



# 深圳市绿能安科电子有限公司

## 企业简介

制作：宣传部

时间：2015年04月01日

# 目录

1、公司概况

2、产品与系统方案

3、企业文化

4、联系我们



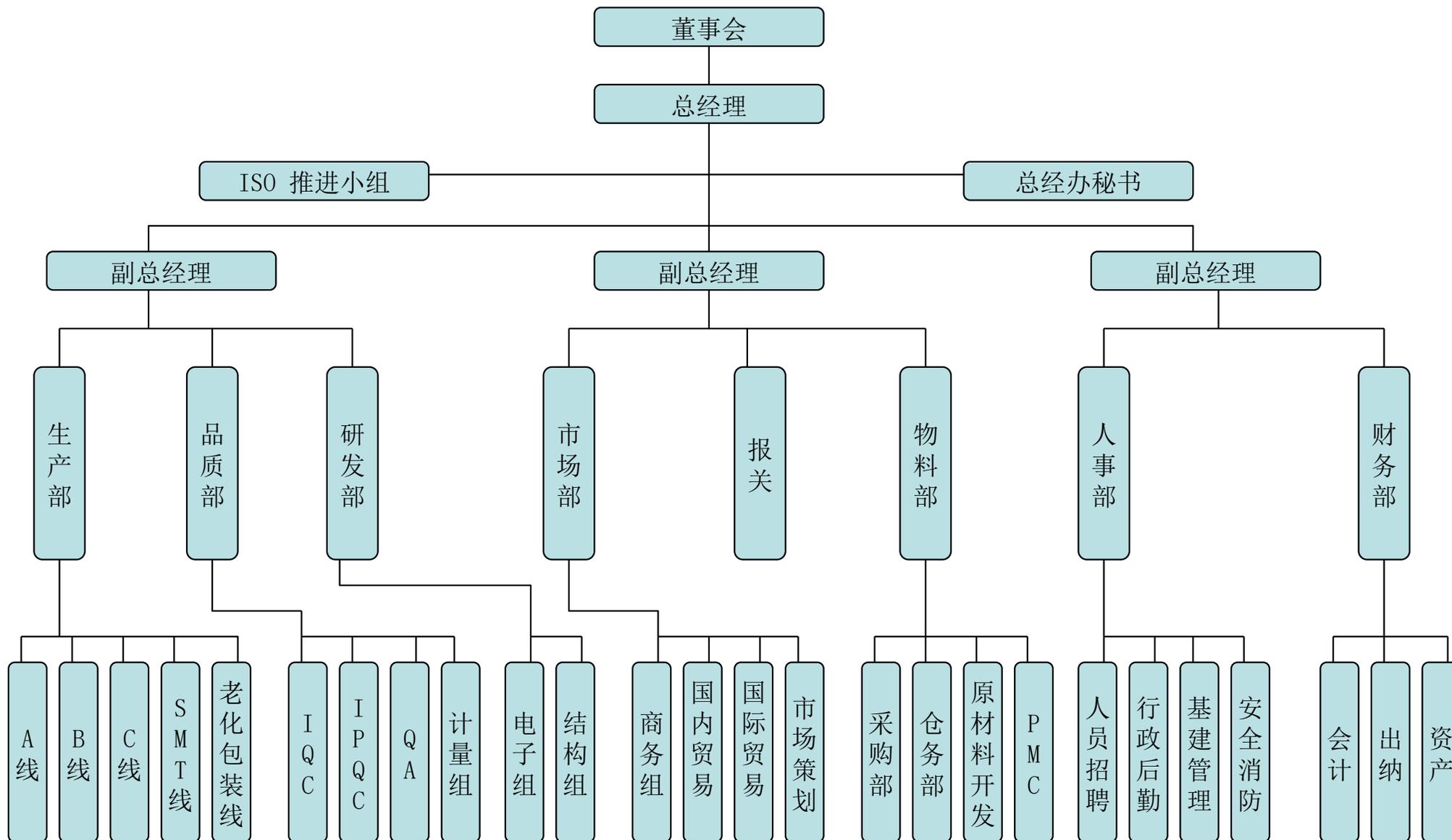
# 1、公司概况

## 公司简介

### 拥有核心技术的电池管理方案解决商

- 主要以技术为主导，创造性的开拓满足各种运用场合的电池管理方案
- 产品广泛运用于消费类产品及工业控制，医疗，军工等特殊要求，可根据客户要求定制化。
- 拥有锂电池涉及到的电池保护板，电池电量计，电池均衡，电池充电管理，DC-DC 转换电路，LCD 显示等全面配套方案
- 强大的技术支撑运用于电池加密解密

# 组织架构



# 发展历史



2015 年

技术主导 主攻无人机电池市场

2014 年

积累资源，完成包括电量计，保护板，LCD显示，充电管理，DC-DC 等电池周边项目开发

2013 年

深圳市绿能安科电子有限公司成立（步入生产）

2012 年

基于客户需求进行项目开发（提供方案为主）

2011 年

绿能动力科技实业有限公司成立（香港注册）

## 公司战略

### 为全球客户提供量身定做的电池管理解决方案

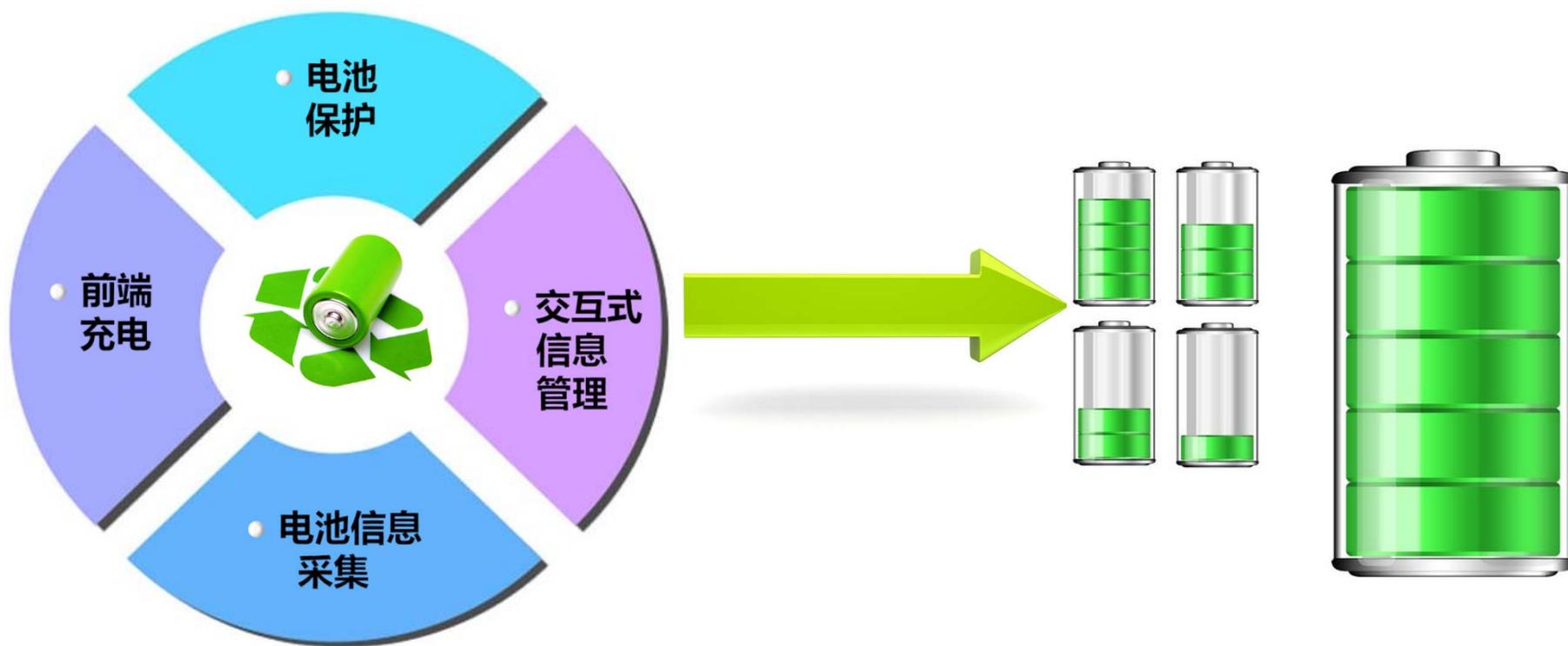
绿能安科的价值规范是**亲和顾客**；核心能力是**持续创新、快速响应**。

我们根据客户需求开发新产品和系统方案，提供可靠的质量和最好的服务，并降低客户成本。



# 公司战略

建立完善的电池管理体系以满足客户的各种需求





## 2、产品与系统方案



## 2、产品与系统方案

1-2串锂电池保护及电量管理方案

1-4串锂电池充电管理方案

2-4串锂电池保护及电量管理方案

5-16串锂电池保护及电量管理方案

LCD 显示解决方案

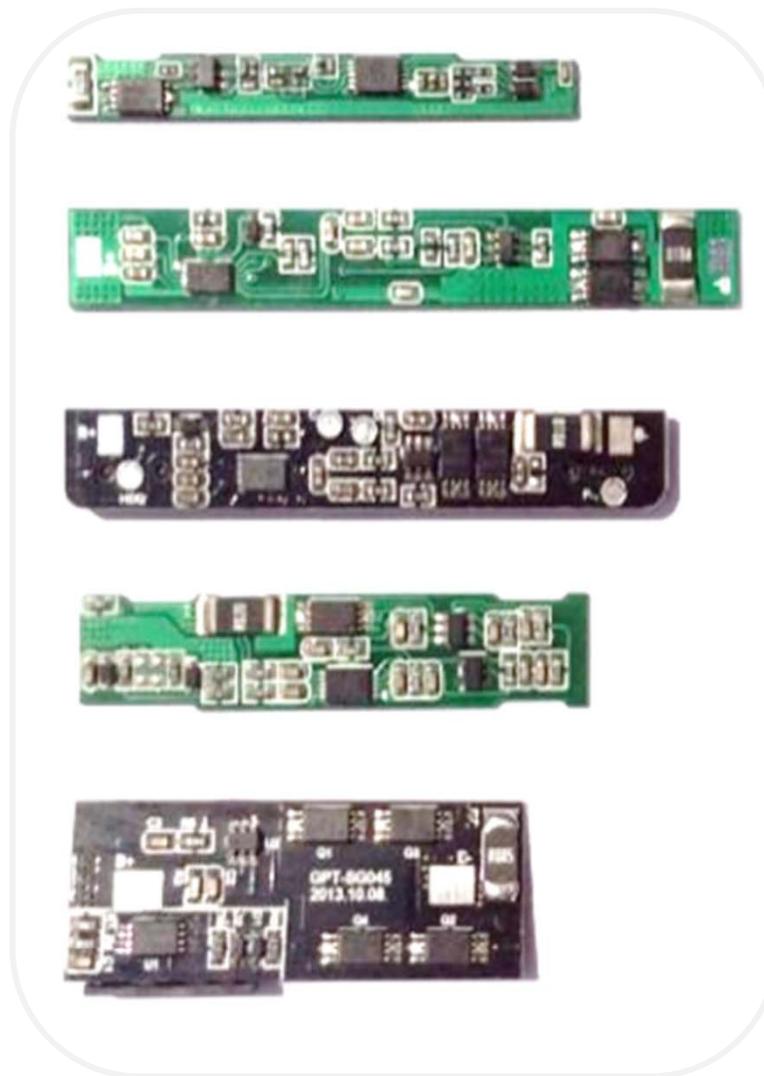
## 1-2串锂电池保护及电量管理1/1

### 单节电池保护板

- ◆ 精工或理光方案
- ◆ 过压，欠压，过流，短路保护

### 单节电池保护 + 电量计板

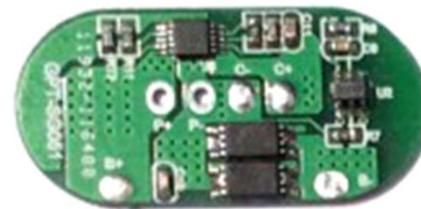
- ◆ MAXIM: DS2782, DS2780, DS2788
- ◆ TI: BQ27541, BQ27545, BQ27200, BQ27000



## 1-4串锂电池充电管理方案1/4

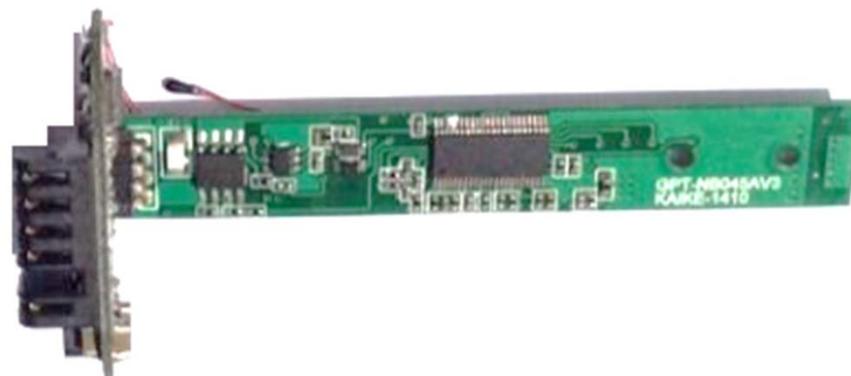
### 1串锂电池充电方案

- ◆ 使用 TI 线性充电解决方案，低成本，高稳定
- ◆ 充电电流500mA. 放电电流 2A



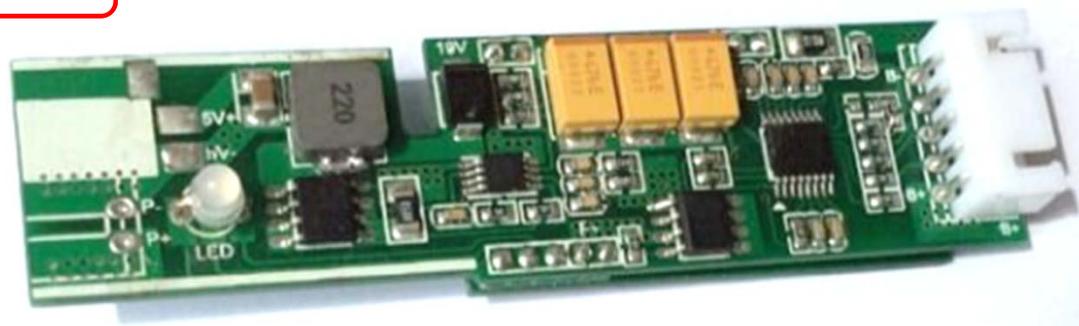
### 2串锂电池电量管理及充电方案

- ◆ TI 阻抗跟踪算法电量管理IC
- ◆ 高效率充电IC，充电电流1A
- ◆ 此板自带 5 颗 LED 做电量指示



### 3-4串锂电池保护及充电方案

- ◆ 输入电压 5V1A
- ◆ 升压线路实现 19V 升压
- ◆ 3-4串锂电充电



## 1-4串锂电池充电管理方案2/4

### 3串锂电池电量管理搭配充电方案

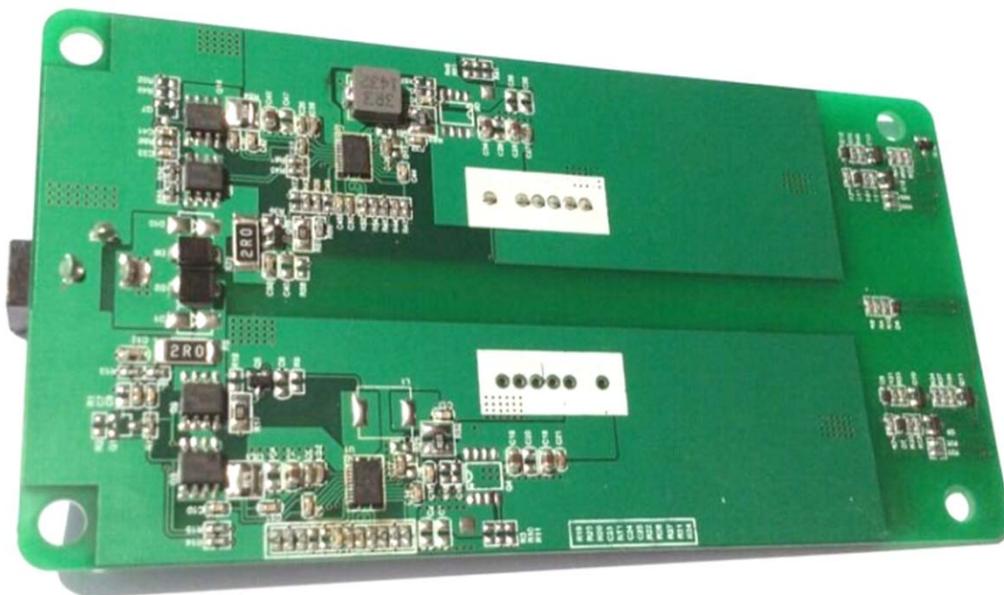
- ◆ 输入：9-15V，2A
- ◆ 升压电路升压到15V 对三串电池充电，充电电流最大1.5A，具有路径管理功能
- ◆ 输出：12.6V，1.5A
- ◆ 带电量计功能，支持 SMBUS 通信



## 1-4串锂电池充电管理方案3/4

### 3串锂电池双充电方案

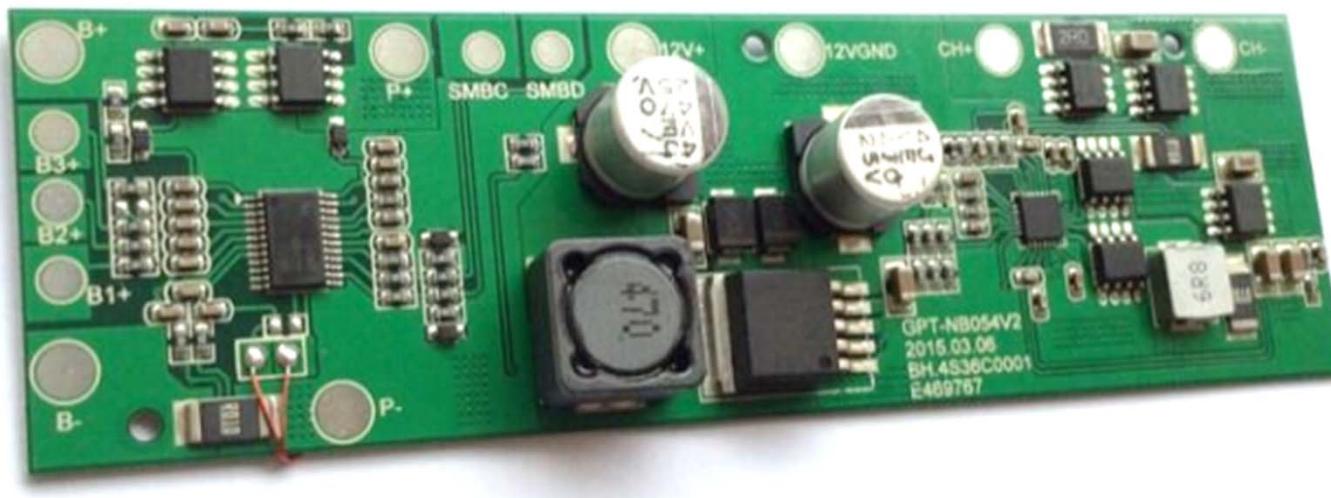
- ◆ 输入电压：14.5-28V，可对两路 3 串锂电池同时充电
- ◆ 两路充电电流均为1.5A



## 1-4串锂电池充电管理方案4/4

### 4串锂电池充电方案

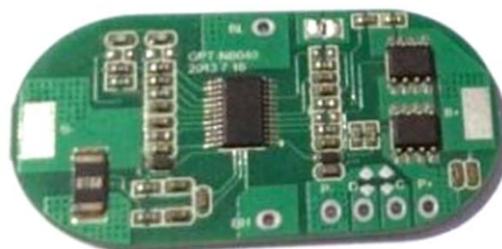
- ◆ 输入电压：19V, 充电电压 16.8V, 充电电流 2A
- ◆ 输出：12V, 1A
- ◆ 具有充电路径管理功能
- ◆ 带电量管理，支持 SMBUS 通信



## 2-4串锂电池保护及电量管理方案1/4

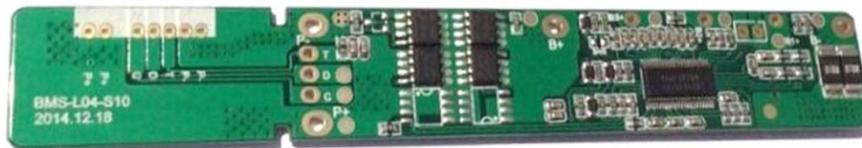
### 2-3串26650电池保护板

- ◆ 采用 CEDV 算法计量 IC ， 可用于磷酸铁锂电池电量计；
- ◆ 符合 26650 电芯结构。



### 2-4串18650电池保护板

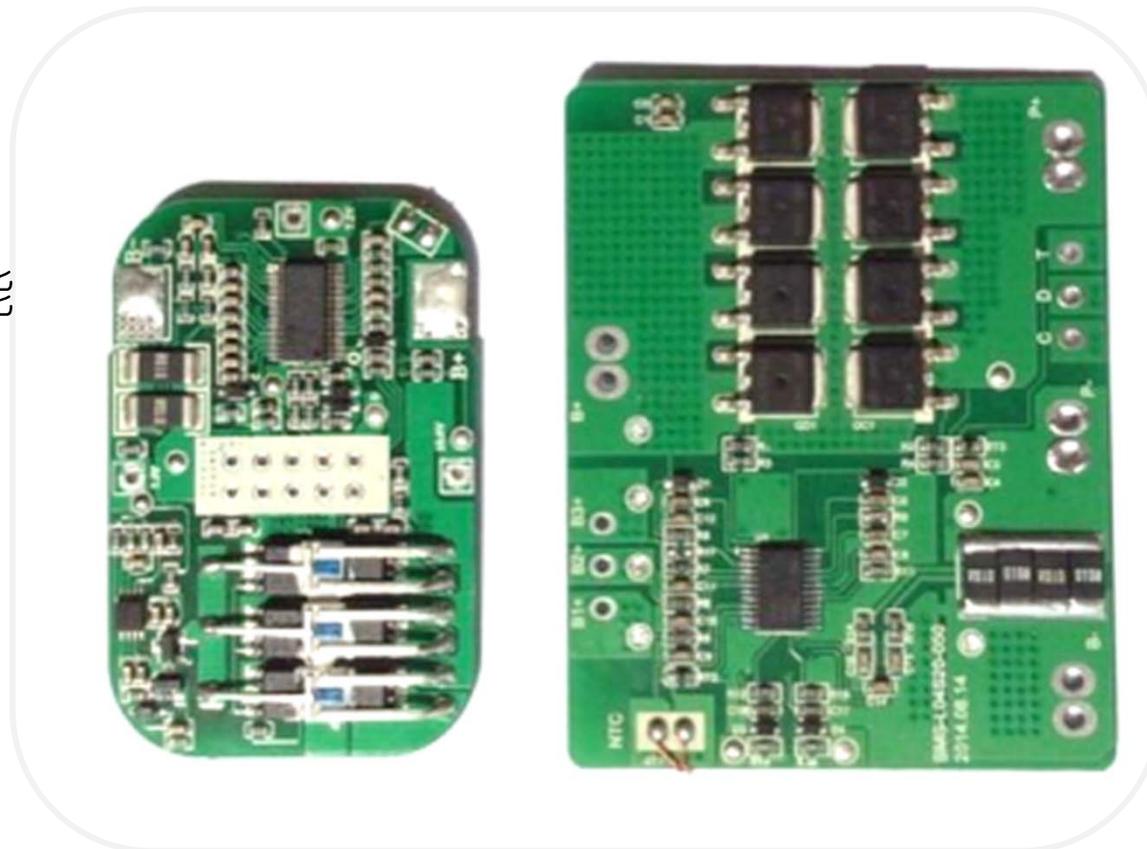
- ◆ 采用高精度的电量管理 IC ， 最高精度可达到 1% 误差
- ◆ 多 MOS 4 层板镀金工艺，持续稳定 10A 工作电流



## 2-4串锂电池保护及电量管理方案2/4

### 2-4串大电流电池保护板

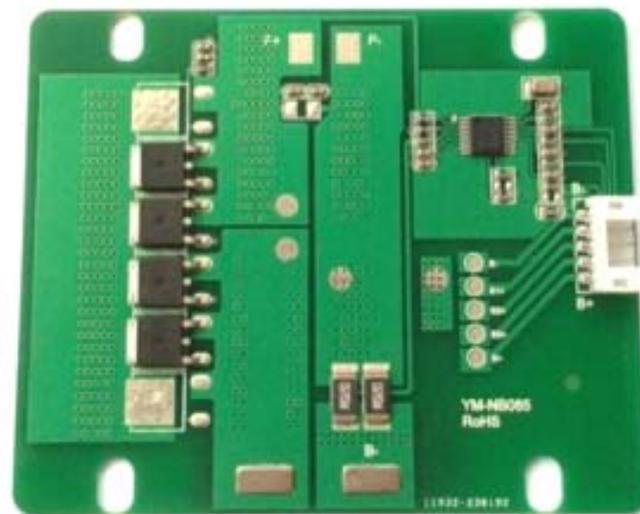
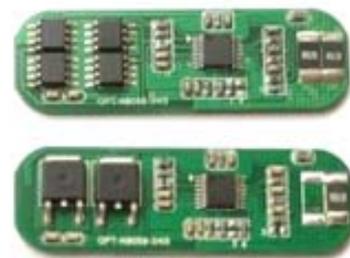
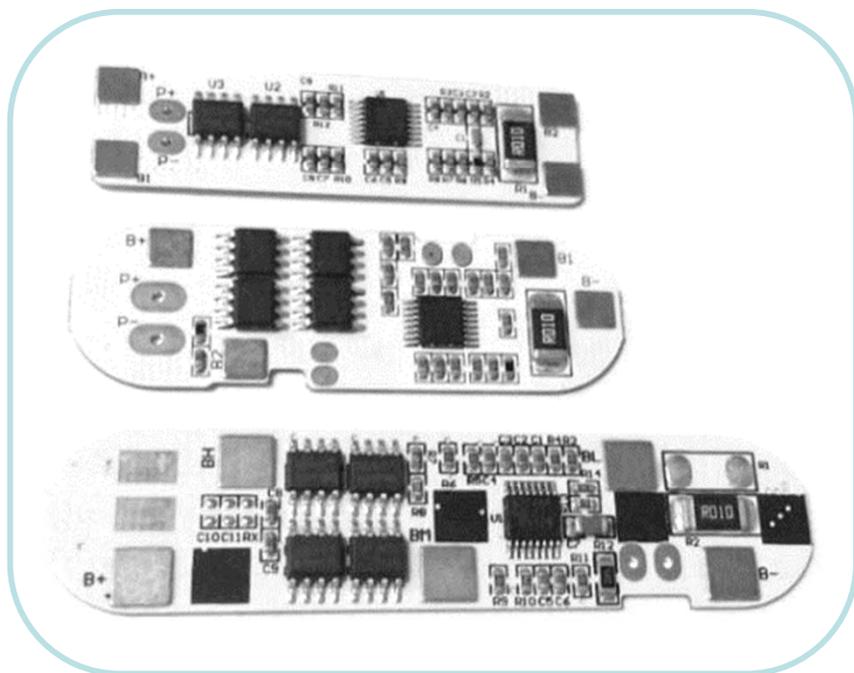
- ◆ 高精度电量计
- ◆ 10A 以上持续电流
- ◆ 带二次过压保护熔断 FUSE 功能



## 2-4串锂电池保护及电量管理方案3/4

### S8254 保护板系列

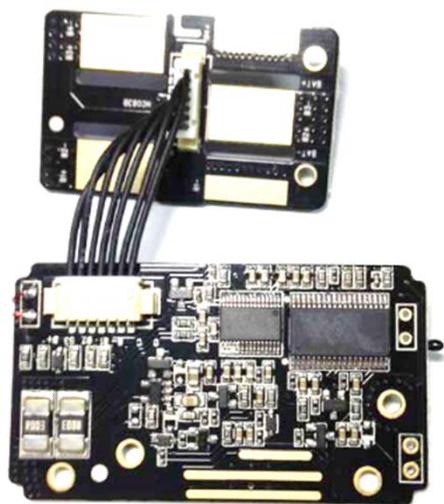
- ◆ 适用于3-4串电池保护
- ◆ 各种电流运用场合
- ◆ 可定制化参数



## 2-4串锂电池保护及电量管理方案4/4

### 无人机电池保护板

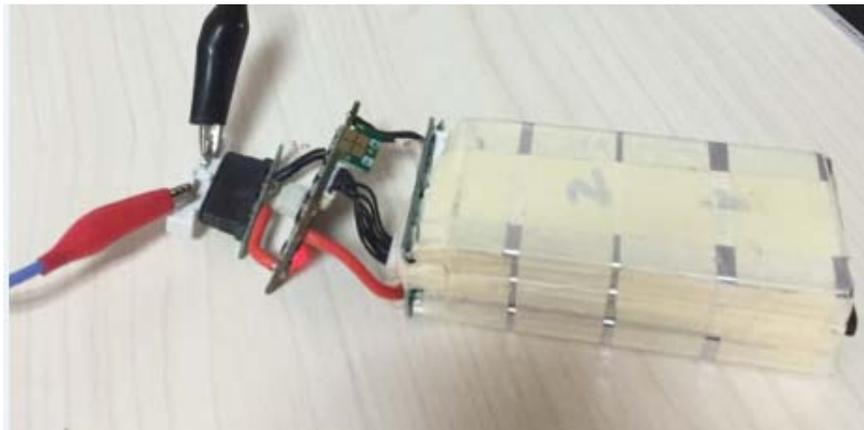
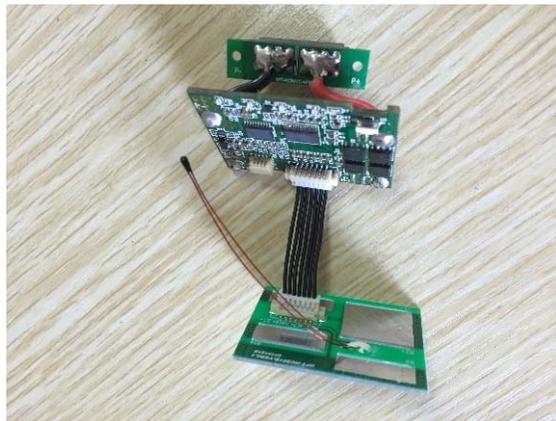
- ◆ 常规3-4S 无人机电池保护板
- ◆ 电量计加MCU 实现实时监控电池数据上传数据
- ◆ 开关机控制及 LED 多功能指示
- ◆ 各种定制化保护机制



适用于大疆精灵三系列的电池保护板

## 2-4串锂电池保护及电量管理方案4/4

### 无人机电池保护板

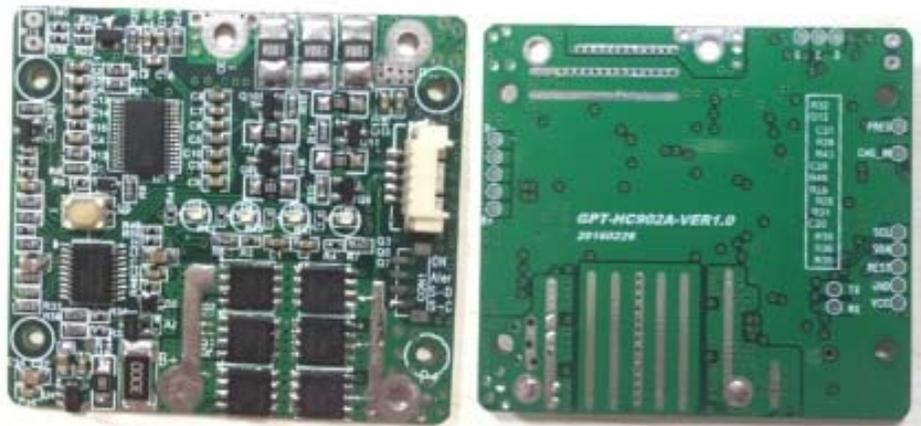


定制无人机电池板-禾苗通讯



## 2-4串锂电池保护及电量管理方案4/4

### 无人机电池保护板

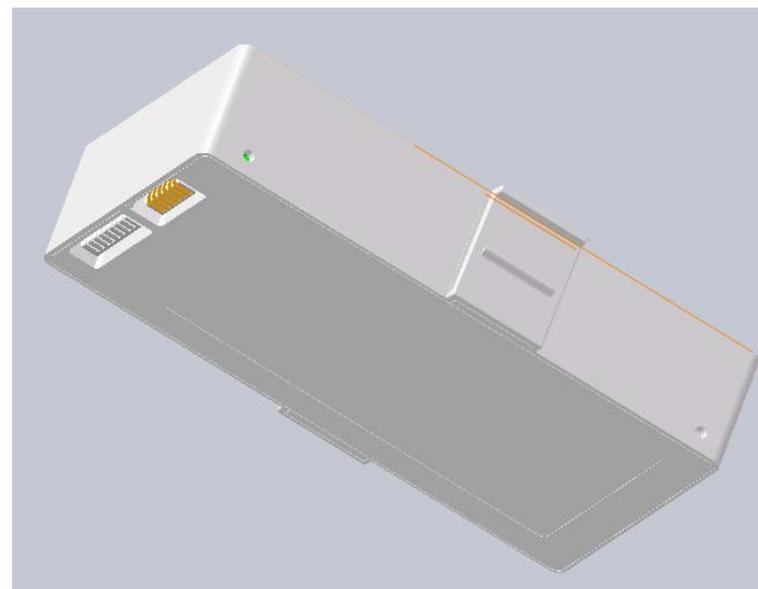
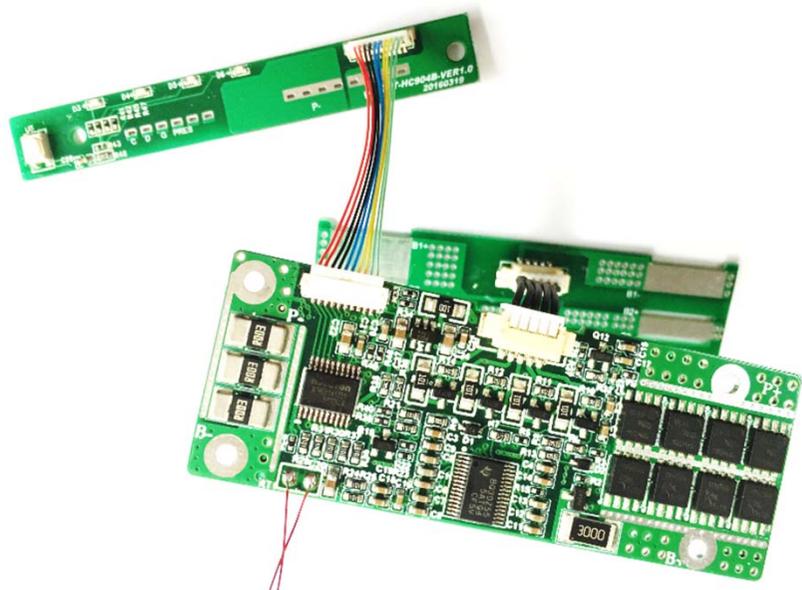


定制无人机电池板-Parrot



## 2-4串锂电池保护及电量管理方案4/4

### 无人机电池保护板

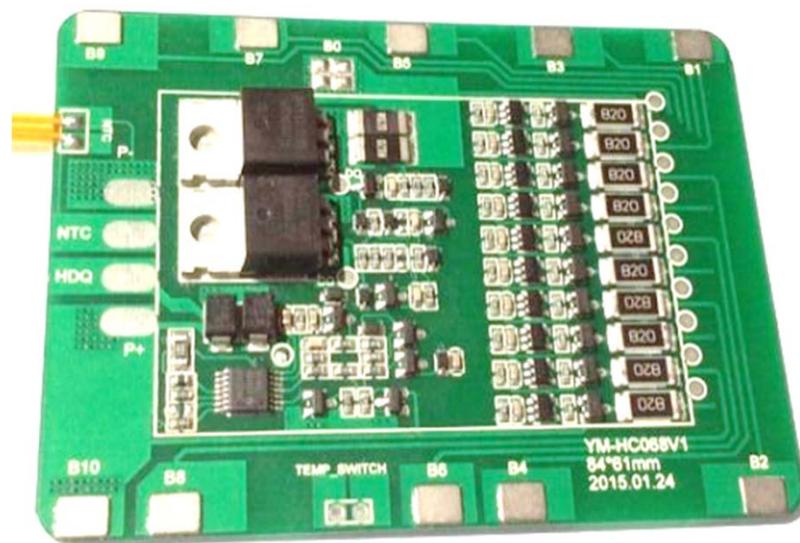
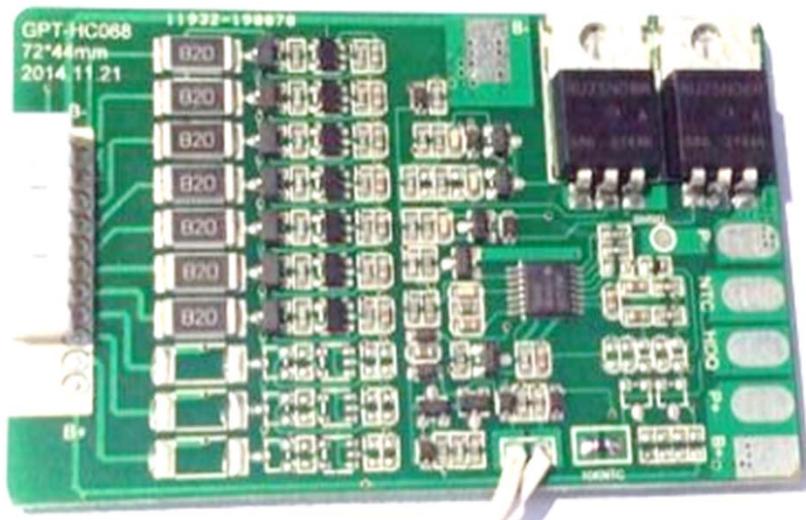


定制无人机电池板-高德

## 5-16串锂电池保护及电量管理方案

### 7-10串锂电池保护及电量管理

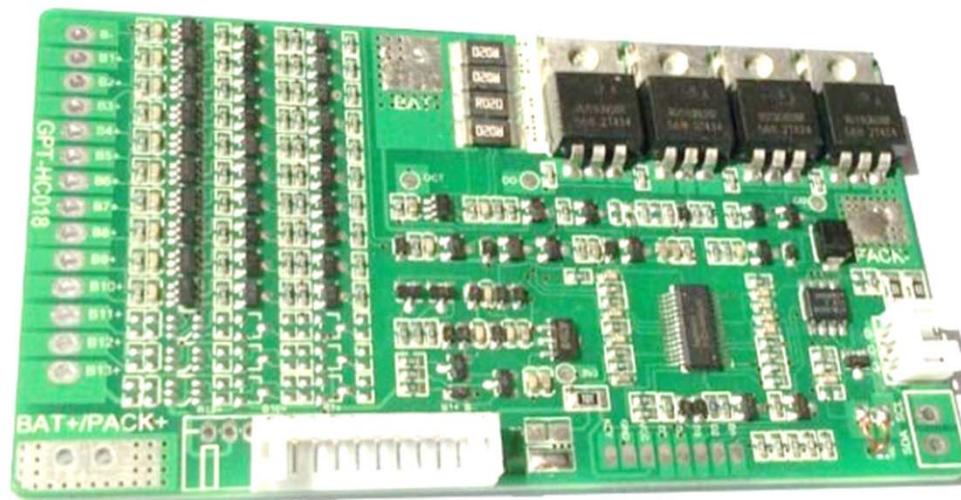
- ◆ 硬件保护采用精工保护IC+均衡IC，保护板工作电流5A。
- ◆ 电量计部分采用 TI BQ34Z100，可以实现 7-10串锂电池电量计量
- ◆ 外部控制器实现 I2C 或者 HDQ 通信，通信数据包含电池电压，电流，电池电量百分比，温度，满充容量，剩余容量等信息。



## 5-16串锂电池保护及电量管理方案

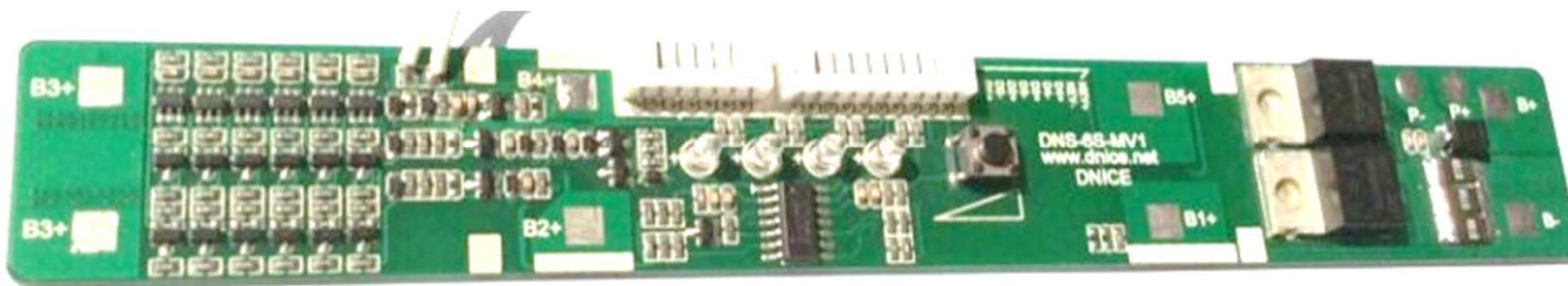
### 7-13串锂电池保护及电量管理方案

- ◆ 采用 TI BQ2060A
- ◆ 支持 SMBus 和 HDQ 两种通信方式
- ◆ 可外接LED显示板或者LCD显示屏



### 6串锂电池保护板

- ◆ 6S 电池保护
- ◆ 带 4 LED 电量显示。



## LCD 显示解决方案

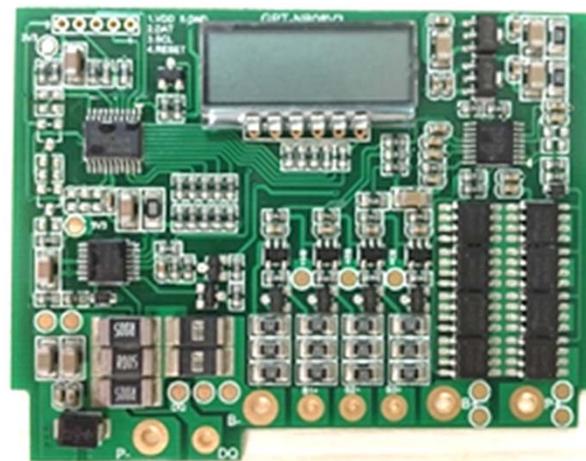
### 搭配电量计使用的 LCD 方案

- ◆ LCD 屏幕
- ◆ 支持 2-16S 电池管理方案对接
- ◆ 显示电池电压，电流，温度，百分比信息



### 仅显示电量的 LCD

- ◆ 简单刻度显示电量，5格显示
- ◆ 低功耗
- ◆ 支持多串数运用



# 绿能安科产品应用行业

绿能安科产品主要广泛应用于以下行业：

消费电子

工业产品

医疗器械

通讯产品

# 绿能安科产品应用于消费电子

手机



笔记本



平板电脑



电动自行车



电动摩托车



电动平衡车



# 绿能安科产品应用于工业设备

导航



手持扫码仪



煤矿灯



# 绿能安科产品应用于医疗设备

呼吸机



心电监护仪



B 超仪



# 绿能安科产品应用于通讯设备

笔记本



对讲机



移动电话机





### 3、企业文化

# 我们坚持高标准的生产管理



工厂办公室



原材料电子仓



生产现场

# 我们的产品遍布全中国





关注客户，共同成长





## 4、联系我们

了解更多, 请访问 [WWW.GPT-E.COM](http://WWW.GPT-E.COM)



请输入搜索关键词

→ 搜索

网站首页

公司简介

产品展示

新闻动态

应用案例

资料下载

诚聘英才

联系我们

## 电动自行车电池管理

E-Bike Battery Management

安全 稳定 可靠

1 2 3 4 5



### 多串电池管理系统

MORE

完善的电池管理系统, 针对于基站  
电池及其他 UPS 系统



### 2-4串电池管理方案

MORE

运用于大容量电池, 大电流放电,  
高低温场合等



### 数码电池管理方案

MORE

高精度电量计, 1% 容量计量误差

公司简介 COMPANY

MORE

最新动态 NEWS

MORE

GREEN POWER

最全面的电池管理解决方案供应商



地 址：深圳市龙华新区大浪街道华宁路8号明君工业园D3栋518

电 话：0755-29587254

传 真：0755-29419839

邮 箱：macy.chen@gpt-e.com; Vincent@gpt-e.com

网 址：[www.gpt-e.com](http://www.gpt-e.com)

销售热线：18665399881 陈R

技术热线：18603055028 牛R