

02 注意事项

- 电调与相关连接部件连接前，请确保所有电线和连接部件绝缘良好，短路将会损坏电调。
- 请务必仔细连接好各部件，若连接不良，您可能无法正常控制赛车，或出现设备损坏等其他不可预知的情况。
- 使用此电调前，请认真阅读各动力设备以及车架说明书，确保动力搭配合理，避免因错误的动力搭配导致电机超载，最终损坏电调。
- 若需对电调的输出线、插头做相关焊接时，为确保焊接牢固，请使用至少60W功率的焊接设备进行焊接。
- 高速行驶中，因车子轮胎会向外膨胀，故而请将车子腾空后全速运行，否则轮胎可能爆裂并引起严重伤害。
- 勿使电调外部温度超过90℃/194 F，高温将会损坏电调并且可能导致电机损坏；建议将电调内部的过温保护功能打开。
- 使用完毕后，切记断开电池与电调的连接。如电池未断开，即使电调开关处于关闭状态，电调也会一直消耗电能，长时间连接电池最终会被完全放电，进而导致电机或电调出现故障。**我们不对因此而造成的任何损害负责！**

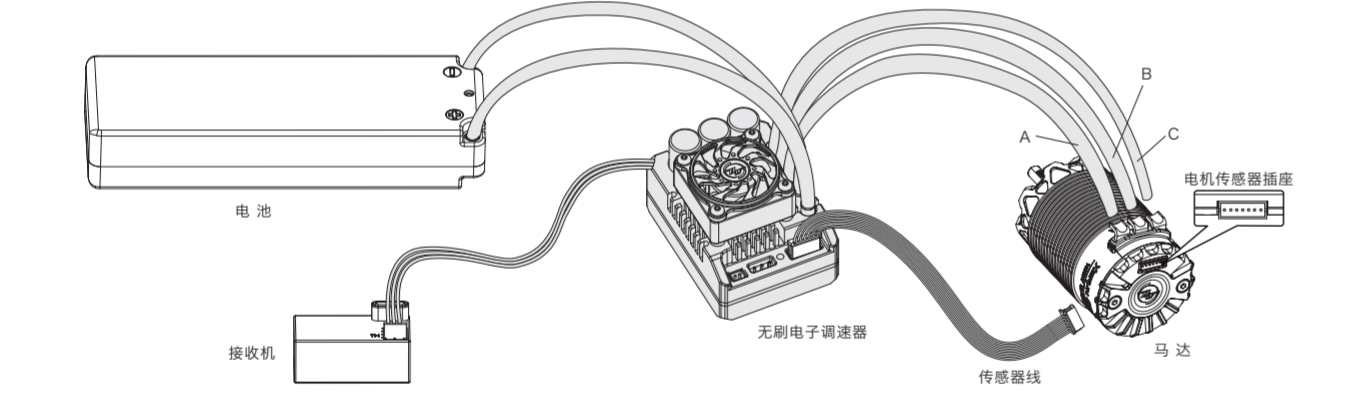
03 产品特点

- 顶级竞速专用：内置5种常用模式，适合所有1/8竞赛，即选即用。（如：零进角Zero Timing闪灯模式、1/8越野竞赛、1/8路竞赛、1/8 GT竞赛、1/8娱乐模式）。
- 电调内置29项丰富的可调参数项，方便设置各种动力需求；设定参数可以导入导出，便于车手相互交流 and 借鉴彼此的设定。
- 支持电调固件升级（需另购多功能LCD G2编程盒或OTA模块），享用最新功能。
- 支持超大48度Boost及Turbo 进角，与XERUN 4268/4274 G3电机配套时，最高车速可提升50%，轻松超越对手。
- 多重保护功能：电压过低保护、电调及电机过热保护、电调过热保护功能。
- 内置超频开关模式BEC，持续电压达到6A，瞬态达到15A，且支持6-8.4V多档可调，轻松驱动各种强力舵机及高压舵机。
- 电调内置反接保护电路，无需担心反接电池而损坏电调，有效解决了反接电池而导致的电调损坏。
- 内置数据记录功能，可以用LCD (G2)编程盒或HW Link (另购OTA模块) 读出电调和电机最高温度、最高转速等数据，便于车手对动力系统运行情况进行分析。
- 实时数据记录功能，通过HW Link (另购OTA模块) 手机App连接电调，打开实时数据记录功能，可实时查看油门量、电压、电流、温度、转速等数据，轻松获取电调及电机运行状态。

04 产品规格

型号	XERUN XR8 Pro G2
持续/峰值电流	200A/1080A
支持电机类型	无感无刷电机、有感无刷电机
主要适用车型	1/8 电房/电坑/卡车的专业竞速
适用的电机	使用4S锂电池或12节镍氢时：尺寸4268/4274电机，KV≤3000
电池节数	6-12 Cells NiMH, 2-4S Lipo
BEC输出电压	6-8.4V可调，持续电流6A，峰值电流15A（开关稳压方式）
风扇取电方式	从内置BEC取得稳定的6-8.4V
尺寸/重量	56.1(长)*42.1(宽)*38.6(高)mm/ 114g(不含线重量)
插头	输入：无插头，输出：无插头
参数设定方式	多功能LCD (G2)编程盒,OTA模块

05 连接电子调速器



请参照接线说明及接线图正确接线：

1. 连接马达：

连接有感无刷马达与无感无刷马达的方式有差异，请务必参照如下接线方式：

A. 连接有感无刷马达时：

电调与马达相连有严格的线序要求，电调的#A/#B/#C必须与电机的#A/#B/#C三线严格一一对应，用6号针接线把电调与电机的感应口对接。

备注：若装上电机后，车子前进与后退反向，请更改参数第11项“电机转动方向”，实现电机转向调整。

B. 连接无感无刷马达时：

电调与马达相连无严格的线序要求，电调的#A/#B/#C可以与电机的三线随意连接，若出现转向相反，任意交换两马达线即可。

2. 连接接收机：

将电调的油门控制线插入接收机的油门通道（即THROTTLE通道）。因为接线中的红线输出6-8.4V电压给接收机及舵机，所以**请勿给接收机额外供电，否则可能损坏电调。**

3. 连接电调：

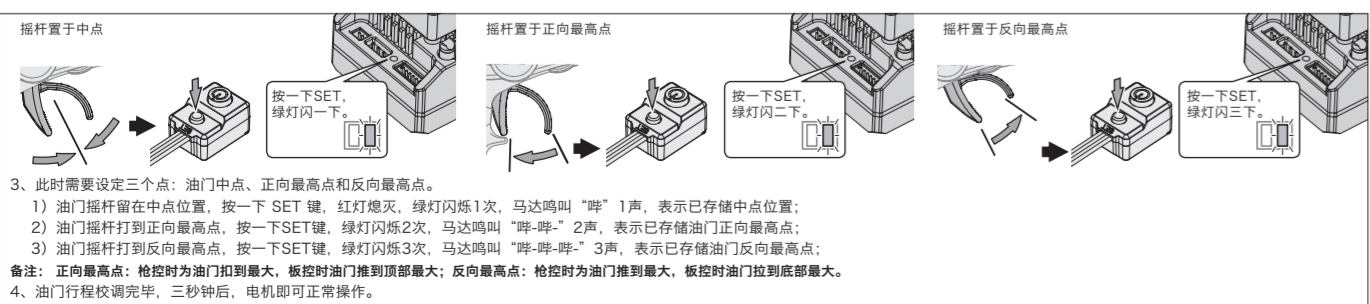
电调的输入线有极性之分，插入电池时，请确保电调的(+)极与电池的(+)相连，(-)极与(-)相连。如果电调接反电，电调将无法工作。

06 设置电子调速器

警告！
本系统动力强劲，为了您及身边他人的安全，我们强烈建议您在校准及设定该系统前卸下电机小伞，并在车轮悬空的情况下开启电调开关！

1 设定油门行程

电调第一次使用或遥控器更改过油门“TRIM”微调、D/R、EPA等参数后，均需设定油门行程，不然可能会导致无法使用或误操作。
另外我们强烈推荐同时开启遥控器的失速保护功能，将遥控器油门通道的无信号保护（“F/S”）功能设置为关闭输出方式或将保护值设置为油门中立点位置，使得当接收机无法收到遥控器信号后，电机能够停止运转。油门行程调整如下图所示：



2 开关机及鸣音说明

- 1) 开关机说明：关机状态下短按ON/OFF键开机；开机状态下长按ON/OFF键关机。
- 2) 开机鸣音说明：在正常情况下开机(即不按SET 键的情况下开机)，电机会发出几声“哔”鸣音表示锂电节数，例如：“哔哔哔”表示3节锂电，“哔哔哔哔”表示4节锂电。

3 编程项目说明

类别	编号	设定项名称 (Programmable Items)	设定项值 (Parameter Values)	
General Setting	1A	运行模式 Running Mode	正转带刹车 (For/Brake) 正反反转带刹车 (For/Rev/Brake) 直接正反转 (For/Rev)	
	1B	最大倒车力度 (Max. Reverse Force)	25% 50% 75% 100%	
	1C	锂电节数 (LiPo Cells)	自动识别(Auto Calculate) 2节 (2 Cells) 3节 (3 Cells) 4节 (4 Cells)	
	1D	低压保护阈值 (Cutoff Voltage)	不保护(Disabled) 自动(3.5V/节)Auto(3.5V/Cell) 5.0-13.6V (调整量为0.1V)	
	1E	电调过热保护 (ESC Thermal Protection)	不保护(Disabled) 保护(Enabled)	
	1F	电机过热保护 (Motor Thermal Protection)	不保护(Disabled) 保护(Enabled)	
	1G	BEC电压 (BEC Voltage)	6.0-8.4V (调整为0.1V)	
	1H	驱动马达模式 (Sensor Mode)	全有感模式 (Full Sensored) 有感/无感混合模式 (Sensored/Sensorless Hybrid)	
	1I	电机转动方向 (Motor Rotation)	逆时针 (CCW) 顺时针 (CW)	
	1J	AC线交换 (Phase-AC Swap)	关闭 (Disabled) 开启 (Enabled)	
	Throttle Control	2A	油门加速度控制 (Throttle Rate Control)	1-30 (调整量为1)
2B		正向油门曲线 (Throttle Curve)	线性 (Linear) 自定义 (Customized)	
2C		油门中点范围 (Neutral Range)	6% 8% 10%	
2D		初始启动力度 (Initial Throttle Force)	1-15 (调整量为1)	
2E		自动油门 (Coast)	0-15 (调整量为1)	
2F		PWM 驱动频率 (PWM Drive Frequency)	2K 3K 4K 8K 12K 16K 24K 32K 自定义 (Customized)	
2G		柔化值 (Softening Value)	0-30* (调整量1度)	
2H		柔化行程 (Softening Range)	0% 10% 20% 25% 30% 35% 40% 45% 55% 60% 65% 70% 75%	
3A		指制力度 (Drag Brake Force)	0%-100% (调整量为1%)	
3B		最大刹车力度 (Max. Brake Force)	0%-100% (调整量为1%)	
3C		初始刹车力度 (Initial Brake Force)	= 指制力度 (= Drag Brake)	
Brake Control	3D	刹车加速度控制 (Brake Rate Control)	1-20 (调整量1)	
	3E	刹车油门曲线 (Brake Curve)	线性 (Linear) 自定义 (Customized)	
	3F	刹车频率 (Brake Frequency)	0.5K 1K 2K 4K 8K 16K 自定义 (Customized)	
	4A	Boost进角 (Boost Timing)	0-48* (调整量1度)	
	5A	Turbo 进角 (Turbo Timing)	0-48* (调整量1度)	
	进角进速 Timing	5B	Turbo 延迟 (Turbo Delay)	立即 Instant 0.05秒 0.1秒 0.15秒 0.2秒 0.25秒 0.35秒 0.3秒 0.4秒 0.45秒 0.5秒 0.6秒 0.7秒 0.8秒 0.9秒 1.0秒
		5C	Turbo 释放速度 (Turbo Increase Rate)	立即 Instant 3度/0.1秒 3deg/0.1s 6度/0.1秒 6deg/0.1s 9度/0.1秒 9deg/0.1s 12度/0.1秒 12deg/0.1s 15度/0.1秒 15deg/0.1s 18度/0.1秒 18deg/0.1s 21度/0.1秒 21deg/0.1s 24度/0.1秒 24deg/0.1s 27度/0.1秒 27deg/0.1s 30度/0.1秒 30deg/0.1s
		5D	Turbo 关闭速度 (Turbo Decrease Rate)	立即 Instant 3度/0.1秒 3deg/0.1s 6度/0.1秒 6deg/0.1s 9度/0.1秒 9deg/0.1s 12度/0.1秒 12deg/0.1s 15度/0.1秒 15deg/0.1s 18度/0.1秒 18deg/0.1s 21度/0.1秒 21deg/0.1s 24度/0.1秒 24deg/0.1s 27度/0.1秒 27deg/0.1s 30度/0.1秒 30deg/0.1s
		1A	运行模式 (Running Mode)：	选项1：正转带刹车 此模式下，车辆仅能前进和刹车，但不能倒车，该模式通常用于竞速。
		选项2：正反反转带刹车 此模式则提供了倒车功能，通常用于训练。“正反反转带刹车”模式采用“双击式倒车”方式，即油门杆在一次从中点区域推向反向区域时，电机只是刹车，不会产生倒车动作；当油门杆快速回到停止位置时，中点区域区域并第二次推向反向区域时，如果此时电机已停止，则产生倒车动作，如果电机未停止，则不会倒车，仍是刹车，需要再次将油门杆回到中点并推向反向区，此时如果电机已经这样做的目的是防止车辆行驶过程中因多次点刹而造成毁车。		
		选项3：直接正反反转 此模式采用单击式倒车方式，即油门杆在中点区域推向反向区域时，电机立即产生倒车动作，该模式一般用于特种车辆。		
1B		最大倒车力度 (Max. Reverse Force)： 指油门杆打到底时的位置所能产生的最大倒车力度，选择不同的参数值可以产生不同的倒车速度（一般情况下推荐使用比较小的倒车速度，以免因倒车太快而导致失误）。	选项3：自定义 此选项为自定义，低压力保护阈值为5.0-13.6V（针对整个电池组而言），请根据使用电池的节数算出你所需要的低压保护阈值，例如，使用4S时，若想让电池电压在每节3.0V时保护，则自定义设为12V（3.0*4），即可。	
1C		锂电节数 (LiPo Cells)：	选项1：不保护 设为不保护时，电调不会因电压低而切断动力，使用锂电时，不建议为“不保护”，否则电池可能因为放电过度而损坏。比赛时为了避免进入保护状态而导致动力下降，建议设置为“不保护”（但有可能会因为放电而损坏电池）。	
1D		电池低压保护阈值 (Cutoff Voltage)： 这项功能主要是防止锂电池过度放电而造成不可恢复的损坏。电调会实时监控电池电压，一旦电压低于设定的阈值，电调立即将动力降为50%，40秒后将切断动力输出。当进入电压保护后，红色LED会以“☆、☆、☆、☆……”持续闪烁，若使用NiMH电池，请设为“不保护”或自定义保护阈值。	选项2：自动 电调会自动检测到的锂电节数，按3.5V/Cell算出对应的低压保护阈值，如检测使用4S时，低压保护阈值为3.5*4=14.0V。	
1E		电调过热保护 (ESC Thermal Protection)： 电调升温达到厂商预设特定值时自动关闭输出，且绿灯闪烁，直到温度降低才恢复输出。电调过热保护时，绿灯闪烁方式为单闪：☆、☆、☆、☆……	选项2：有感无感混合模式 这是目前1：动力系统常用的驱动方式。车子在低速运行时，电调采用有感方式启动马达，马达转速增高后，电调切换为无感方式驱动马达。	
1F		电机过热保护 (Motor Thermal Protection)： 电调温度上升达到厂商预设特定值时电调自动关闭输出，且绿灯闪烁，直到电机温度降低才恢复输出。电机过热保护时，绿灯闪烁方式为双闪：☆☆、☆☆、☆☆、☆☆……	11: 电机转动方向 (Motor Rotation)： 电机轴正面向前部（即电机尾部远离前部），遥控器正向加大油门时，若设置为CCW，电机轴逆时针转动；若设置为CW，电机轴顺时针转动。一般电机逆时针转动，车子前进，但有可能因车架厂家设计为顺时针转动才是前进，出现此情况时，更改设置CW即可。	
1G	BEC输出电压 (BEC Voltage)： BEC电压支持6.0-8.4V区间可调，一般6.0V适用于普通舵机；若使用高压舵机可设置为更高电压，具体设置电压请参照舵机电压标识；警告！设置的BEC电压请勿超过电机最高工作电压，否则可能损坏舵机，甚至烧毁电机！	1J: AC线交换 (Phase-AC Swap)： 因车架布线需要，电调A/C线与电机A/C线交换连接（即电调A线与电机C线连接，电调C线与电机A线连接）时，把此项设为开启(Enabled)即可；警告！电调的#A/#B/#C与电机的#A/#B/#C三线一一对应设置时，请勿为任意项(Enabled)，否则将损坏电调及电机。		
1H	驱动马达模式 (Sensor Mode)： 选项1：纯有感模式 若使用配备XERUN 4268/74-G2/G3电机时，可设为纯有感驱动模式，整个动力系统全程工作于有感模式，操控手感更好、运行效率更佳，且可以使用Boost、Turbo进角功能，在需要时可获得爆发的动力。	2A: 油门加速度控制 (Throttle Rate Control)： 该参数用于控制油门输出快慢，设置适当的油门加速度可以使车手在车辆启动时油门的控制，避免快速加油时，出现轮轴打滑、启动过于暴力造成弯内不好控制，启动瞬间电流过大而对电机/电调/电池不利等结果。加速度我们分为30个档位可调整，当设为1时，则油门加速较慢，对于快速加油油门时的输出有较多的限制；设置值越大，则加速越快，对油门输出的限制越少。一般情况下，对于能够熟练控制油门的车手，可以设置较高的加速度，以减小电调对油门响应的限制。		
选项2：有感无感混合模式 指油门杆在中点区域推向正向油门时，电调会自动输出油门值之间的对应关系，默认为线性的，但是我们可以通过设置油门曲线调整成非线性性的，比如调成+EXP的曲线，这样车头输出就比线性时要大，头段的输出就会更有力；如果调成 -EXP的曲线，则车头输出就比线性时小，这样车头输出就比较柔和。	2B: 正向油门曲线 (Throttle Curve)： 该参数调整油门中点区域范围以适合不同的遥控器和车手操控习惯，有些品质欠佳的遥控器中点位置容易漂移，导致车手缓慢推进或后退，出现此现象时，请把区域宽度设成较大值。			
选项3：自定义 指油门杆在中点区域推向正向油门时，电调对油门产生的制动力，这样做可以辅助手指去控制刹车，有效降低刹车的控制难度，常用于平路车减速入弯及出弯等场合。	2C: 油门中点范围 (Neutral Range)： 该参数调整油门中点区域范围以适合不同的遥控器和车手操控习惯，有些品质欠佳的遥控器中点位置容易漂移，导致车手缓慢推进或后退，出现此现象时，请把区域宽度设成较大值。			
选项4：自定义 指油门杆在中点区域推向正向油门时，电调对油门产生的制动力，这样做可以辅助手指去控制刹车，有效降低刹车的控制难度，常用于平路车减速入弯及出弯等场合。	2D: 初始启动力度 (Initial Throttle Force)： 即设置最小启动力度，是指在油门初始位置作用于电机上的启动力，可根据轮胎、场地抛地力设置需要的启动力度；如果场地太滑，请设置较小的启动力度，以免打滑。			
选项5：自定义 指油门杆在中点区域推向正向油门时，电调对油门产生的制动力，这样做可以辅助手指去控制刹车，有效降低刹车的控制难度，常用于平路车减速入弯及出弯等场合。	2E: 自动油门 (Coast)： 从全油门退至全油门处松开油门扳机时，该功能允许电机自然平滑地降低转速，在扳机松开过程中车子不会出现突然减速，“自动油门”设置的值越大，“滑行”感就越强烈。例如，设置到0%时，无自动油门或滑行功能；设置到20%时，感受到的滑行感为强烈，自动油门/滑行的优势；当使用尚感效应很强的电调时，车子容易自主产生一个很大的车（gear brake），这降低了车辆的操控感，好盈创新的“自动油门”技术支持车子滑行/缓行，显著改善了操控感受。			
选项6：自定义 指油门杆在中点区域推向正向油门时，电调对油门产生的制动力，这样做可以辅助手指去控制刹车，有效降低刹车的控制难度，常用于平路车减速入弯及出弯等场合。	2F: PWM驱动频率 (PWM Drive Frequency)： 驱动频率越高，在油门行程范围内的爆发力、驱动效率越高可以使马达驱动更平滑，驱动噪音更小，但同时也导致电调的开关损耗加大，发热量增加。若设置为“自定义”，支持PWM频率的变频调节，即自定义各油门段的频率，具体使用频率，请以车子在比赛实际效果为准。			
选项7：自定义 指油门杆在中点区域推向正向油门时，电调对油门产生的制动力，这样做可以辅助手指去控制刹车，有效降低刹车的控制难度，常用于平路车减速入弯及出弯等场合。	2G: 柔化值 (Softening Value)： 在比赛中，若觉得油门头段动力过于暴力，油门给一点点动力就已经开过，在这弯中很难操控，为此好盈创新的柔化功能，就是将头段的动力特殊化处理，可极大的提高车手操控性。“柔化值”是指柔化处理的强度大小，此值设置得越大，则柔化效果越明显。			
选项8：自定义 指油门杆在中点区域推向正向油门时，电调对油门产生的制动力，这样做可以辅助手指去控制刹车，有效降低刹车的控制难度，常用于平路车减速入弯及出弯等场合。	2H: 柔化行程 (Softening Range)： 是指产生柔化效果的油门行程大小，例如设置为 30%，则是指油门从 0%-30% 这段油门行程会产生柔化效果。			
选项9：自定义 指油门杆在中点区域推向正向油门时，电调对油门产生的制动力，这样做可以辅助手指去控制刹车，有效降低刹车的控制难度，常用于平路车减速入弯及出弯等场合。	3A: 指制力度 (Drag Brake Force)： 指制力度 (Drag Brake Force)：是指油门杆处于中点区域时，电调对油门产生的制动力，这样做可以辅助手指去控制刹车，有效降低刹车的控制难度，常用于平路车减速入弯及出弯等场合。			
选项10：自定义 指油门杆在中点区域推向正向油门时，电调对油门产生的制动力，这样做可以辅助手指去控制刹车，有效降低刹车的控制难度，常用于平路车减速入弯及出弯等场合。	3B: 最大刹车力度 (Max. Brake Force)： 本电调提供比例式刹车功能，刹车力度的大小和油门杆杆的位置相关，最大刹车力是指油门杆处于刹车极限位置时所产生的刹车力，请根据车辆和赛道具体情况及个人的使用习惯，选择合适的最大刹车力参数。			
选项11：自定义 指油门杆在中点区域推向正向油门时，电调对油门产生的制动力，这样做可以辅助手指去控制刹车，有效降低刹车的控制难度，常用于平路车减速入弯及出弯等场合。	3C: 初始刹车力度 (Initial Brake Force)： 即设置最小刹车力度，是指在刹车初始位置作用于电机上的刹车力，默认值是等于指制力度，以便形成柔顺的刹车效果，如果初始刹车力设置得较大，可以达到类似点刹的效果。			
选项12：自定义 指油门杆在中点区域推向正向油门时，电调对油门产生的制动力，这样做可以辅助手指去控制刹车，有效降低刹车的控制难度，常用于平路车减速入弯及出弯等场合。	3D: 刹车加速度控制 (Brake Rate Control)： 该参数用于控制刹车油门输出快慢，设置适当的刹车油门加速度可以辅助车手对刹车力度的控制，避免刹车过猛。加速度我们分为20个档位可调整，当设为1时，则对刹车响应有较多的限制，设置值越大，对刹车油门时的限制越少。一般情况下，对于能够熟练控制刹车的车手，可以设置较高的加速度，以减小电调对刹车油门响应的限制。			
选项13：自定义 指油门杆在中点区域推向正向油门时，电调对油门产生的制动力，这样做可以辅助手指去控制刹车，有效降低刹车的控制难度，常用于平路车减速入弯及出弯等场合。	3E: 刹车油门曲线 (Brake Curve)： 该参数调整刹车油门输出快慢，设置适当的刹车油门曲线可以使车手在车辆启动时油门的控制，避免快速加油时，出现轮轴打滑、启动过于暴力造成弯内不好控制，启动瞬间电流过大而对电机/电调/电池不利等结果。加速度我们分为20个档位可调整，当设为1时，则对刹车响应有较多的限制，设置值越大，则加速越快，对油门输出的限制越少。一般情况下，对于能够熟练控制油门的车手，可以设置较高的加速度，以减小电调对油门响应的限制。			
选项14：自定义 指油门杆在中点区域推向正向油门时，电调对油门产生的制动力，这样做可以辅助手指去控制刹车，有效降低刹车的控制难度，常用于平路车减速入弯及出弯等场合。	3F: 刹车频率 (Brake Frequency)： 刹车频率降低可以使马达输出更强劲的制动力度；刹车频率升高可以使马达输出更平滑的制动力度。若设置为“自定义”，支持刹车频率的变频调节，即自定义各油门段的频率，具体使用频率，请以车子在比赛实际效果为准。			
选项15：自定义 指油门杆在中点区域推向正向油门时，电调对油门产生的制动力，这样做可以辅助手指去控制刹车，有效降低刹车的控制难度，常用于平路车减速入弯及出弯等场合。	4A: Boost进角 (Boost Timing)： 此选项在多个油门行程范围内有效，直接影响弯路和直路的速度，当设定了此值后，电调在运行过程中的实际进角是根据油门量而动态变化的，并非固定的常量。			
选项16：自定义 指油门杆在中点区域推向正向油门时，电调对油门产生的制动力，这样做可以辅助手指去控制刹车，有效降低刹车的控制难度，常用于平路车减速入弯及出弯等场合。	5B: Turbo 进角 (Turbo Timing)： 调整进角，这个进角的大小设置项，只在全油门时才会开启，通常用于较长的直道上，释放出马达的最大动力。			
选项17：自定义 指油门杆在中点区域推向正向油门时，电调对油门产生的制动力，这样做可以辅助手指去控制刹车，有效降低刹车的控制难度，常用于平路车减速入弯及出弯等场合。	5C: Turbo 释放速度 (Turbo Increase Rate (deg/0.1sec))： 当Turbo 触发条件满足后，Turbo开始以此设定的速度开始释放，例如，“6度/0.1秒”表示0.1秒内释放6度的Turbo 进角值。0.1秒内释放的度数越多，则Turbo释放得越快，车子加速度也越			

快，当然马达的发热量也越高。
5D: Turbo 关闭速度 (Turbo Decrease Rate (deg/0.1sec))：
当Turbo 被关闭后，如果触发条件不满足后，比如直路减速入弯，这时从全油门变为非全油门，Turbo开启条件不满足，如果瞬间将Turbo全部关闭，将会产生一个非常明显的减速，如同被刹车一样，导致车手操控性变差。如果以一定的速度关闭Turbo，则减速会变得比较线性，车手的操控性得到提升。
警告！开启Boost 进角和Turbo进角功能能够有效提升马达的输出功率，通常用于竞速，请务必先仔细阅读说明书及参考设定，并在试车时监控马达及电调的温度，调整合适的进角设定及最终齿比，过多的进角与设定及最终齿比会导致电机转速马达烧毁。
注意！与Turbo进角相关的5A-5D设置项只有在驱动模式设为“纯有感模式”时才有效。

4 预设模式

为了让一个程序就能快速适用各种应用场合，该电调内预设了5组常用模式（见下表）。一般情况下，客户只需直接调用相关的模式，然后根据不同马达搭配合适的齿比，即可满足一般使用要求，即插即用，而不必深入研究各个参数及驱动功能。当然您也可根据自己的操控习惯及场地等因素更改默认的预设，并且对模式名称进行重新命名，比如可以将“1/8 Off-Road”重新命名为“NC2022-1900”，表示ENC22020使用1900KV马达时的预设。用户可将各个模式全部重新设置及重新命名，保存成自己常用的模式。

模式编号	模式名称	适用场合
1	Zero Timing	适用于规定电调使用无进角闪灯程序各类STOCK竞赛
2	1/8 Off-Road	适用于1/8 越野/卡车类竞赛
3	1/8 On-Road	适用于1/8 平路类竞赛
4	1/8 GT	适用于1/8 GT竞赛
5	1/8 Sport	适用于娱乐赛道应用

类别	编号	设定项名称 (Programmable Items)	闪灯模式 (Zero Timing)	1/8越野 (1/8 Off-Road)	1/8平路 (1/8 On-Road)	1/8 GT	1/8 娱乐 (1/8 Sport)
通用设置 General Setting	1A	运行模式(Running Mode)	正转带刹车(For/Brake)	正转带刹车(For/Brake)	正转带刹车(For/Brake)	正转带刹车(For/Brake)	正反反转带刹车(For/Rev/Brake)
	1B	最大倒车力度(Max. Reverse Force)	25%	25%	25%	25%	25%
	1C	锂电节数(LiPo Cells)	自动识别(Auto Calculate)	自动识别(Auto Calculate)	自动识别(Auto Calculate)	自动识别(Auto Calculate)	自动识别(Auto Calculate)
	1D	低压保护阈值(Cutoff Voltage)	自动(3.5V/节) Auto(3.5V/Cell)	自动(3.5V/节) Auto(3.5V/Cell)	自动(3.5V/节) Auto(3.5V/Cell)	自动(3.5V/节) Auto(3.5V/Cell)	自动(3.5V/节) Auto(3.5V/Cell)
	1E	电调过热保护(ESC Thermal Protection)	保护(Enabled)	保护(Enabled)	保护(Enabled)	保护(Enabled)	保护(Enabled)
	1F	电机过热保护(Motor Thermal Protection)	保护(Enabled)	保护(Enabled)	保护(Enabled)	保护(Enabled)	保护(Enabled)
	1G	BEC电压(BEC Voltage)	6.0V	6.0V	6.0V	6.0V	6.0V
	1H	驱动马达模式(Sensor Mode)	全有感模式(Full Sensored)	全有感模式(Full Sensored)	全有感模式(Full Sensored)	全有感模式(Full Sensored)	全有感模式(Full Sensored)
	1I	电机转动方向(Motor Rotation)	逆时针(CCW)	逆时针(CCW)	逆时针(CCW)	逆时针(CCW)	逆时针(CCW)
	1J	AC线交换(Phase-AC Swap)	关闭(Disabled)	关闭(Disabled)	关闭(Disabled)	关闭(Disabled)	关闭(Disabled)
	油门控制 Throttle Control	2A	油门加速度控制(Throttle Rate Control)	30	15	25	20
2B		正向油门曲线(Throttle Curve)	线性(Linear)	线性(Linear)	线性(Linear)	线性(Linear)	线性(Linear)
2C		油门中点范围(Neutral Range)	8%	8%	8%	8%	8%
2D		初始启动力度(Initial Throttle Force)	2%	1%	3%	2%	2%
2E		自动油门(Coast)	0%	0%	0%	0%	0%
2F		PWM 驱动频率(PWM Drive Frequency)	4K	12K	8K	8K	4K
2G		柔化值(Softening Value)	0*	0*	0*	0*	0*
2H		柔化行程(Softening Range)	0%	0%	0%	0%	0%
3A		指制力度(Drag Brake Force)	0%	0%	5%	5%	0%
3B		最大刹车力度(Max. Brake Force)	100%	75%	60%	75%	100%
3C		初始刹车力度(Initial Brake Force)	= 指制力度(= Drag Brake)	= 指制力度(= Drag Brake)	= 指制力度(= Drag Brake)	= 指制力度(= Drag Brake)	= 指制力度(= Drag Brake)

油门控制 Throttle Control	3D	刹车加速度控制(Brake Rate Control)	20	15	20	15	20	
	3E	刹车油门曲线(Brake Curve)	线性(Linear)	线性(Linear)	线性(Linear)	线性(Linear)	线性(Linear)	
	3F	刹车频率(Brake Frequency)	2K	4K	2K	2K	2K	
	4A	Boost进角(Boost Timing)	0*	0*	0*	0*	0*	
	5A	Turbo 进角(Turbo Timing)	0*	15*	10*	0*	0*	
	5B	Turbo 延迟(Turbo Delay)	立即(Instant)	0.1秒	0.15秒	0.1秒	0.1秒	
	5C	Turbo 释放速度(Turbo Increase Rate)	12度/0.1秒	12度/0.1秒	15度/0.1秒	12度/0.1秒	12度/0.1秒	
	5D	Turbo 关闭速度(Turbo Decrease Rate)	18度/0.1秒	18度/0.1秒	18度/0.1秒	18度/0.1秒	18度/0.1秒	
	通用设置 General Setting	1A	运行模式(Running Mode)	正转带刹车(For/Brake)	正转带刹车(For/Brake)	正转带刹车(For/Brake)	正转带刹车(For/Brake)	正反反转带刹车(For/Rev/Brake)
		1B	最大倒车力度(Max. Reverse Force)	25%	25%	25%	25%	25%
		1C	锂电节数(LiPo Cells)	自动识别(Auto Calculate)	自动识别(Auto Calculate)	自动识别(Auto Calculate)	自动识别(Auto Calculate)	自动识别(Auto Calculate)
1D		低压保护阈值(Cutoff Voltage)	自动(3.5V/节) Auto(3.5V/Cell)	自动(3.5V/节) Auto(3.5V/Cell)	自动(3.5V/节) Auto(3.5V/Cell)	自动(3.5V/节) Auto(3.5V/Cell)	自动(3.5V/节) Auto(3.5V/Cell)	
1E		电调过热保护(ESC Thermal Protection)	保护(Enabled)	保护(Enabled)	保护(Enabled)	保护(Enabled)	保护(Enabled)	
1F		电机过热保护(Motor Thermal Protection)	保护(Enabled)	保护(Enabled)	保护(Enabled)	保护(Enabled)	保护(Enabled)	
1G		BEC电压(BEC Voltage)	6.0V	6.0V	6.0V	6.0V	6.0V	
1H		驱动马达模式(Sensor Mode)	全有感模式(Full Sensored)	全有感模式(Full Sensored)	全有感模式(Full Sensored)	全有感模式(Full Sensored)	全有感模式(Full Sensored)	
1I		电机转动方向(Motor Rotation)	逆时针(CCW)	逆时针(CCW)	逆时针(CCW)	逆时针(CCW)	逆时针(CCW)	
1J		AC线交换(Phase-AC Swap)	关闭(Disabled)	关闭(Disabled)	关闭(Disabled)	关闭(Disabled)	关闭(Disabled)	
油门控制 Throttle Control		2A	油门加速度控制(Throttle Rate Control)	30	15	25	20	20
	2B	正向油门曲线(Throttle Curve)	线性(Linear)	线性(Linear)	线性(Linear)	线性(Linear)	线性(Linear)	
	2C	油门中点范围(Neutral Range)	8%	8%	8%	8%	8%	
	2D	初始启动力度(Initial Throttle Force)	2%	1%	3%	2%	2%	
	2E	自动油门(Coast)	0%	0%	0%	0%	0%	
	2F	PWM 驱动频率(PWM Drive Frequency)	4K	12K	8K	8K	4K	
	2G	柔化值(Softening Value)	0*	0*	0*	0*	0*	
	2H	柔化行程(Softening Range)	0%	0%	0%	0%	0%	
	3A	指制力度(Drag Brake Force)	0%	0%	5%	5%	0%	
	3B	最大刹车力度(Max						