模式)

- 通道指示灯 1 点亮，表示 USB 有线模式启动；在 USB 有线连接时，通道指示灯 12、13 点亮，表示对应 Xinput、Dinput 模式
- 通道指示灯 4 点亮，表示 Bluetooth 无线模式启动；在 Bluetooth 无线连接时，通道指示灯 24、34、14、124 点亮，表示对应 Xinput、Dinput、安卓虚拟触控、iOS 虚拟触控模式

连接 Bluetooth® 设备

请先将手柄置于 **Bluetooth®** 设备距离约 1 米（3.3 英尺）范围内。
根据需要，使用设备的使用说明书来检查设备操作。

将手柄与 **Bluetooth®** 设备配对（注册）进行连接

1. 在电源关闭状态下，选择 X/Y/A/B/START 键中的 1 个按键按下并同时按 HOME 键 [🏠]，直到对应的通道指示灯快速闪烁（Switch 模式为通道指示灯 1-4 上下滚动），进入配对模式。
2. 打开 **Bluetooth®** 设备的电源，并启用 **Bluetooth®** 功能。
3. 从 **Bluetooth®** 设备的菜单中选择“THUNDERBOT G50”或“GamepadX”。
 - 在显示手柄名称之前，可能会显示 MAC 地址（根据设备显示且是设备唯一的字母数字字符串）
 - Xinput 模式显示“GamepadX”，Dinput/虚拟触控模式显示“THUNDERBOT G50”
4. 在手柄上检查与 **Bluetooth®** 设备的连接。
通道指示灯将停止快速闪烁直到与设备的连接完成。当通道指示灯显示所选模式的状态指示时，配对（注册）完成。（连接已建立）

注意！

如果在大约 1 分钟内没有建立与设备的连接，手柄将关闭。请再次进行配对。手柄只可以配对 1 个 **Bluetooth®** 设备，如果与其他设备连接上次的设备将被替换。要使用它，请再次进行配对。虚拟触控模式可独立记忆 8 个 BLE 安卓/iOS 设备。

连接配对的 **Bluetooth®** 设备

1. 直接长按 HOME 键 [🏠] 以上次启动模式快速启动并回联设备。
 - 当通道指示灯停止快速闪烁并显示对应的模式状态指示时，回联完成。

注意！

手柄将记住最后连接的设备。连接可在步骤 1 后自动建立（见上文）。该手柄支持任天堂 Switch 的 LB+RB 键快速回联功能。因此在 Switch 无线蓝牙工作模式下，同时按下 LB+RB 手柄将开机并回联上次连接的 Switch 游戏机，为了防止携带误触开机的情况，请将手柄放置在专用的收纳包中。

G50 拥有诸多的先进功能及设计，了解以下的功能并加以利用，可以获得更好的游戏体验。

背光调整和分组关闭

背光亮度调整按键 [💡] 每按键一次亮度等级降低一级，共 4 级亮度，0 级时所有背光灯关闭。再次按键循环到最高亮度等级。

仅关闭 ABXY 背光

- 持续按住 LB+RB 键超过 5 秒钟，ABXY 按键背光灯会关闭，仅开启右摇杆的光圈灯效。
- 再次持续按住 LB+RB 键超过 5 秒钟重新开启 ABXY 按键背光灯。

震动等级确认 / 调整

1. 震动等级确认

震动等级确认 / 调整按键 [🎮] 按一次显示当前震动等级并伴随震动 1 秒以确认震动强度，之后指示灯恢复到工作模式显示状态。指示灯可显示 4 种震动等级并伴有波动灯效。

2. 震动等级调整

在震动等级确认模式时再次按键震动等级减弱一级，0 级时震动功能关闭。再次按键循环到最强震动等级。

TURBO 功能的设定

对 ABXY 和 LB/RB/LT/RT 变为高频率自动连击效果，设定方法为按住 TURBO 键，然后按 ABXY 和 LB/RB/LT/RT 中的任意键即激活连击功能，如要取消连击功能，按住 TURBO 键后再按激活连击功能的按键即可清除。

TURBO 功能启用时的灯效

当 TURBO 功能激活时，摇杆光环发红光。按下设置有连击功能的按键时，红色光环快闪表示连击功能作用。取消所有按键的 TURBO 功能后，摇杆光环恢复为冰蓝色。

可编程宏按键 M1/M2/M3/M4 的设定

对十字方向键及 ABXY 和 LB/RB/LT/RT 进行按键序列录入，从而简化一些游戏的按键操作。例如格斗游戏中的各种招式。

1. 宏按键设定方法

按住 M1-4 中一个可编程宏按键并按 **START** 键，启动宏编程录入模式，此时摇杆光环变为粉白色，在十字方向键及 **ABXY** 和 **LB/RB/LT/RT** 中依次按下需要的按键序列，编辑结束后按相同的宏按键即保存编辑的按键序列，按其他宏按键则不会记录此次编辑。

2. 宏按键的清除

按住 M1-4 中一个可编程宏按键并按 **START** 键，启动宏编程录入模式，此时摇杆光环变为粉白色，不录入任何按键直接再次按该宏按键即清除按键序列。

- 出厂时设定 M1-4 默认无对应按键，如要使用宏按键功能请先进行设定
- 为了防止误触，不需要宏按键时请清除宏按键保存的按键序列
- USB 有线模式、蓝牙 PC、安卓、Switch 的宏按键数据在电源关闭后不会保存
- 左 / 右摇杆按下时为 L3/R3

Switch 连接通道确认

手柄首次与 Switch 主机连接时，先按住 **Y** 键再同时按下 **HOME** 键 [⊕]，通道指示灯 1-4 上下跑动开始配对。对于已经配对过的同一台 Switch 的手柄，即使电源关闭，也可按 **LB+RB** 键快速回联，此快速回联方式仅在 Switch 模式下有效。当配对成功后，Switch 主机将自动按设备连接顺序分配通道数字，Switch 的 8 个通道按下表指示：

通道编号	1	2	3	4	5	6	7	8
通道指示								

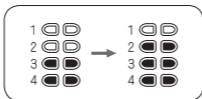
- 手柄通道指示灯显示与 Switch 控制界面分配表示一致
- 根据 Switch 蓝牙连接设备的情况不同，可能不能同时连接 8 个 G50 手柄

有用的功能

用做多媒体鼠标 (仅限 Dinput 蓝牙模式)

当使用 Dinput 蓝牙模式连接电脑、智能电视或其他安卓设备时，可以按 **MODE** 键随时把手柄切换为鼠标模式，利用手柄左摇杆精确控制鼠标指针的移动方向和速率，对按键操作不容易选择的功能进行选定，十分便利。

当切换至鼠标模式时，通道指示灯从 3,4 变为 2,3,4 长亮，表示鼠标模式已启动。



再次按 **MODE** 键切换回手柄 Dinput 蓝牙模式

多媒体鼠标的功能键和操作

左摇杆 [LT] 控制鼠标指针
△ / ○ / ▸ / LB 键鼠标左键
○ / RB 键鼠标右键
右摇杆 [RT] 上下或 [LT RT] 键控制音量增减
右摇杆 [RT] 左右控制切歌/按下启用解除静音
○ 键控制播放 / 暂停
BACK [BACK] 键控制播放 / 暂停
START [START] 菜单键
HOME [HOME] 返回主界面

- 多媒体控制对于在安卓系统的智能电视 / 电视盒子 / 平板电脑 / 手机上使用有效
- 对于 Windows 系统，仅可支持鼠标指向功能，其他多媒体按键功能可能会无法使用
- Dinput 有线模式不支持鼠标功能，但可长按 **MODE** 键手动切换至 Xinput 有线模式

使用虚拟触控 KeyLinker

使用虚拟触控连接到智能手机 / 平板电脑 (KeyLinker APP)

- 安装智能手机 / 平板电脑应用程序 “KeyLinker”



操作系统

Android® 的应用程序：Android 5.0 以上

（需要 Android 5.0 或更高版本才能使用虚拟触控功能，并且对于联发科 MTK 的 CPU 手机 / 平板电脑不支持虚拟触控特性）

iOS 的应用程序：iOS 11.0 以上

（对于 iOS 10.x 及以下版本的系统，请使用 A+HOME 方式进行连接，并且在这种状态下无法获得虚拟触控多点映射的全部特性，此点请注意！）

软件下载和安装

Android®

从 Android 设备使用微信扫码手柄背部独立的序列二维码验证并绑定后，在服务页面获取 “KeyLinker” APP 并安装。

iOS

1. 将智能手机连接到网络
2. 选择 “App Store”。
3. 将 “KeyLinker” 输入到搜索框中。
4. 选择 “KeyLinker”，然后进行安装。

- 使用支持 **Bluetooth low energy** 的智能手机

遵循简单的连接设置步骤（配对）连接到支持 Bluetooth low energy 的智能手机。

使用虚拟触控 KeyLinker

支持的智能手机

Android: Android 5.0 或更高版本, 配备 Bluetooth 4.0 或更高版本
(不支持 Bluetooth low energy 的设备除外)

iOS: iOS 11.0 或更高版本 (iPad2 除外)

在 G50 手柄上

按 A+HOME 或 B+HOME 组合键进入配对待机模式。

在智能手机上

1. 启动 “KeyLinker”。
2. 选择 [Bluetooth]。
3. 打开 Bluetooth。
4. 从蓝牙设备列表中选择显示的设备名称 THUNDERBOT G50

将进行手柄与智能手机的 Bluetooth 连接

● 启动 KeyLinker 设定手柄虚拟触控的布局 and 类型

用 KeyLinker 设置手柄与游戏的操控配置方案, KeyLinker APP 会不断更新功能, 详细设定方法和技巧请参考 APP 的在线帮助。
使用中按 G50 的 MODE 键可以呼出 KeyLinker 悬浮设定菜单。

关于固件升级

● USB 连接方式

在电脑上启动最新的固件升级软件, 按住左摇杆 L3 键, 然后插入 USB 线, 待升级按钮可点击时点击固件升级即可。

● 连接手机 APP (OTA 升级)

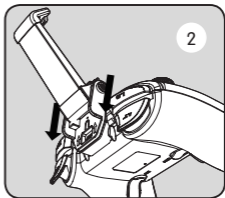
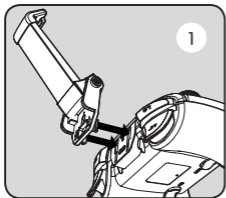
手柄与手机通过蓝牙连接时, 通过专用的 APP 工具 KeyLinker 的“固件升级”菜单项升级手柄。

根据改进的硬件功能不同, 可能会同时需要 USB 有线和 APP 软件蓝牙无线分别对手柄进行升级。一般情况下, USB 连接方式升级是针对手柄基础按键模式功能进行更新, OTA 升级方式是针对手柄虚拟触控映射 (安卓和 iOS) 功能特性进行更新。

安装手机支架和更换侧面板

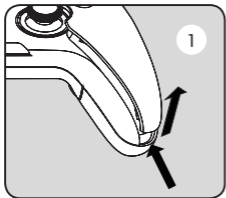
安装支架

G50 配备了独立的手机支架，支架适应 58 ~ 100 毫米宽度范围的手机，请按下图步骤准确将支架卡位对准手柄的固定槽并向下推，即可将支架稳妥的安装在手柄上，然后再将手机固定在支架上进行游戏。



更换侧面板

G50 左右两个侧面板可选购不同主题色或图案。从手柄掌托底部尖端位置的缝隙向上撬起，抬起侧面板一角后逐步整体拔出，然后将想要更换的侧面板上的五个卡位对准手柄的 5 个固定槽垂直按下按紧即可。



重置手柄 (RESET)

如果手柄在操作过程中出现异常无响应且不能关闭电源, 可以将手柄进行 **RESET** 重置。使用曲别针或牙签等插入手柄底部的 **RESET** 孔, 直到按到复位开关有“喀嗒”声并按住持续 1 秒钟以上, 手柄电源关闭即表示重置成功。另外, 如果固件升级失败时, 也可以进行 **RESET** 重置后再次尝试。**RESET** 重置不会删除手柄内的各种设定信息 (设备连接 / 宏编程 / 震动背光级别等)。

版权等信息

Bluetooth® 字标及徽标均为 Bluetooth SIG, Inc 所有的注册商标, 其他商标和商号归其各自的所有者所有。
PlayStation 是索尼互动娱乐 (SIE) 的注册商标。
XBOX/Windows 是美国微软公司 (Microsoft Corporation) 的注册商标。
Android 是 Google Inc. 的商标。
Nintendo Switch 是任天堂株式会社便携式游戏机的注册商标。
iOS 是苹果公司 (Apple Inc.) 在美国或其他国家或地区的注册商标。
出现在本文档中的其他系统名和产品名通常是各开发商公司的注册商标或商标。 请注意, 本文档中没有出现™ 标志和® 标志。

问题	原因和解决方法
<p>手柄震动功能无效</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 震动功能设定在关闭状态，请按震动设定按钮 [🔊] 确认当前震动等级并调整 · 游戏中的震动设定是否打开 · 电脑是否有安装合适的驱动，手柄 G50 虽然无需专门驱动，但在 Windows 7 下使用蓝牙 Xinput 模式时，不具备震动特性，Windows 10 的蓝牙 Xinput 才具备震动功能。在 Windows 7 下体验震动效果，请使用 USB 有线连接方式。 · 手柄是否处在电力不足的状态 <p>* 电池电力不足时，震动功能会强制关闭以节省电力。</p>
<p>Switch 的 AB 和 XY 键位是相反的</p>	<p>雷神游戏手柄 G50 是按照 PC 为主的键位顺序设计的，这与任天堂的手柄键位布局中 AB 和 XY 刚好相反，为了防止游戏中的操作体验差别，实际使用时 G50 的操作与任天堂手柄是保持一致的，因此仅外观键位是相反的，如果您需要外观键位与实际功能保持一致，只需长按 MODE 键 5 秒以上即可调换键位。</p>

问题	原因和解决方法
<p>苹果 iOS 系统无法找到手柄</p>	<p>已经按 B+HOME 键启动手柄并开始配对，苹果手机或 iPad 始终无法找到雷神游戏手柄 G50 设备</p> <ul style="list-style-type: none"> * 请检查 iOS 的版本，当您的系统版本在 10.x 或以下时，无法发现 THUNDEROBOT G50 设备，请用 A+HOME 键启动手柄重新连接或升级系统到 11.x 以上的最新版本并继续使用 B+HOME 启动进行连接。 * 请确认手柄是否连接到其他的手机设备上，手柄会优先连接上次已配对的设备，这种情况请先关闭其他设备的蓝牙开关再进行连接。
<p>虚拟触控功能无效果</p>	<p>当手机使用的是联发科 (MTK) 硬件时，不具备虚拟触控特性，请使用 Dinput 模式连接</p>
<p>手柄无法操作</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 请检查连接状态 Windows 请到控制面板→设备和打印机中检查游戏控制器状态 · 电池是否完全没电，必要时可以使用专用 USB 电源确认 注意接入电脑 / 电视盒等设备时 USB 有线工作模式会优先启动 · 手柄异常死机，请使用牙签或回形针按下 RESET 复位按钮

规格

综合

电源	DC 5V, 500mA (内置聚合物锂电池 3.7V (600mAh))
工作时间*1	大约 8 小时
充电时间*2 (25°C)	大约 2 小时
充电温度范围	10°C至 35°C (50 °F至 95 °F)
工作温度范围	0°C至 40°C (32 °F至 104 °F)
工作湿度范围	35%RH 至 80%RH (未冷凝)
重量	约 206 克 (不含支架)

*1 根据游戏情况 (震动强度、频率) 和手柄设置 (背光亮度等) 不同而变短。


















*2 从空电量到充满所需的时间。

Bluetooth® 部分

Bluetooth® 系统规格	版本 2.1 和 5.0 (两系统)
无线设备分级	2 级 (Class 2)
Bluetooth® 功耗	2.1 时: 60mW/5.0 时: 15mW
频段	2402MHz 至 2480MHz
支持的平台 (5 类设备)	计算机 /Android 设备 /Switch 游戏机 /Android&iOS 虚拟触控
工作距离	最远 10 米 (33 英尺)

规格

控制部分

类比摇杆	2 个 (日本制 ALPS 摇杆)
方向键	十字型 1 个 
游戏功能键	12 个: A/B/X/Y     / LB RB LT RT     / BACK(SELECT/-)  / START(+)  / L3/R3  ] (L3/R3是左右摇杆按下时,LT/RT为线性(压感)按键)
产品功能键	5 个: 背光  / 震动  / HOME  / TURBO  / MODE 
宏编程按键	4 个: M1/M2/M3/M4
震动马达	2 个 (独立控制)
体感	重力六轴感应

端子部分

DC IN/ 有线设备连接	Type-C (USB B 型)
---------------	------------------

附件部分

USB 转 Type-C 数据充电线缆	约 1 米 (3.2 英尺)
可分离伸缩式折叠手机支架	伸缩范围 58 ~ 100 毫米 重量约 21 克

废弃手柄时取出电池

可充电锂离子电池使用宝贵的资源，废弃时请取出安装在本机中的电池并将其回收再利用。拆下后请用透明胶带或类似材料使端子绝缘，然后将其交给当地回收机构处理。

不要将锂离子电池作为一般生活垃圾丢弃。丢弃的锂离子电池可能被废物收集车辆破坏并导致短路，导致火灾和烟雾。

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)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳, 构造	○	○	○	○	○	○
PCB 底板	×	○	○	○	○	○
锂离子电池	○	○	○	○	○	○
USB 充电线缆	○	○	○	○	○	○
手机支架组件	○	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T26572 规定的限量要求以下。

×：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/T26572 规定的限量要求。



使用温度范围：0℃至 40℃	保管温度范围：-10℃至 50℃
使用湿度范围：35%至 80%	保管湿度范围：35%至 80%



T H U N D E R O B O T

制造商：青岛雷神科技股份有限公司
中国青岛崂山区松岭路 169 号青岛国际创新园 A 座 14 层

原产地：中国

2020 年 7 月发行