

产品规格书

SPECIFICATION

产品型号(PART NO.)	T6Plus
版本(VER)	V1.1
产品描述(DESCRIPTION)	6218-01型无人机一体动力套装
日期 DATE)	2026/07/31
制表(Prepared By)	
审核(Checked By)	
批准(Approved By)	

版本	日期	版本更新记录	变更人
V1.0	2026/01/13	规格书基本信息	黄晨
V1.1	2026/07/31	增加桨叶重量及校正量产重量	黄晨

Customer acknowledged by:
(客户确认签字)

1.适用范围

本规格书适用于 T6Plus无人机动力套装

2.使用条件

项目	规格	条件/备注
额定电压	12S ~ 14S	
使用电压范围	43 ~ 63V	
KV值	160KV	
工作脉宽	1050 ~ 1950	
使用环境	温度:-20 ~ 40℃ 湿度:10 ~ 90%RH	
保存环境	温度:-40 ~ 80℃ 湿度:5 ~ 95%RH	

3.测定条件

项目	规格
温度	25±2℃
湿度	65±20%
电机状态	输出轴水平（电机固定在测试夹具中）

所有数据的测试条件为：

温度25℃，相对湿度为65%RH，如有任何不一致出现，也可以在以下条件中测试，温度5 ~ 35℃;湿度45 ~ 85%RH

4.机械要求

项目	规格	条件/备注
结构	按电机外形结构规定	见装配图
重量	715±10g	含线与桨叶
外观	无机械损坏/无不良浸蚀	目视检查 (允许范围和限度见样品)
轴向间隙	0.03mm	千分表
旋转角度	360°	
旋转方向	CW/CCW	

5.性能特征

项目		规格	条件/备注
电调	额定电流	20A	良好散热条件
	峰值电流	80A	良好散热条件下≤10s
	PWM输入信号电平	3.3V/5V	
	PWM输入信号频率	50Hz-500Hz	
	通信方式	CAN	
电机	空载转速	3467 ~ 3832RPM	25V电机综合测试仪
	空载电流	1.13±0.3A	
	端电阻	66.5mΩ±5%	电阻会随环境温度变化，若批量因环境变化导致阻值超出标准范围，重新签订标准
	电感	85.37μH±10%	
总成	出线长度及端子	外露900mm，14#特软硅胶线	
	额定拉力	5.5kg	良好散热，24inch折叠桨叶
	最大拉力	12kg	良好散热条件、短时运行
	防护等级	全机IPX6	

6.可靠性实验

项目	标准试验条件	判定特性
寿命测试	电压/DC: 54V 负载: 2490inch (散热良好) 工况: 额定工况200h	实验后，应满足“判定特性”中要求
高温存放实验	温度:80℃ 时间: 48 hours	
低温存放实验	温度: -20℃ 时间: 48 hours	
高温运转实验	温度:70±2℃ 时间: 24 hours	
低温运转实验	温度:-20±5℃ 时间: 24 hours	
高温高湿存放实验	湿度:90%RH 时间: 48 hours 无水气凝结	

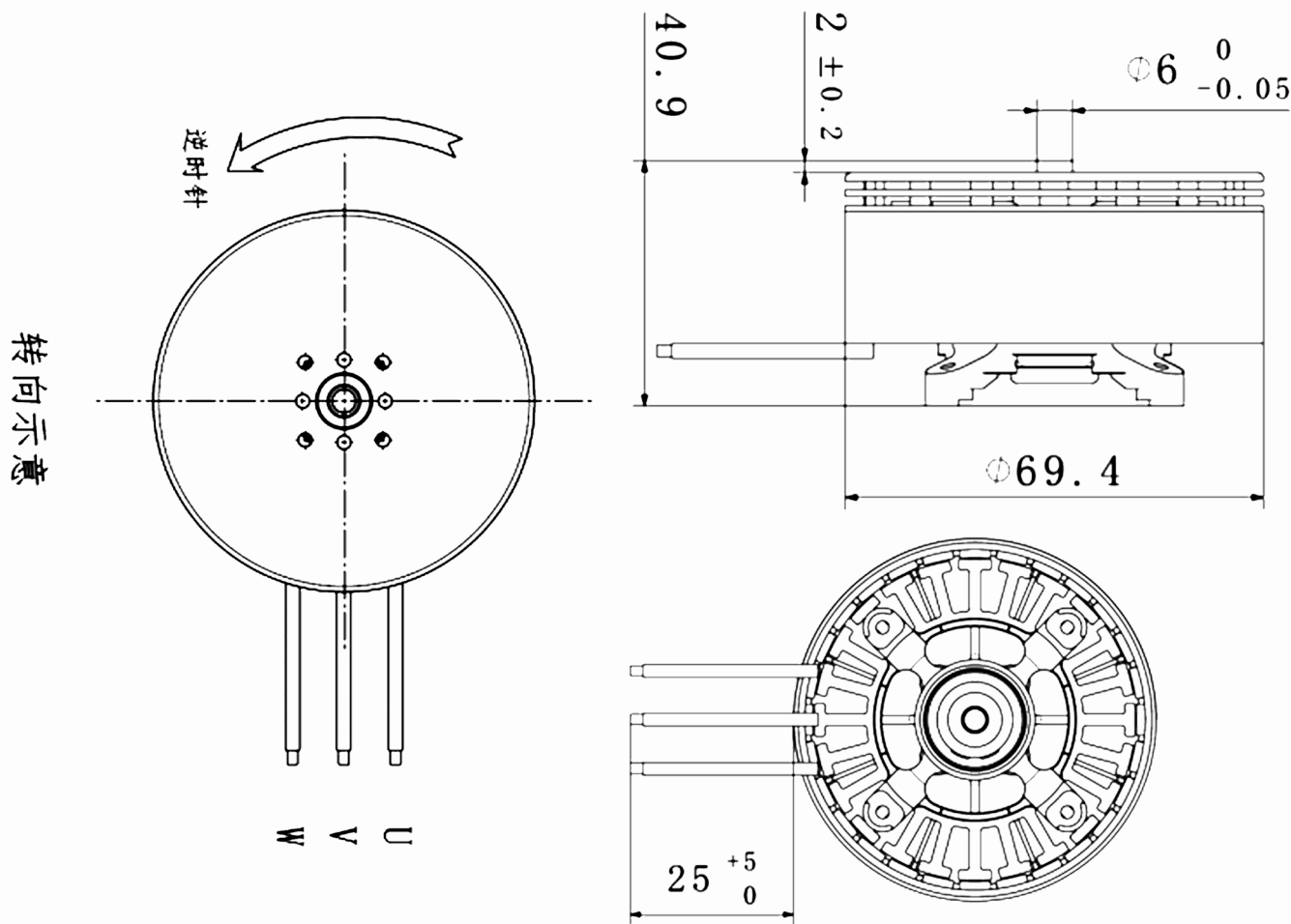
7.判定特性

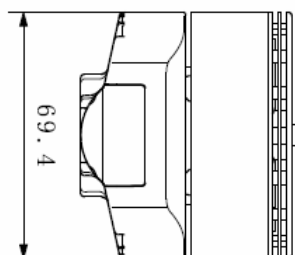
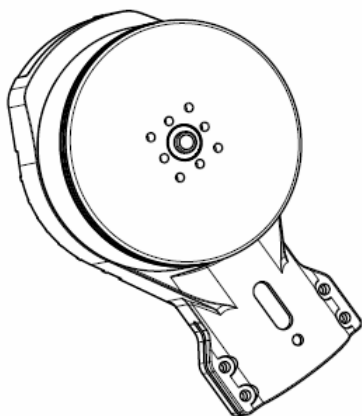
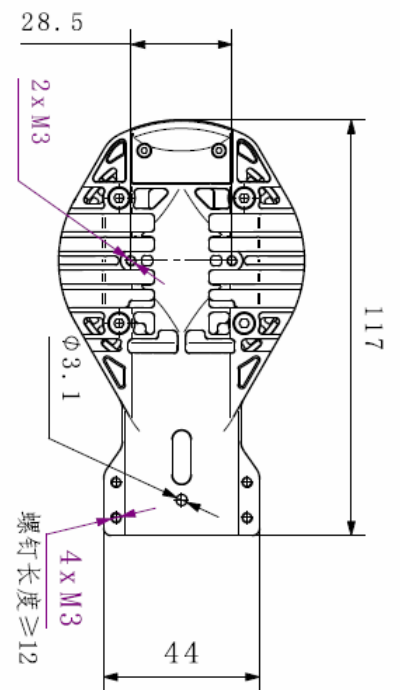
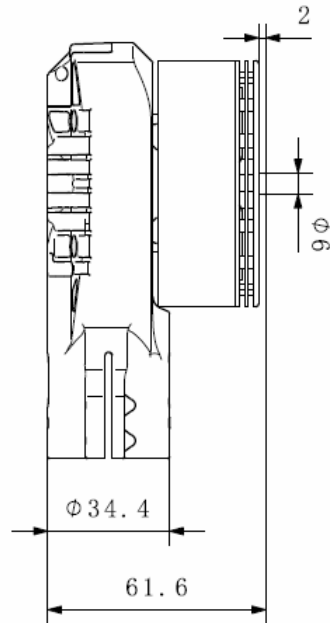
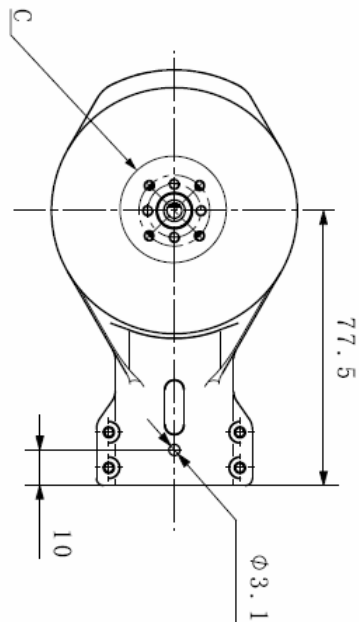
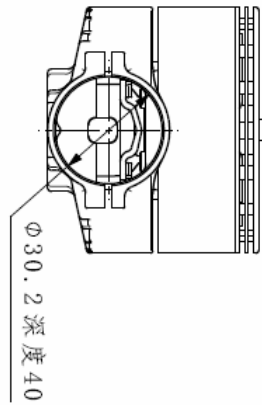
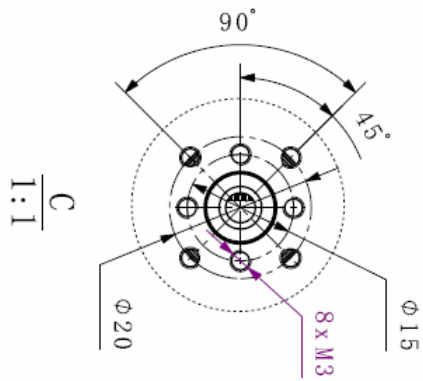
项目	判断特性
Table A	1.负载转速变化应在初始值的±30%内
	2.负载电流变化应在初始值的±30%内
	3.端子间的电阻变化在初始值±30%内
	4.标准试验条件

8.注意事项

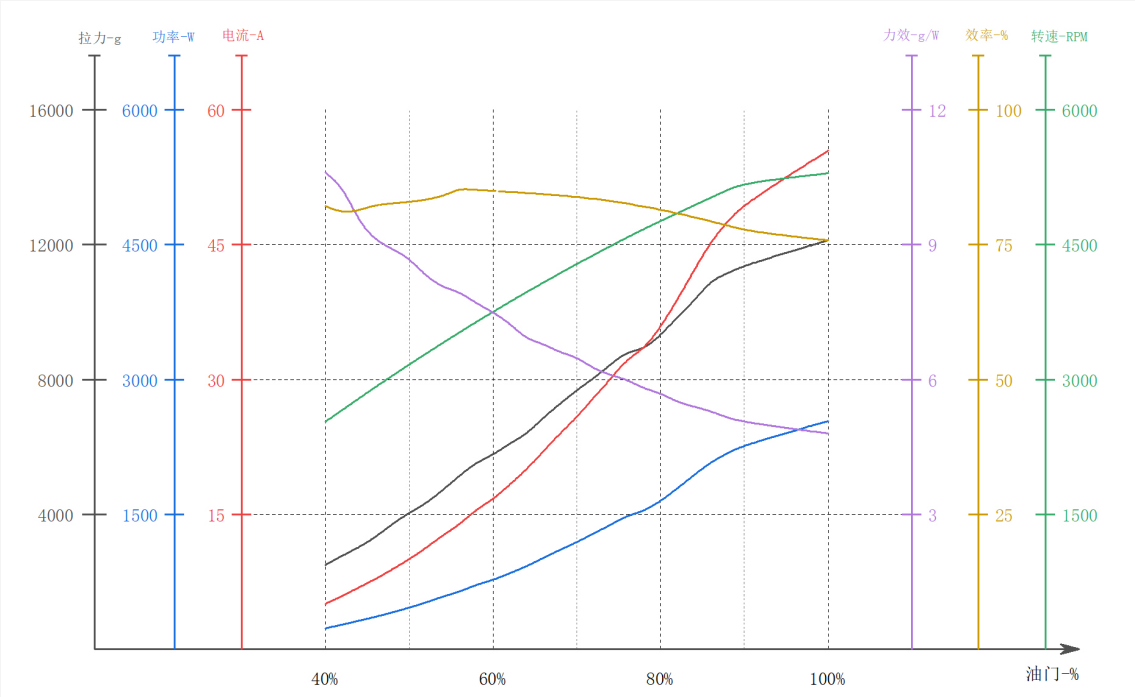
- 电机在运输过程中应小心轻放，避免碰撞敲击引起的电机机身和性能受损
- 电机应避免高温放置，防潮，化学腐蚀，存储时间不超过6个月
- 接电后不要经常性堵住电机轴
- 焊接应在5秒内完成，以免损坏了端子或导线

机械尺寸





测试数据



电压-V	桨叶	油门	拉力-g	电流-A	功率-W	转速-RPM	力效-g/W	效率-%
46	2490	40%	2507.0	5.1	234.8	2529.0	10.6	82.1
		42%	2777.0	5.9	273.7	2661.0	10.3	80.9
		44%	3025.5	6.9	318.9	2790.5	9.5	81.3
		46%	3326.5	7.8	361.5	2918.0	9.1	82.5
		48%	3724.0	8.9	411.4	3044.0	8.9	82.2
		50%	4046.5	10.0	462.9	3167.0	8.7	82.9
		52%	4321.0	11.3	520.2	3288.0	8.3	82.0
		54%	4720.5	12.7	586.8	3407.0	8.1	83.8
		56%	5144.0	13.9	640.3	3524.5	8.0	85.6
		58%	5545.0	15.6	719.2	3640.0	7.7	85.1
		60%	5762.0	16.7	769.7	3753.0	7.5	84.1
		62%	6107.5	18.3	845.8	3862.0	7.3	84.2
		64%	6372.0	20.0	921.7	3971.0	6.9	82.4
		66%	6861.5	22.0	1014.8	4076.0	6.8	83.1
		68%	7286.0	24.0	1106.0	4181.5	6.6	83.7
		70%	7682.0	25.8	1188.8	4284.0	6.5	82.7
		72%	8024.5	27.9	1287.2	4382.0	6.3	82.9
		74%	8439.0	30.0	1381.4	4481.0	6.1	83.8
		76%	8824.0	32.3	1486.1	4579.0	6.0	82.8
		78%	8889.5	33.3	1534.2	4672.0	5.8	83.9
		80%	9307.0	35.8	1647.6	4761.0	5.7	82.9
		82%	9841.0	38.9	1785.9	4849.0	5.5	81.2
		84%	10314.5	42.1	1935.0	4935.0	5.4	81.9
		86%	10931.0	45.3	2077.8	5020.0	5.3	81.3
		88%	11145.0	47.6	2182.2	5108.5	5.2	78.7
		90%	11393.5	49.5	2271.6	5186.0	5.1	77.6
		100%	12128.0	55.5	2539.7	5296.0	4.8	75.8

电机使用注意事项及质量保证协议

储存环境

-20℃~60℃，常规湿度15%~70%RH(不凝露)，电机应存放在干燥通风的库房内，储存时间至少6个月（不影响电机质量）电机使用环境：0℃~40℃，常规湿度15%~90%RH（不凝露）。电机存放使用海拔不超过1500m（或大气压力86-106Pa）。电机周围没有严重腐蚀性气体及影响电气绝缘性能的介质。

质量标准

以供货商的样品规格书及送样的样机为准：购方应封存样板电机，以备日后需要在质量问题进行确认时，作为参照。

抽样检验标准

按MIL-STD-105E标准正常检查一次抽样判定：1.绝缘耐压：IL=S-I AQL=0 2.电机电气性能（噪音、振动）：IL=II AQL=0.65(标准按样板) 3.外观：IL=II AQL=1.5

-
1. 电机符合EMC认证标准
 2. 电机性能和测试标准按双方签字认可的《样品规格书》及样板电机。如购方未按时签字返回确认书或未签样板，视同确认供方的各方面要求。
 3. 电源及测试设备存在差异时，电机测试性能会存在细小差异属正常现象。
 4. 当使用规格超过范围时，或人为造成电机卡死，短路等异常时，电机寿命将终止。供方不承担责任。
 5. 电机因非人为原因免费保修2个月，12个月之后有偿维修。因非制造商原因造成的质量问题，供方不承担责任。
 6. 其他：电机需远离铁屑等物质，保证电机转动顺畅，电机磁铁易碎，容易导致电机卡死，安装电机时注意不要使用过长的螺丝，否则会碰伤电机的内部零件导致电机短路烧坏。