

产 品 规 格 书

产品名称/Product name:	堆叠储能高压电池系统	
产品型号/Product model:	RT1001_GYXT-307.2V314AH-200A	
产品编码/Product code:	A06.01.003.0001	
版本/Version:	VERA.0	
客户名称/Customer name:		
客户签字盖章/Signatures:		
制订/Edit	审核/Check	批准/Approve

目录

1. 产品概述.....	3
2. 功能特征.....	3
3. 应用范围.....	4
4. 产品参数.....	4
4.1. 系统拓扑图.....	4
4.2. 电池簇参数表.....	5
4.3. 电池组参数表.....	6
4.4. 控制箱（PDU）参数表.....	7
5. 结构尺寸.....	8
5.1. 电池簇外观尺寸图.....	8
5.2. 电池组外观尺寸图.....	9
5.3. 控制箱（PDU）外观尺寸图.....	9
6. 接口定义.....	10
6.1. 电池组接口定义.....	10
6.2. 控制箱（PDU）接口定义.....	11
7. 指示灯状态说明.....	12
8. 注意事项.....	12
9. 运输与存储.....	13
9.1. 运输.....	13
9.2. 存储.....	13
10. 技术支持与服务.....	13

1、产品概述

储能高压电池系统，是电池簇和储能变流器（PCS）的中间衔接单元，高压箱具有电池簇电压、电流采集，电池簇回路通断控制和保护等功能。高压箱内安装断路器、接触器、熔断器、预充电路、电流传感器、电池簇控制主控单元（BCU）、开关电源等。高压箱在设计时已充分考虑各元器件的电气特性、散热性能、安全性能及可操作维护性，空间布局合理，具有结构紧凑、配置灵活、安全可靠等特点。高压箱具有 CAN、菊花链通讯总线接口，可实现与电池包、EMS 以及 PCS 之间的通讯功能，实现电池簇的数据采集、通讯和控制、保护功能。

2、功能特征

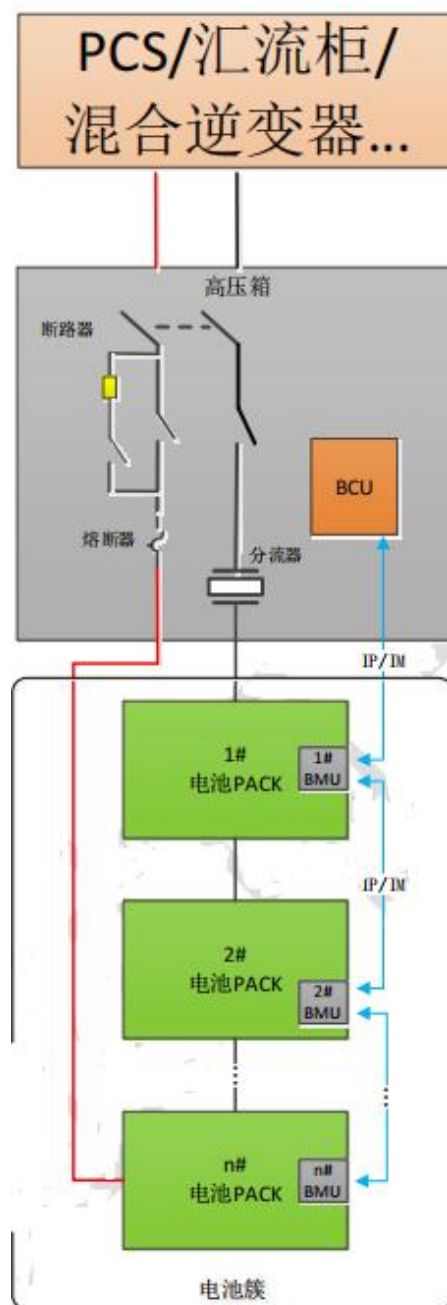
- 电池簇电压范围支持（80VDC~1000VDC），满足各种储能场合的需要；
- 支持与 BMS 从控模块菊花链通讯，实现电池簇信息的汇总和管理；
- 支持与储能变流器的通信控制，支持 CAN 通信方式；
- 具有精确的电池簇组端电压检测、组端电流检测和电池簇绝缘状态检测功能；
- 产品面板有状态指示灯，能直观判别当前运行状态；
- 精选高可靠性器件，采用多重冗余保护措施，充分考虑储能系统中可能的严酷的电磁环境以及高温、震动等环境，产品具有高可靠性，高稳定性和高抗干扰性能；
- 适用于包括电站式储能、梯次利用储能等各种储能应用场景；

3、应用范围

工商业储能系统、户用储能系统等 1000V 以下储能系统。

4、产品参数

4.1 系统拓扑图



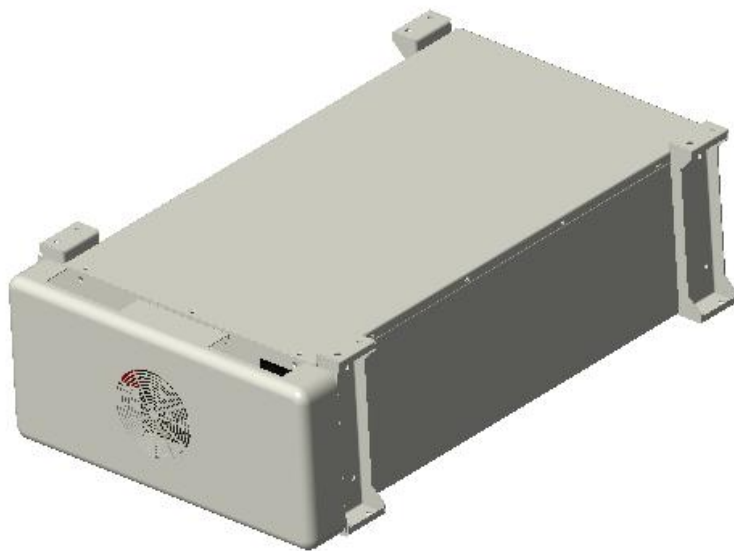
4.2 电池簇参数表



序号	项目名称	参数规格	备注
1	电池类型	磷酸铁锂电池	
2	电池簇型号	307.2V314AH	80~1000VDC
3	额定电压	307.2V	
4	额定容量	314AH	
5	额定电量	96.46KWH	
6	通信方式	CAN	
7	充放电电流	200A	≤200A
8	工作温度（℃）	-5℃~50℃	超过 50℃ 以上需降额使用
9	存储温度	0℃~45℃	
10	散热方式	风冷	

11	防护等级	IP20	
12	循环寿命	≥6000	
13	重量	790 (KG)	
14	应用海拔	≤2000m	2000m 以上需降额使用
15	兼容逆变器品牌	支持德业，派能、古瑞瓦特、迈格瑞能、锦浪、英威腾、固德威、首航、硕日等协议	如需与其他品牌逆变器通信，提供逆变器协议即可

4.3 电池组参数表



序号	项目名称	参数规格	备注
1	电池类型	磷酸铁锂电池	
2	电池组型号	51.2V314AH	
3	额定电压	51.2V	
4	额定容量	314AH	
5	额定电量	16.07KWH	
6	散热方式	风冷	
7	防护等级	IP20	
8	重量	125 (KG)	

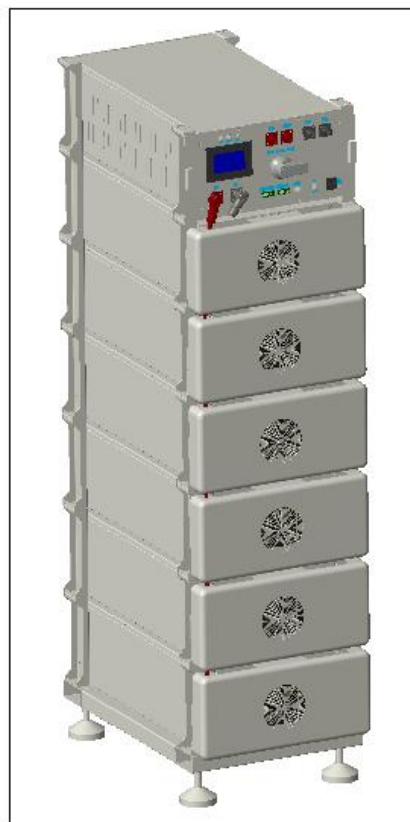
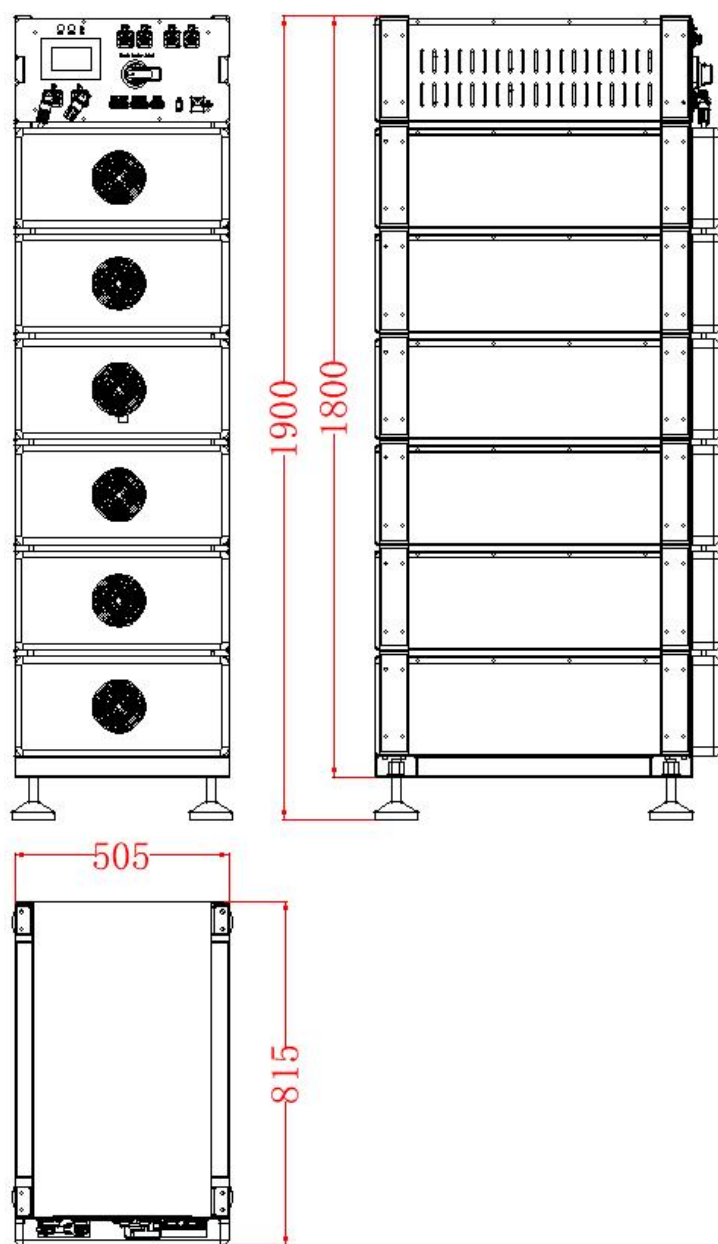
4.4 控制箱（PDU）参数表



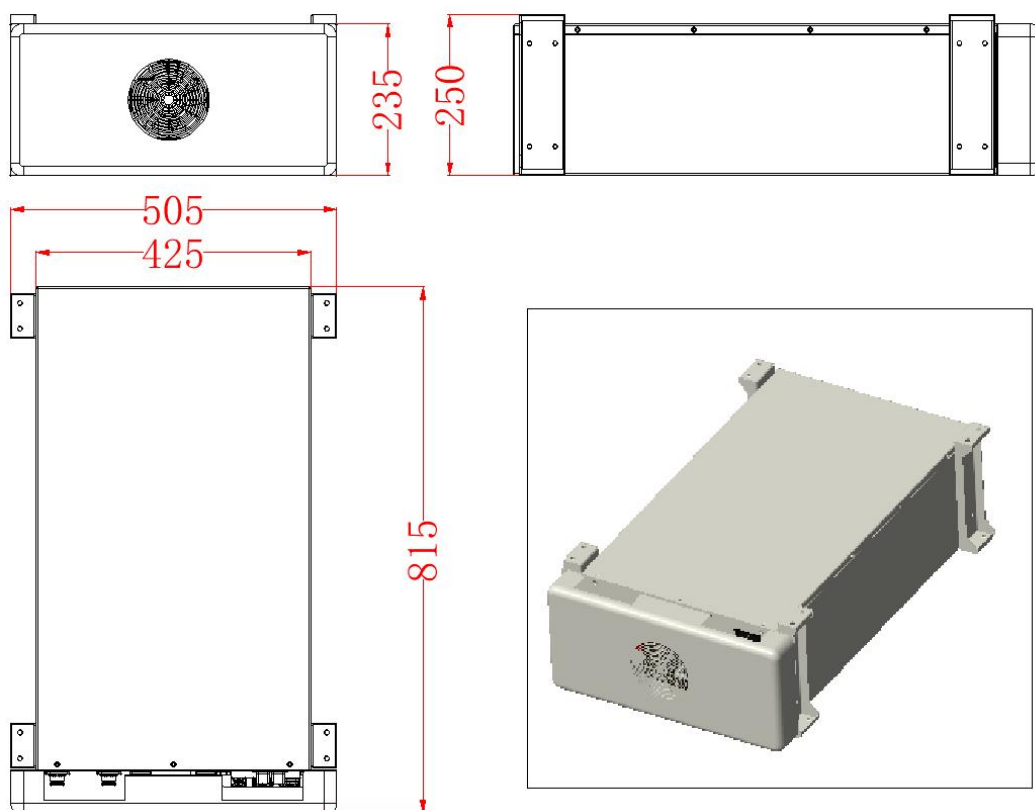
序号	项目名称	参数规格	备注
1	直流电压范围	80~1000V	
2	最大充放电电流	200A	
3	24V电源输出功率	≤150W	
4	工作温度（℃）	-5℃~50℃	超过 50℃ 以上需降额使用
5	存储温度	0℃~45℃	
6	散热方式	风冷	
7	防护等级	IP20	
8	重量	23（KG）	
9	应用海拔	≤2000m	2000m 以上需降额使用

5、结构尺寸

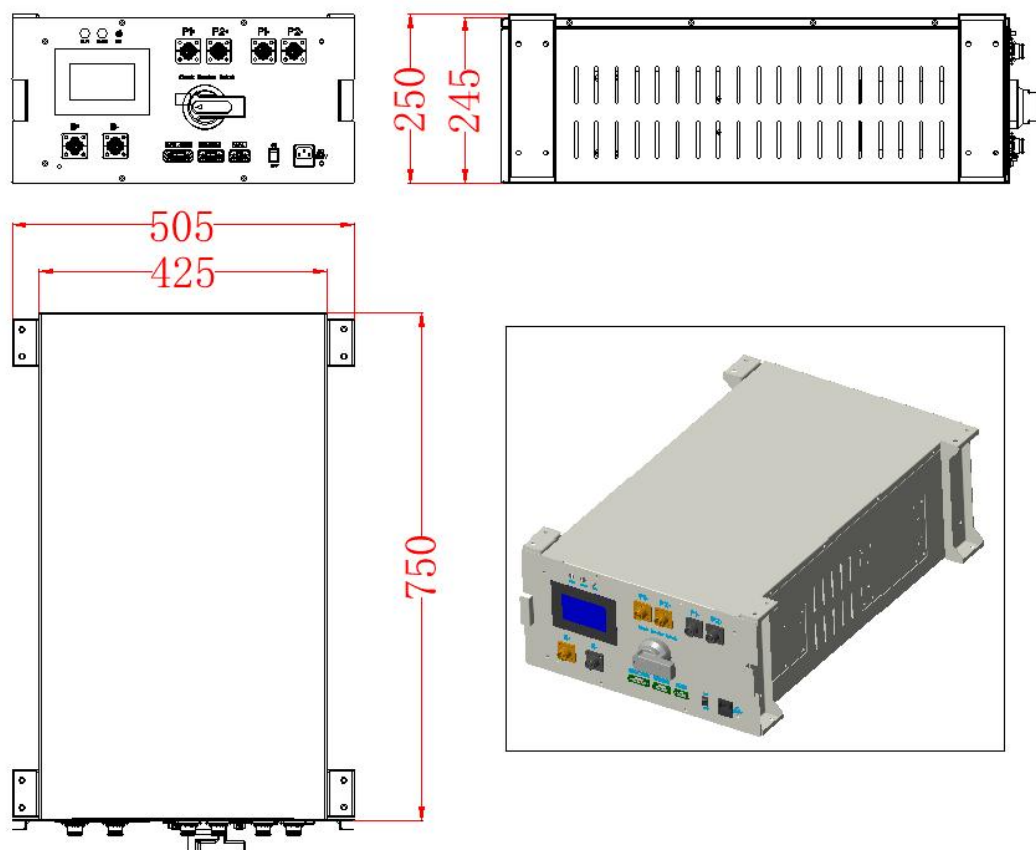
5.1 电池簇外观尺寸图



5.2 电池组外观尺寸图

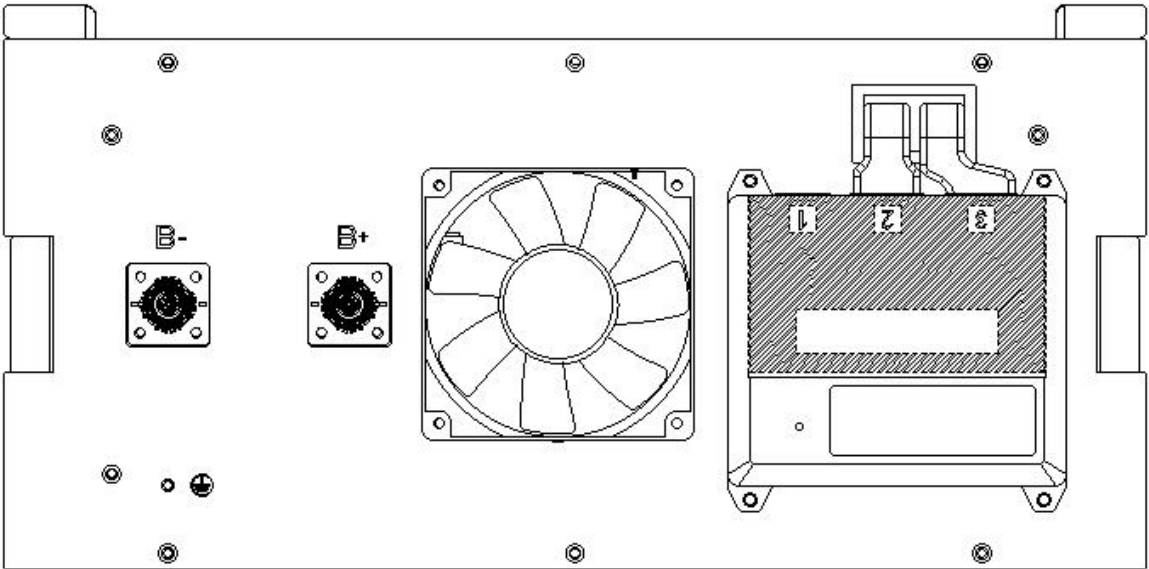


5.3 控制箱（PDU）外观尺



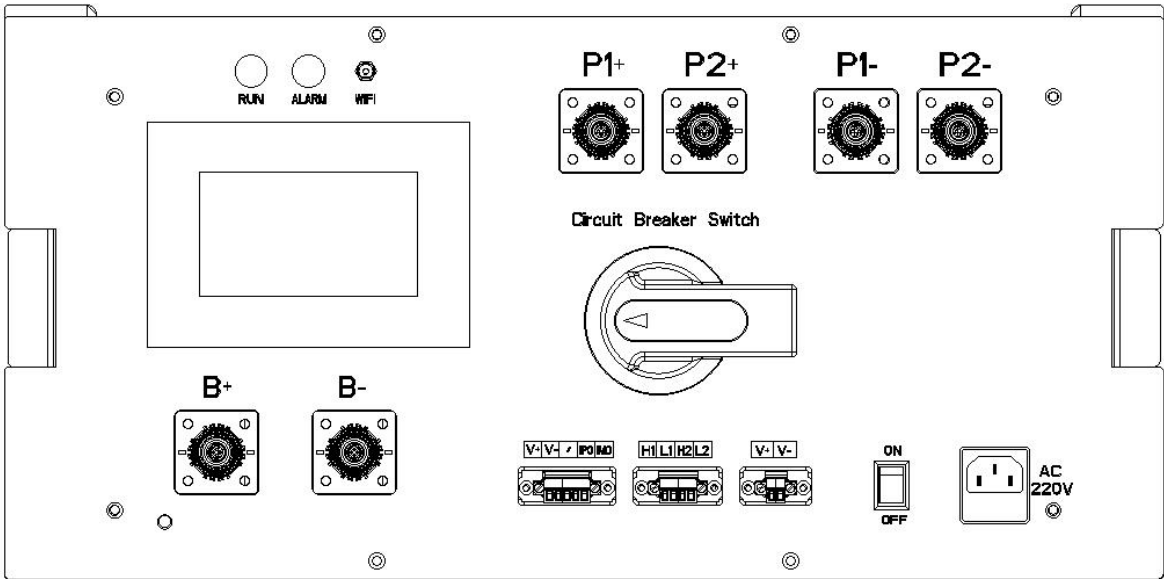
6、接口定义

6.1 电池组接口定义



接口定义	功能描述	备注
B+	电池组输入正极	连接下一个电池组的负极
B-	电池组输入负极	连接上一个电池组的正极

6.2 控制箱（PDU）接口定义

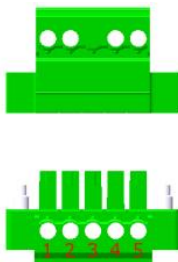


高压动力输入/输出接口定义

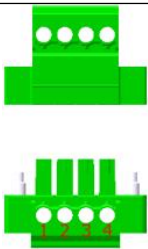
接口定义	功能描述	备注
B+	电池簇输入正极	连接下一个电池组的负极
B-	电池簇输入负极	连接上一个电池组的正极
P+	高压箱输出正极	连接 PCS+或汇流柜
P-	高压箱输出负极	连接 PCS-或汇流柜
断路器手柄	电池簇开关	手动控制电池簇高压输出

电源、通讯接口定义

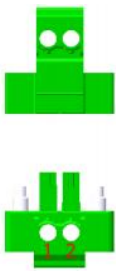
①从控接口

端口名称	序号	定义	功能描述	备注	
24V 电源	1	V+	从控风扇供电	接口插座	
	2	V-		15EDGKPM-3.81mm-5P	
	3	/		配套插头	
	4	IPO	从控通讯	15EDGKM-3.81mm-5P	
	5	IMO			

②通讯接口

端口名称	序号	定义	功能描述	备注	
控制信号	1	H1	CAN 通讯	接口插座	
	2	L1		15EDGKPM-3.81mm-4P	
	3	H2		配套插头	
	4	L2		15EDGKM-3.81mm-4P	

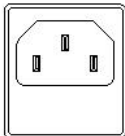
③电源接口

端口名称	序号	定义	功能描述	备注	
上电开关	1	V+	24V 输出接口	接口插座 15EDGKPM-3.81mm-2P	
	2	V-		配套插头 15EDGKM-3.81mm-2P	

④ 电源开关

端口名称	开合位置（面板丝印）	定义	功能描述	备注
上电开关	ON	开启	低压上电开关	
	OFF	关闭		

⑤ 电源接口

端口名称	面板丝印	功能描述	备注
品字头插座	AC220V	交流电转直流电供电口	

7、指示灯状态说明

指示灯	面板丝印	闪烁状态	表示含义	备注
运行灯（绿）	RUN	常暗	低压未上电	 RUN
		快闪	自检中	
		慢闪	正常运行	
故障灯（黄）	ALARM	常暗	无故障/一、二级告警	 ALARM
		常亮	三级告警	
		慢闪	自检故障	

8、注意事项

- 1、电池系统禁止在高温下使用或放置电池，否则可能会引起电池过热、起火或功能失效、寿命减短等现象；
- 2、电池系统在安装之前，请仔细检查电池组和高压箱外观是否有磨损，连接器是否有损坏等现象；
- 3、不使用时，请断开断路器手柄，避免过放电池系统；

- 4、请不要随意改动电池系统配置参数；
- 5、注意使用条件，不可超限使用；
- 6、若发现产品异常，请及时断电并联系我司技术支持；

9、运输与存储

9.1 运输

- ① 注意摆放方式，包装箭头要朝上；
- ② 在运输过程中应防止剧烈振动，高处跌落，挤压、冲击、日晒雨淋等
- ③ 叠压高度不可过高，禁止叠压重物。

9.2 存储

- ① 建议存储环境温度在 0℃~45℃之间。
- ② 建议存储的相对湿度在 25%~75%之间。
- ③ 产品不得在含有硫或氯等有害气体中储存。

10、技术支持与服务

- 1. 我司支持产品定制；
- 2. 有关产品使用和技术相关问题，请随时与我们联系，我们会在收到信息后第一时间答复，我们期待与你沟通交流；