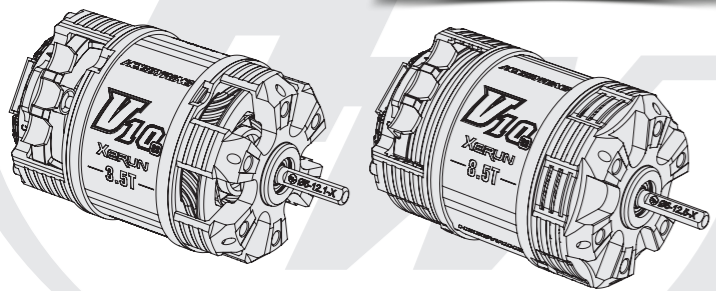


XERUN V10 G3 使用说明书



20181025



感谢您购买好盈科技竞赛级有感无刷电机！由于本产品功率强大，错误的使用可能造成人身伤害和设备损坏。我们强烈建议您在设备使用前仔细阅读本说明书，并严格遵守规定的操作程序。我们不承担因使用本产品而引起的任何责任，包括但不限于对附带损失或间接损失的赔偿责任；同时，我们不承担因擅自对产品进行修改所引起的任何责任。我们有权在不通知的情况下变更产品设计、外观、性能及使用要求。

01 注意事项

- 连接电机前，请认真核对电调与电机的线序，避免线序错误的情况发生。
- 连接电机前，请确保所有电线和连接部件绝缘良好，短路可能损坏产品。
- 请勿让本产品或其他电子元件与水、油、燃料或其他导电液体接触，因为这些可能含有对电子电路有害的物质。如果发生以上情况，请立即停用您的产品，并小心进行干燥处理。
- 使用此电机前，请认真查看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，最终损坏电机。
- 齿轮未安装前，禁止全油门操作。无负载情况下，过高转速可能会损坏电机。
- 请务必仔细连接好各部件，若连接不良，您可能不能正常控制赛车，或出现部件损坏等其他不可预知的情况。
- 当更换电机输入线时，焊接时间控制在5秒以内，防止由于部件过热可能对产品造成的损害。请使用至少60W功率的焊接设备进行焊接。
- 采用高性能铁芯、200° C耐高温线材、200° C耐高温防爆结构转子、纯进口高精度高强度轴承、超强耐流输出铜排，线材手工排绕，为电机出色的性能、超高的耐用性提供可靠的保障。
- 符合IFMAR、ROAR、EFRA、BRCA 规则，通过ROHS、CE、FCC等认证。

02 产品特点

- 性能卓越，专为高级竞赛设计；Stock电机转速大幅提升，相比V10 G2 Stock电机KV值提高16%，扭矩提升4%。
- 重量轻，相比V10 G2马达，Modify重量仅约161g，减重高达11%；Stock重量仅约132g，减重高达21%。
- 内置高精度霍尔传感器，搭配经精密动平衡处理的高精度转子，以确保电机具有超好的线性。
- 无跳跃的连续进角调节，可实现无级调整；网状防滑纹设计，保证进角调整后的可靠性。STOCK电机（10.5T-25.5T）为30-60度可调，Modified电机（3.5T-8.5T）为20至50度可调。
- 电机易于拆装，便于日常的清洁，另提供丰富配件可供维修替换或改变设置。
- 电机中段采用无外环设计，定子铁芯外露，散热无阻碍。3.5T-5.0T、10.5T-21.5T电机为大开孔端盖，利于电机自散热；5.5T-8.5T为小开孔端盖设计，在越野场应用中，有效避免沙石进入而损坏电机。
- 采用高性能铁芯、200° C耐高温线材、200° C耐高温防爆结构转子、纯进口高精度高强度轴承、超强耐流输出铜排，线材手工排绕，为电机出色的性能、超高的耐用性提供可靠的保障。
- 符合IFMAR、ROAR、EFRA、BRCA 规则，通过ROHS、CE、FCC等认证。

03 产品规格

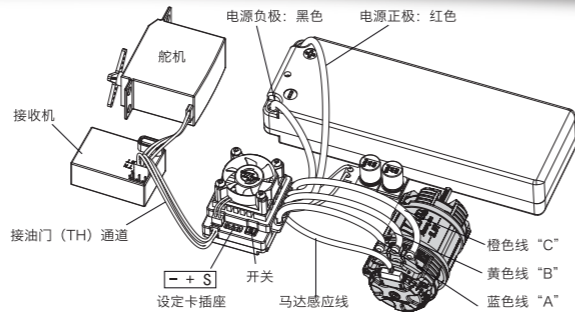
PN	型号	KV值 (空载)	适用锂电	内阻 (Ω)	空载电流 (A)	最大输出功率 (W)	最大输出功率点电流 (A)	外径和长度	轴径 外露轴长	标配转子	马达极数	重量 (g)	主要用途	
30401106	3.5T	9450	1S	0.0018	7.7	462	126	Ø=35.9mm (1.41in) L=51.2mm (2.01in)	Ø=3.17mm (0.125in) L=13.3mm (0.52in)	Φ5-12.1	2	163 (5.75oz)	1:10,1:12平跑车Modify组竞赛	
30401102	4.5T	7340		0.0029	6.7	457	122					Φ5-12.3		163 (5.75oz)
30401116	5T	6500		0.0035	5.5	443	118							159 (5.60oz)
30401107	5.5T	5900		0.0041	5	426	115							163 (5.75oz)
30401117	6T	5500		0.0048	4.5	415	113							162 (5.71oz)
30401109	6.5T	5120	2S	0.0056	3.9	402	113							164 (5.78oz)
30401118	7T	4800		0.0065	3.5	364	106		161 (5.68oz)	1:10 漂移车;				
30401110	7.5T	4420		0.0074	3.3	346	100		160 (5.64oz)	1:10 2WD 越野车竞赛				
30401119	8T	4200		0.0089	3	320	88		163 (5.75oz)					
30401112	10.5T	4500		0.0158	5.5	260	74	Ø=35.9mm (1.41in) L=50.5mm (1.99in)	Ø=3.17mm (0.125in) L=14mm (0.55in)	Φ7.3-12.5 -J	2	133 (4.69oz)	1:10 漂移车 & On-Road车STOCK组竞赛	
30401103	13.5T	3710		0.0251	4.5	216	59						133 (4.69oz)	1:10 On-Road车STOCK组竞赛
30401104	17.5T	2830	2-3S	0.0402	3.9	152	42						131 (4.62oz)	
30401105	21.5T	2250		0.0645	2.8	118	32		135 (4.76oz)					
30401113	25.5T	1500		0.1055	1.6	79	23	35.9/51.2mm (1.41in/2.01in)	3.17/13 (0.125in/0.51in)	Φ7.3-12.3 -J		154 (5.43oz)	1:10 STOCK组竞赛;1:10 攀爬车	
30401123	6.5T OnRoad Spec	6300	2S	0.0048	7.4	428	107	Ø=35.9mm (1.41in) L=51.2mm (2.01in)	Ø=3.17mm (0.125in) L=13.3mm (0.52in)	Φ5-12.5		150 (5.29oz)	1:12平跑车Modify组竞赛	

- 备注：**
1. KV值为电机空载，设为默认进角并将电调设为零进角时测得的数值，3.5-8.5T电机默认进角为30度，10.5T-25.5T默认进角为40度。
 2. V10 6.5T G3 OnRoad Spec(PN: 30401123)电机为1:12平路赛事特别设计，拥有更低内阻及更高KV值，默认采用大开孔端盖，提供更高的速度和更好的散热。符合BRCA及EFRA规则。
 3. 请注意不要让电机过热，如果电机太热会对性能造成一定影响，需等其冷却后方可再次测试。
 4. 最大输出功率点输入电流对于负载配置及电调选择具有一定的指导意义，强烈建议不要让负载配额大于最大功率输出点（即使用重负载后，使输入电流大于最大输出功率点电流）。

04 安装和连接

电机需焊接三根输入线。这三根线通常以颜色区分，一般蓝色为A相，黄色为B相，橙色为C相。安装和连接时请注意以下几点：

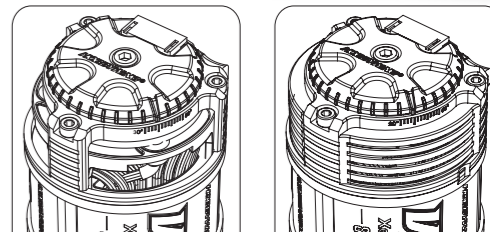
- 采用不长于8mm的 M3螺丝安装电机到模型上。
- 连接/焊接电子调速器（ESC）的动力线时，请注意ESC标记，确保ESC和电机上的端子一一对应，即：ESC电线A与电机A相匹配，ESC电线B与电机B相匹配，ESC电线C与电机C相匹配。
- 如果您要使用有感ESC，务必确保感应线是干净的、未损坏的，并注意感应线的方位，将感应线按正解的方位分别连接在电机和ESC的接线口上。
- 开启电源前，请再次仔细检查所有连接的正确性，如图所示。



05 进角调整

V10 G3提供了超宽的机械进角调节范围，以下为进角调节方法和原则：

- 通过松动电机后盖的一颗螺丝来调节电机的进角，根据后盖上的刻度调节您所需要的进角角度，调节完成，需扭紧后盖螺丝。可以通过调整电机的进角可改变动力输出区间和特性，达到最佳的性能。STOCK 电机（10.5T-25.5T）出厂设置进角是40度，Modify电机（3.5T-8.5T）出厂设置进角是30度。如右图所示，顺时针可调低进角值，逆时针可调高进角值。
- 调大进角将增加电机的转速，同时电机的温度上升和效率降低。大进角需要配合较高（较大）的齿比。
- 当设置您的电机进角时，请确保您的电子调速器（ESC）设置正确。请按照ESC说明书进行操作。
- 调整进角后，请确保一组电池用完电机不会过热。可通过电调读取，也可使用测温设备测得。如果电机太热，需等电机冷却后方可再次测试；若还是过热，请把进角调小，或把齿比调大（即：换用更少齿数的小齿或更多齿数的大齿）



06 推荐齿比 (FDR)

齿比（FDR）为始端电机齿与终端轮胎的角速度之比，简单的可认为轮胎旋转一圈时电机转了多少圈。

赛道类型、道路抓地情况、轮胎、气温、车重、传动方式、驱动方式均会影响车辆行走性能及对动力系统的要求，所以某一个齿比并不能适用于所有条件。

下表(1)为Modified电机针对不同车型的推荐齿比、表(2)为STOCK电机在零进角赛制（Blinky）的推荐齿比。若您不知齿比设为多少合适，可参考以下推荐齿比；若您的应用不包含在下列表，请先从一个较大的齿比开始设定，然后根据需要进行调整。

Modified	3.5T	4.5T	5.5T	6T	6.5T	7T	7.5T	8T	8.5T
房车 (小场地)	不适用	8.2: 1	7.8: 1	7.6: 1	7.4: 1	7.3: 1	7.2: 1	7.1: 1	7.0: 1
房车 (大场地)		7.5: 1	7.0: 1	6.8: 1	6.6: 1	6.4: 1	6.2: 1	6.1: 1	6.0: 1
1/12"房车	25mm	29mm	32mm	34mm	35mm	36mm	36mm	37mm	38mm
两驱越野			10.8: 1	10.5: 1	10.0: 1	9.5: 1	9.1: 1	8.7: 1	8.25: 1
四驱越野	不适用		11.8: 1	11.0: 1	10.2: 1	9.7: 1	9.3: 1	8.9: 1	8.5: 1
四驱卡车			13.5: 1	13: 1	12.6: 1	12: 1	11.5: 1	11: 1	10.4: 1

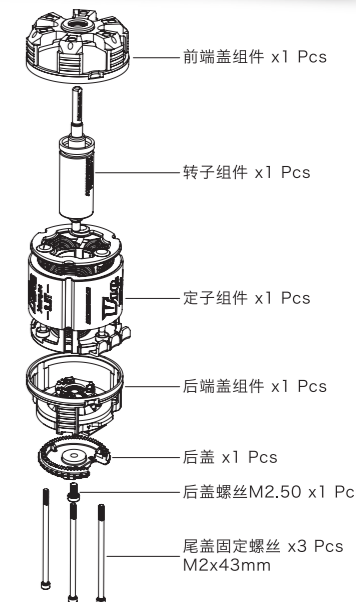
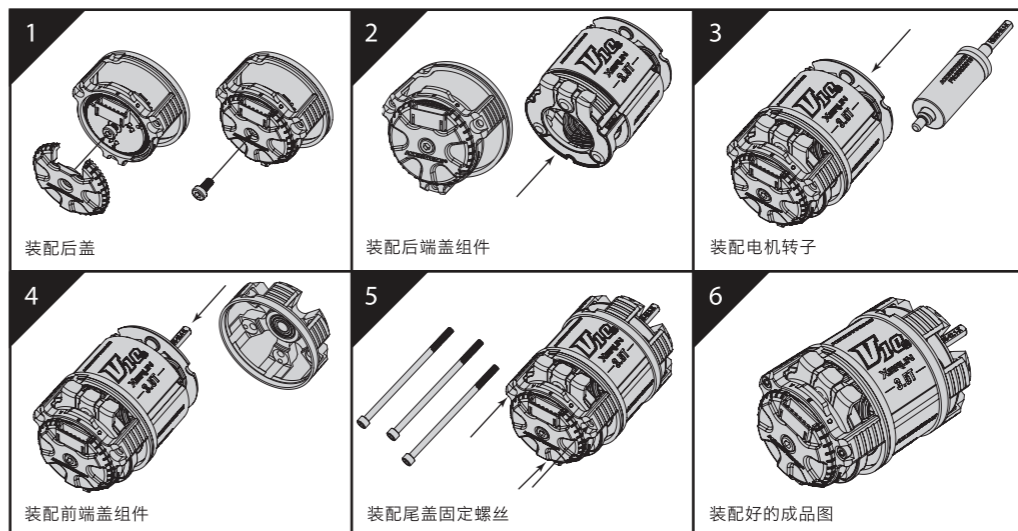
STOCK	10.5T	13.5T	17.5T	21.5T	25.5T
房车 (小场地)	5.5: 1	4.7: 1	4.0: 1	3.5: 1	3.2: 1
房车 (大场地)	5.0: 1	4.0: 1	3.5: 1	3.0: 1	2.7: 1
1/12"房车	42mm	51mm	66mm	66mm	66mm
两驱越野	8.0: 1	7.0: 1	6.0: 1	5.5: 1	5.2: 1
四驱越野	8.0: 1	7.0: 1	6.0: 1	5.5: 1	5.2: 1
四驱卡车	9.0: 1	8.0: 1	7.0: 1	6.5: 1	6.2: 1



- 以上Modify应用中，请注意电调的进角不能开的过大，以免电机过载而损坏，若您不知设为多大合适，请从0开始增加，并控制电机的温度在90摄氏度内。
- 请经常与场地上使用相同动力组的车手交流，以获得适合该场地的基础数据。

07 装配说明

V10 G3电机结构设计牢固、拆卸简单，易于维护。为了使电机寿命更长，效率更高。我们建议定期检查轴承并清理电机上的污垢。安装时请遵循以下步骤，如图所示。（注：拆卸时的顺序相反）



08 零件清单

V10 G3电机零部件包含如下：	前端盖组件 x1 Pcs	后端盖组件 x1 Pcs	尾盖固定螺丝 (M2x43mm) x3 Pcs
	转子组件 x1 Pcs	后盖 x1 Pcs	感应线 (80mm及200mm) x2 Pcs
	定子组件 x1 Pcs	后盖螺丝(M2.50) x1 Pcs	

09 易耗品及升级件

可零售部件	部件编码	品名	适用电机	特性
电机转子	30820018	XERUN-V10-G3-Rotor-D7.3*D12.5*t24.1	10.5T-21.5T	STOCK电机标配转子，兼顾扭力与转速
	30820017	XERUN-V10-G3-Rotor-D5*D12.3*t24.1	3.5T-8.5T	加速及刹车线性更好，高速表现出色
	30820019	XERUN-V10-G3-Rotor-D5*D12.1*t24.1	3.5T-8.5T	加速和刹车更线性，高速时运转更加流畅，特别适合中低抓地力的场地
	30820020	XERUN-V10-G3-Rotor-D5*D12.5*t24.1	3.5T-8.5T	5.5T-8.5T标配转子，兼顾扭力与转速
	30820400	XERUN-V10-G3-Rotor-D7.3*D12.3*t25.2	25.5T	25.5T专用转子