



蓝宙电子智能车创新培训

第三讲




智能车整车电子架构介绍

 汇报人：风清扬

芜湖蓝宙电子科技有限公司

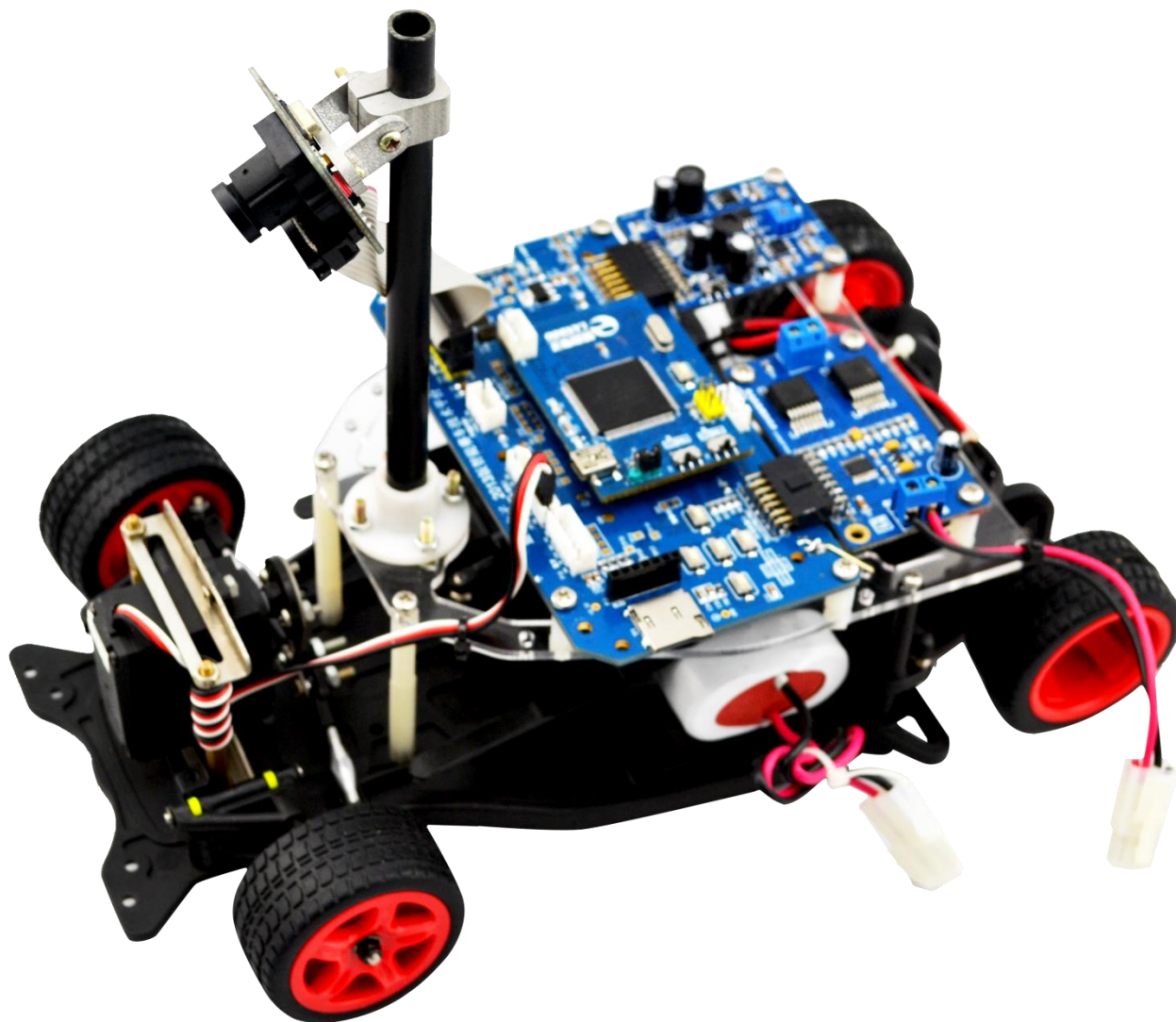
Wuhu LANDZO Electronic Technology Co.,Ltd



-  智能车整车电路构成
-  智能车整车电路框图
-  电路模块选择和设计注意事项

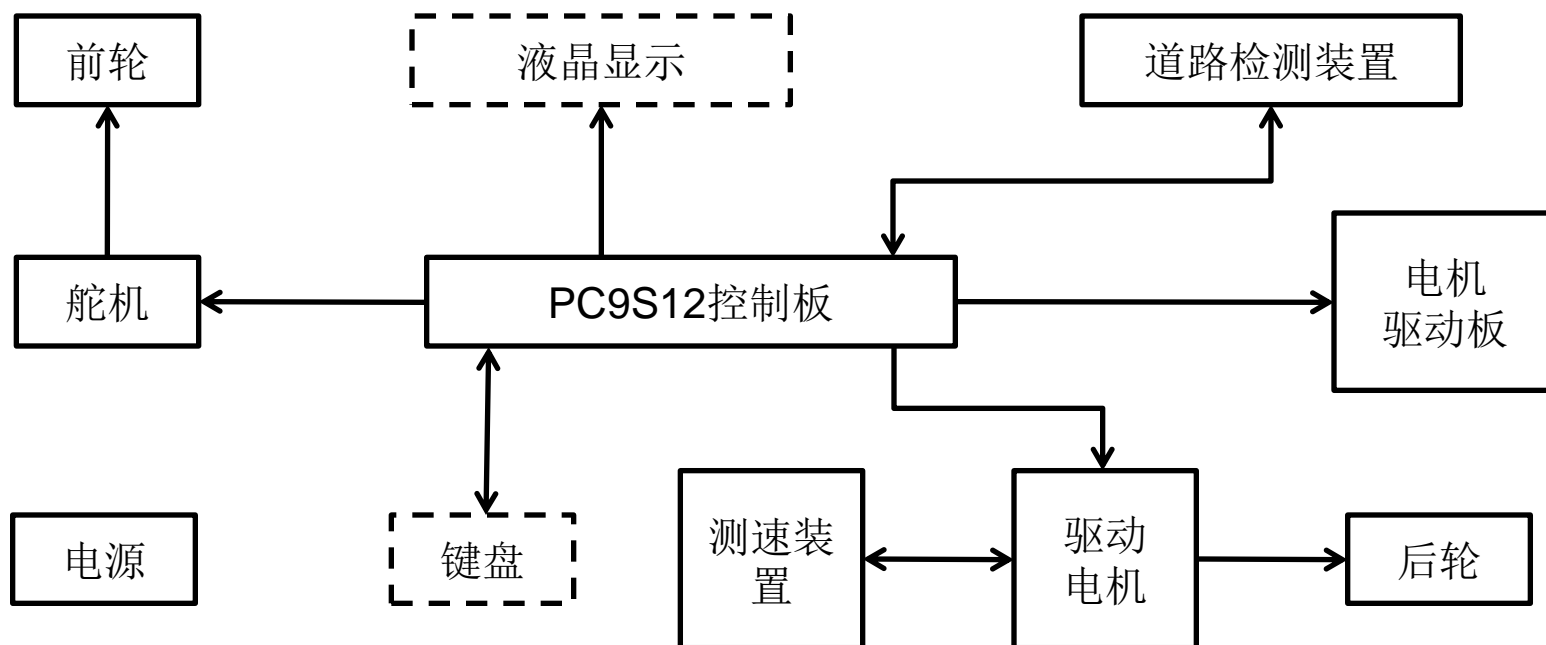
一、智能车整车电路框图

【整车电路介绍】



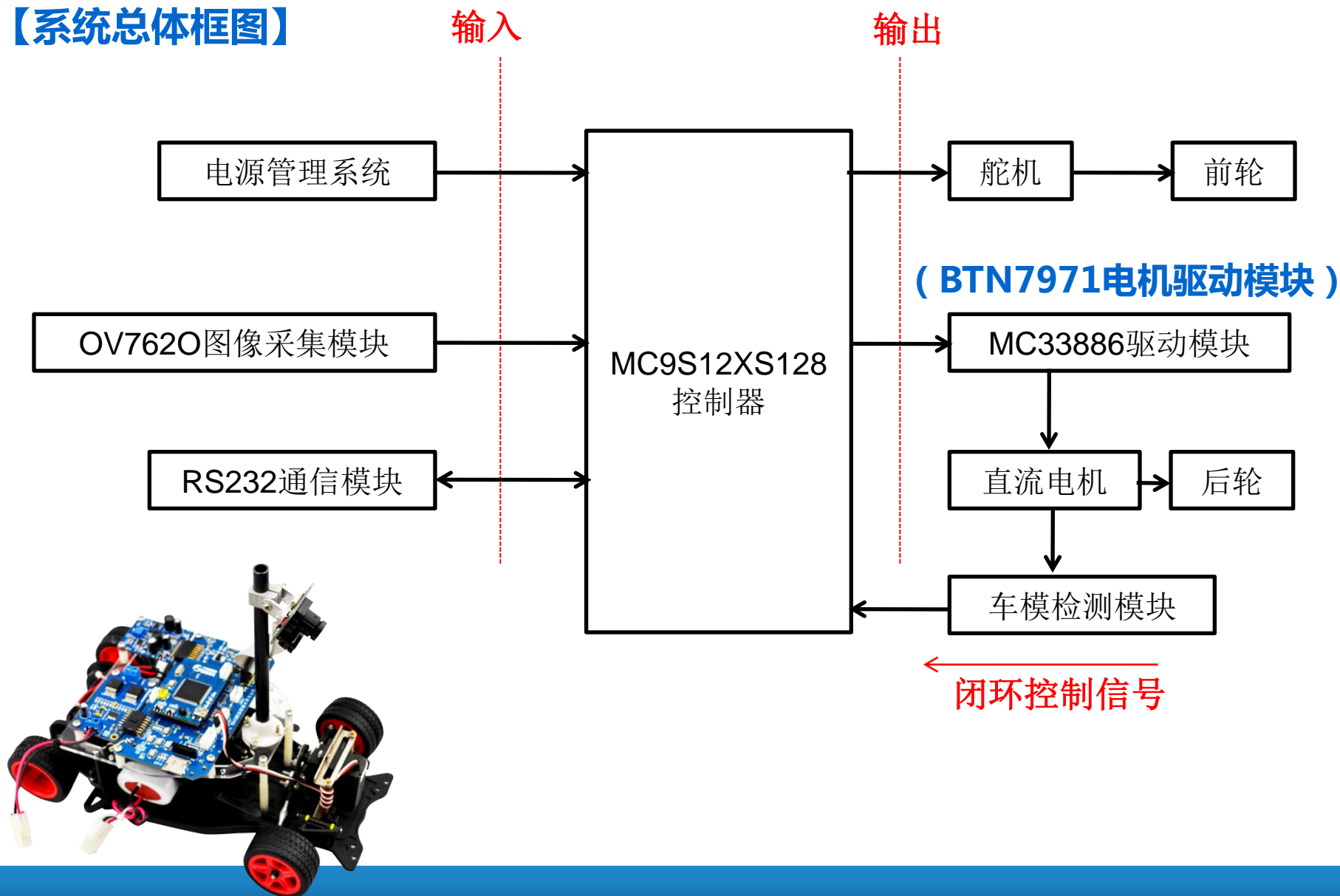
一、智能车整车电路框图

【车模介绍】



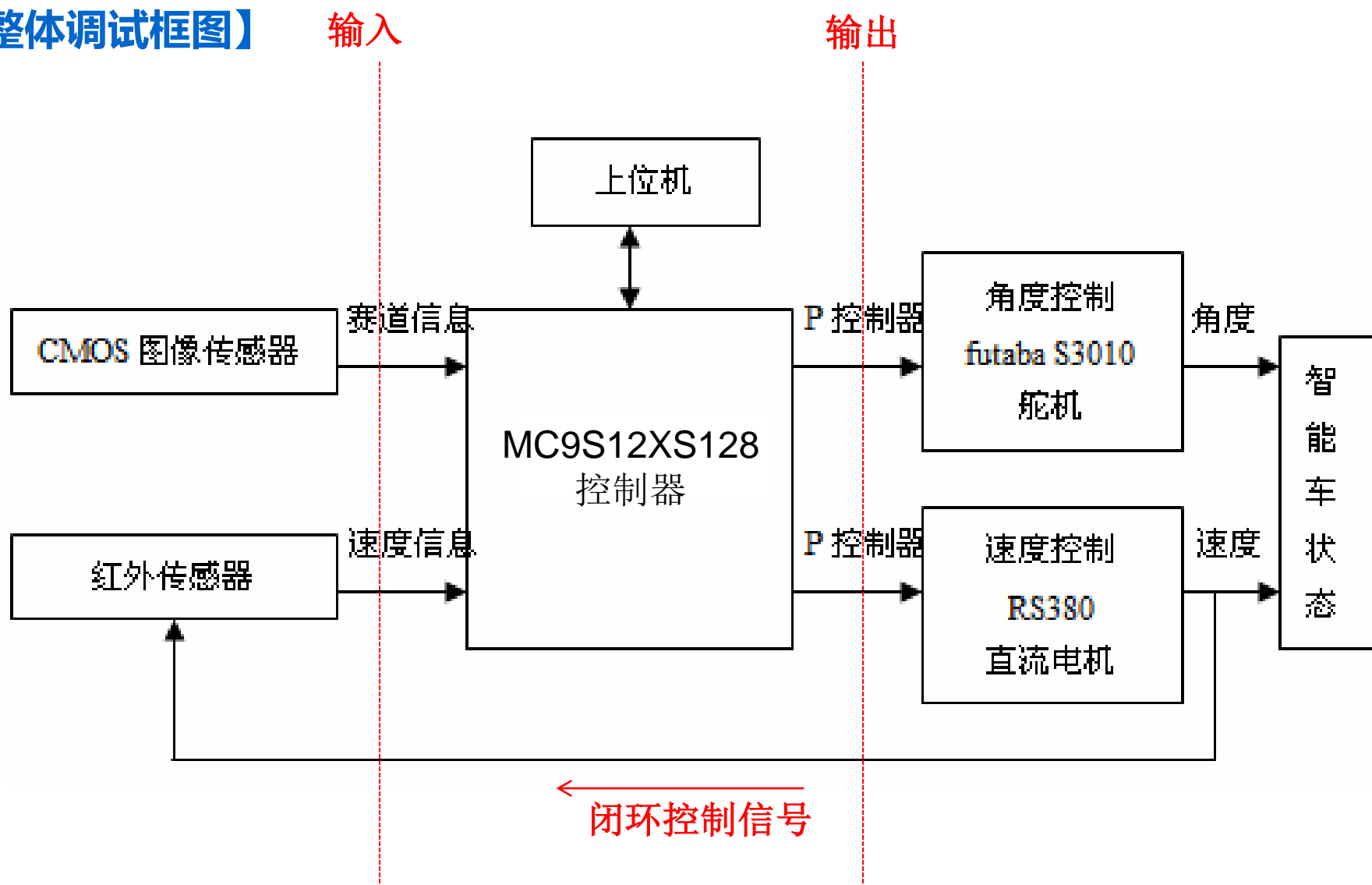
一、智能车整车电路框图

【系统总体框图】



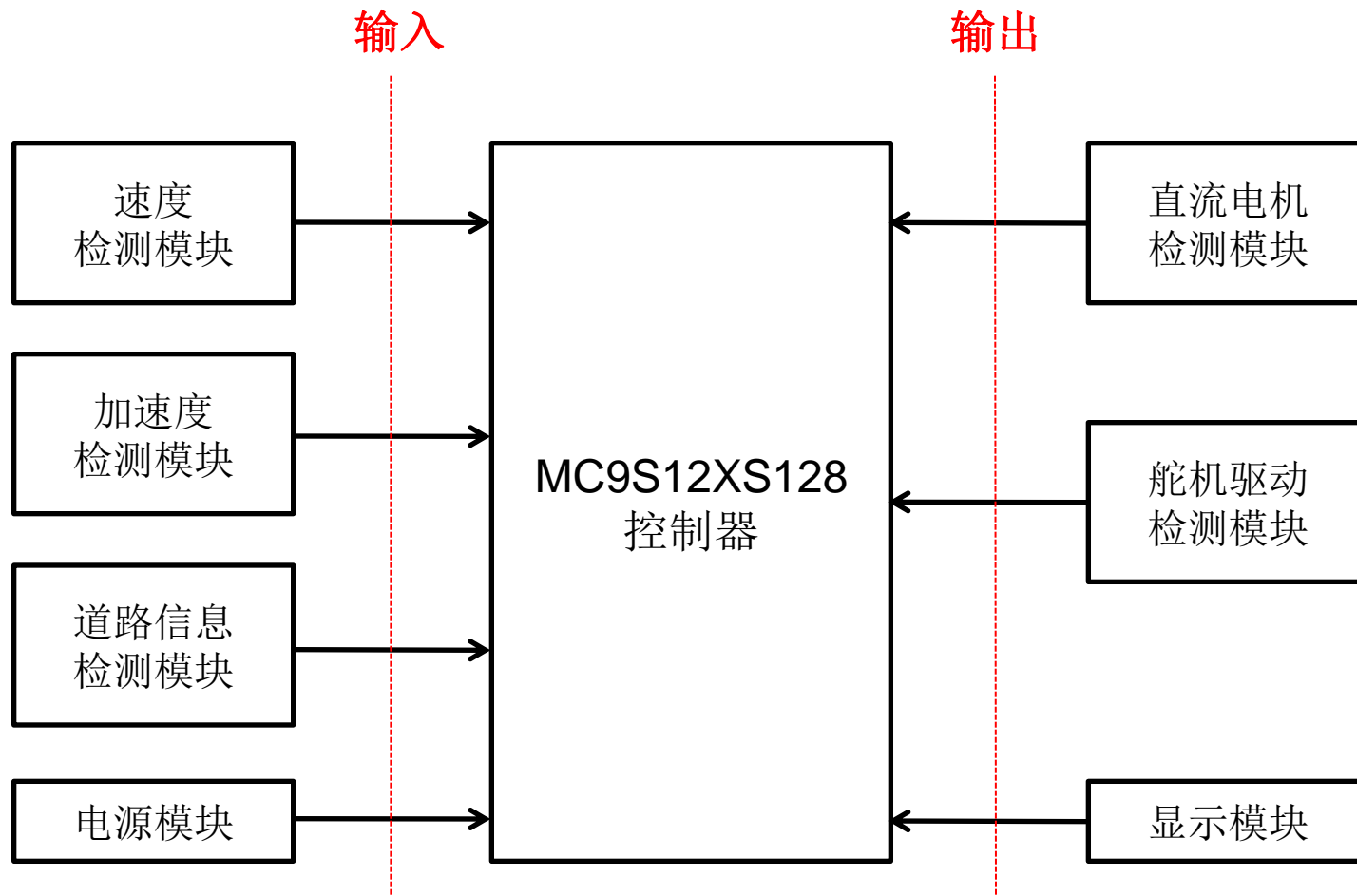
二、智能车各组车模整体布局介绍

【整体调试框图】

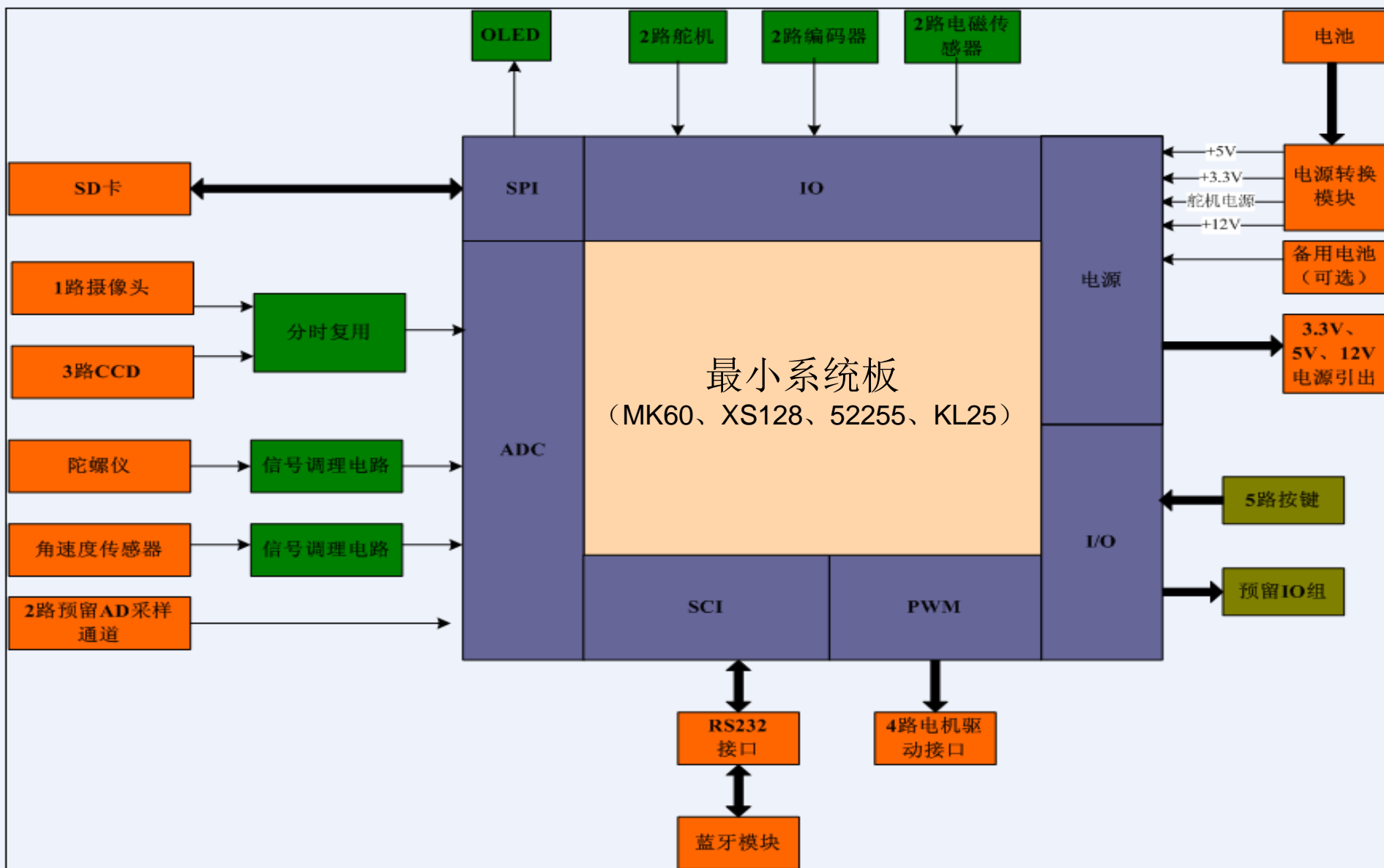


一、智能车整车电路框图

【系统硬件结构设计框图】



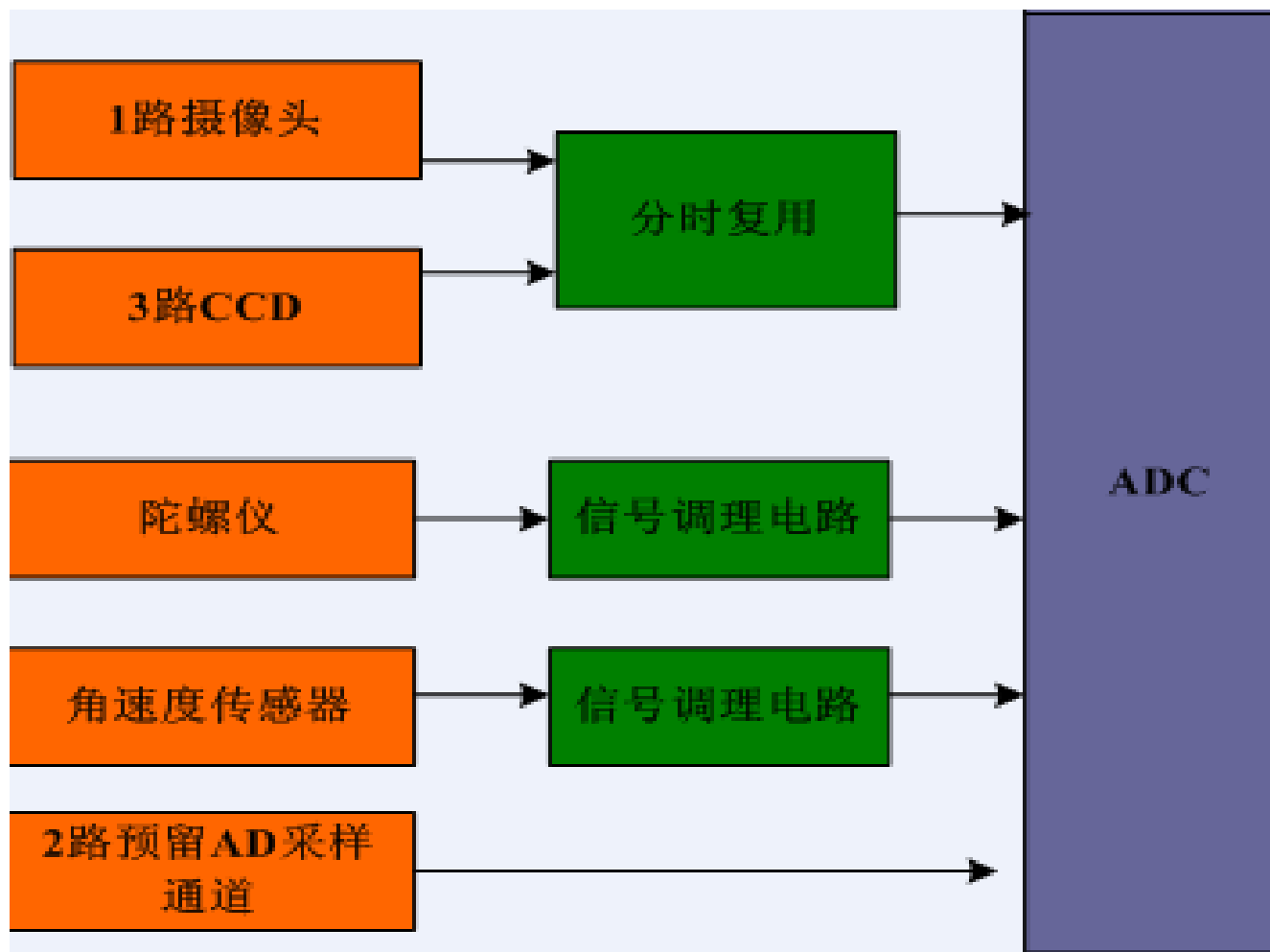
二、智能车各组车模整体布局介绍



二、智能车各组车模整体布局介绍

【AD配置注意事项—AD分辨率】

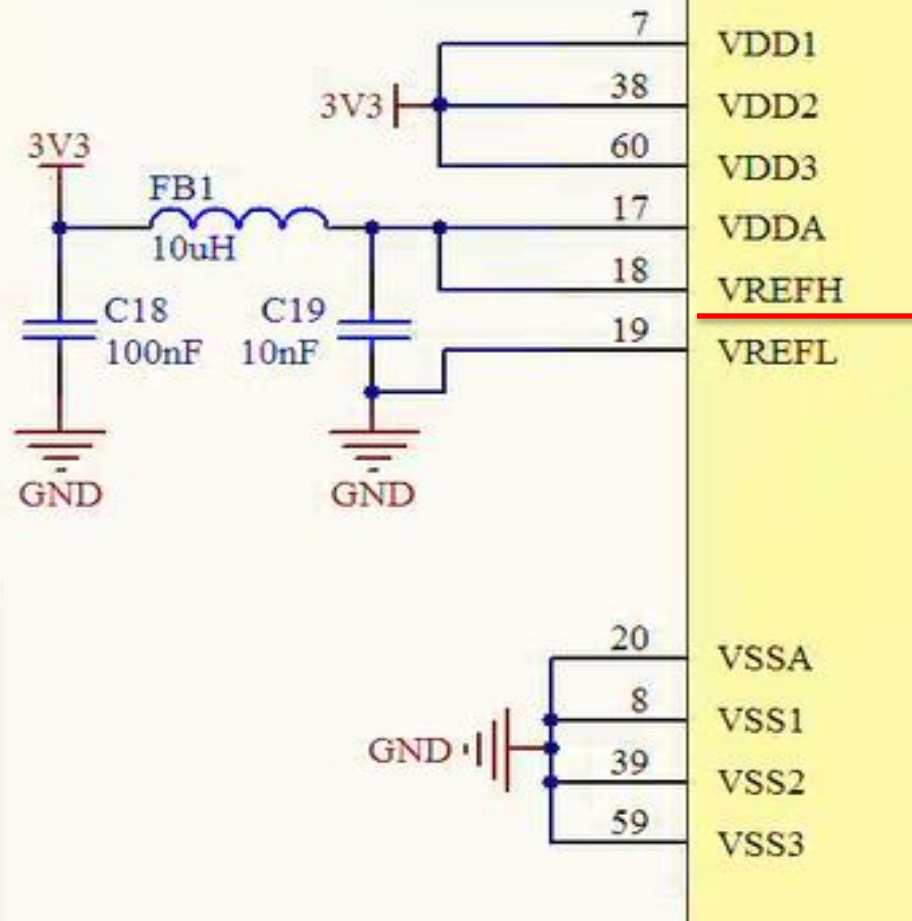
AD分辨率对系统控制精度的影响



二、智能车各组车模整体布局介绍

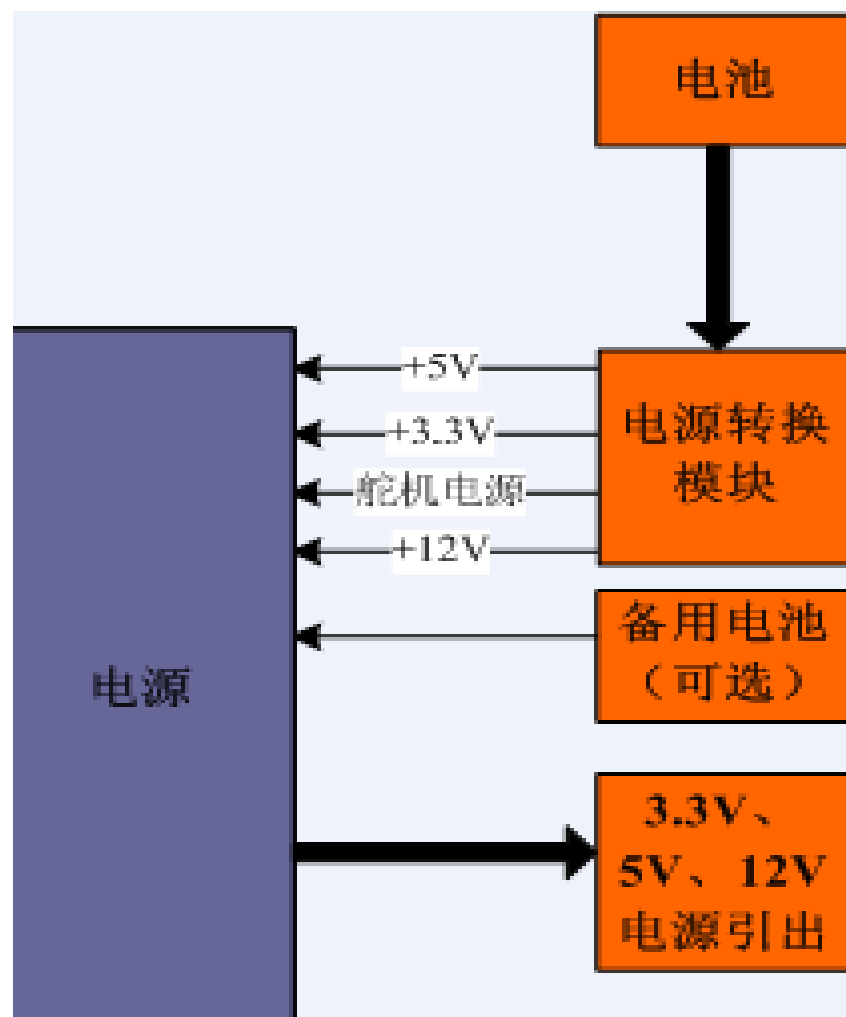
【蓝宙KL25系统板AD配置样例】

电源精度对AD分辨率的影响



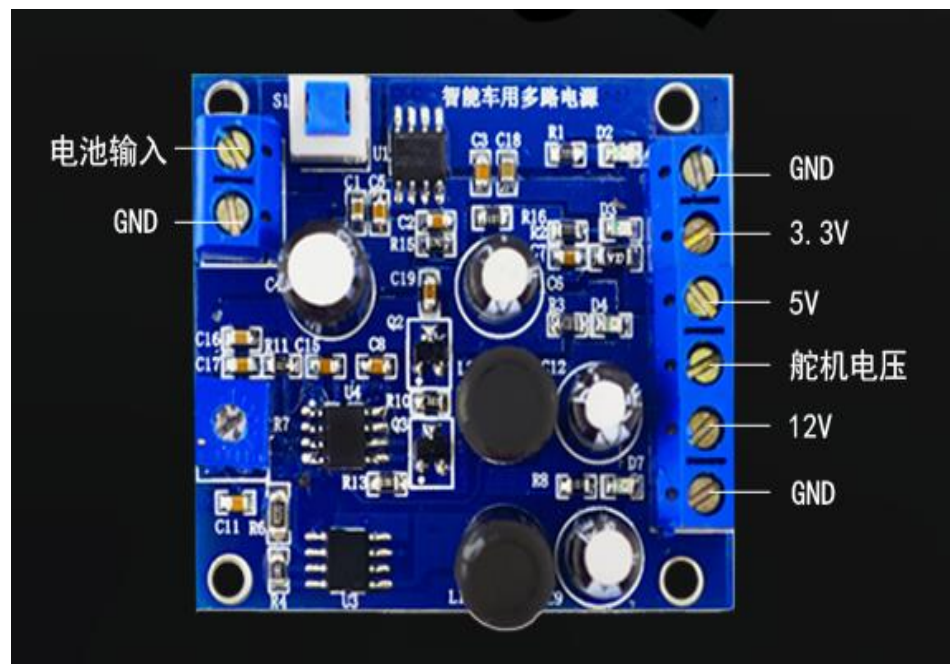
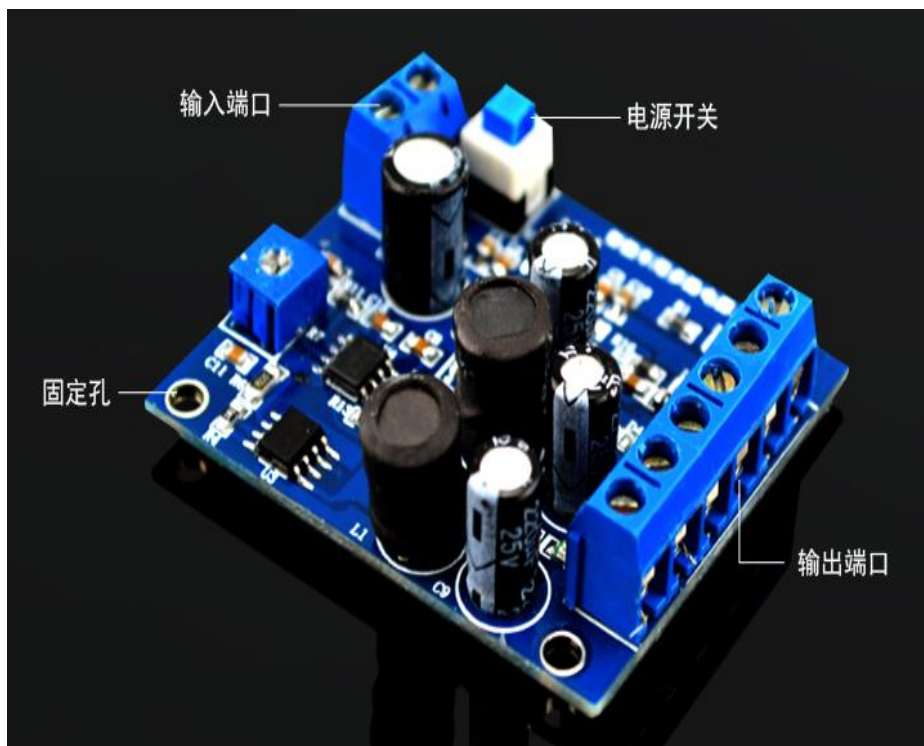
二、智能车各组车模整体布局介绍

【电源模块设计】



二、电路模块选择和设计注意事项

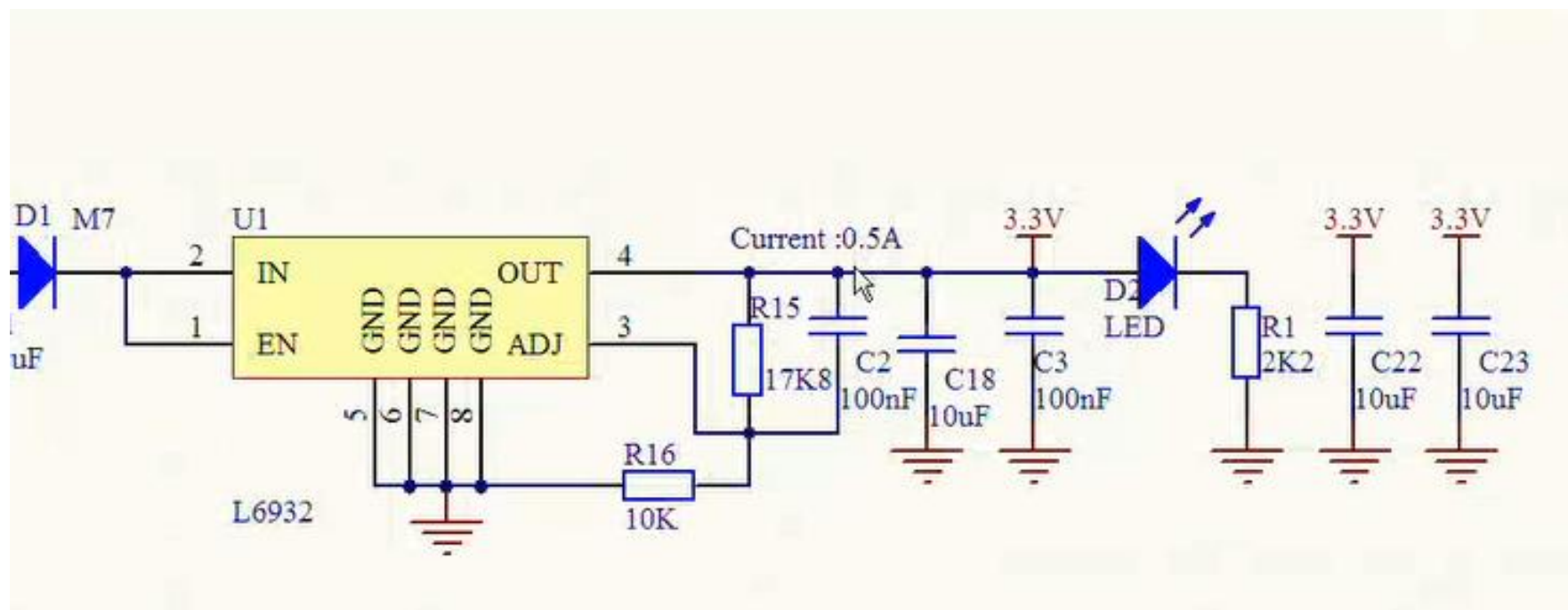
【蓝宙电源模块】



蓝宙新版电源模块设计的优点和优势

二、电路模块选择和设计注意事项

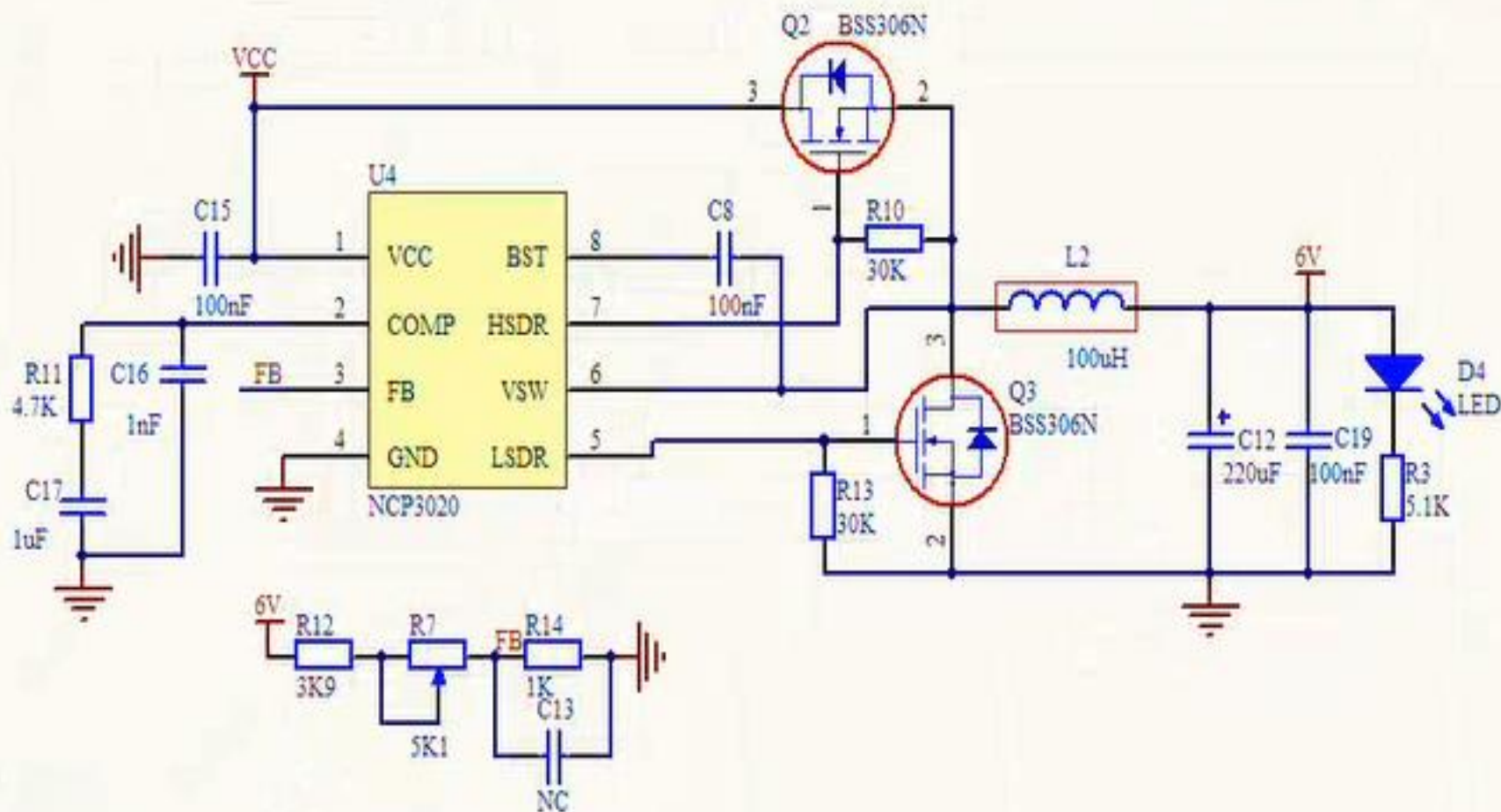
【蓝宙电源模块中3.3V电压】



具备过温保护，怎么短路都不坏！！！！

二、电路模块选择和设计注意事项

【蓝宙电源模块中舵机电压】



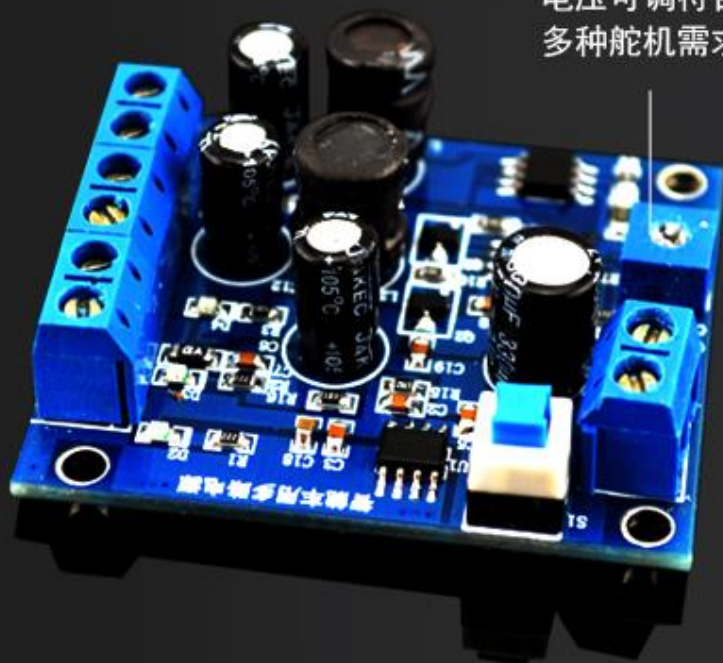
二、电路模块选择和设计注意事项

【蓝宙电源模块中舵机电压调节】

【舵机电源设计】

原装进口NCP3020芯片，为舵机提供稳定的工作电压

电压可调符合
多种舵机需求



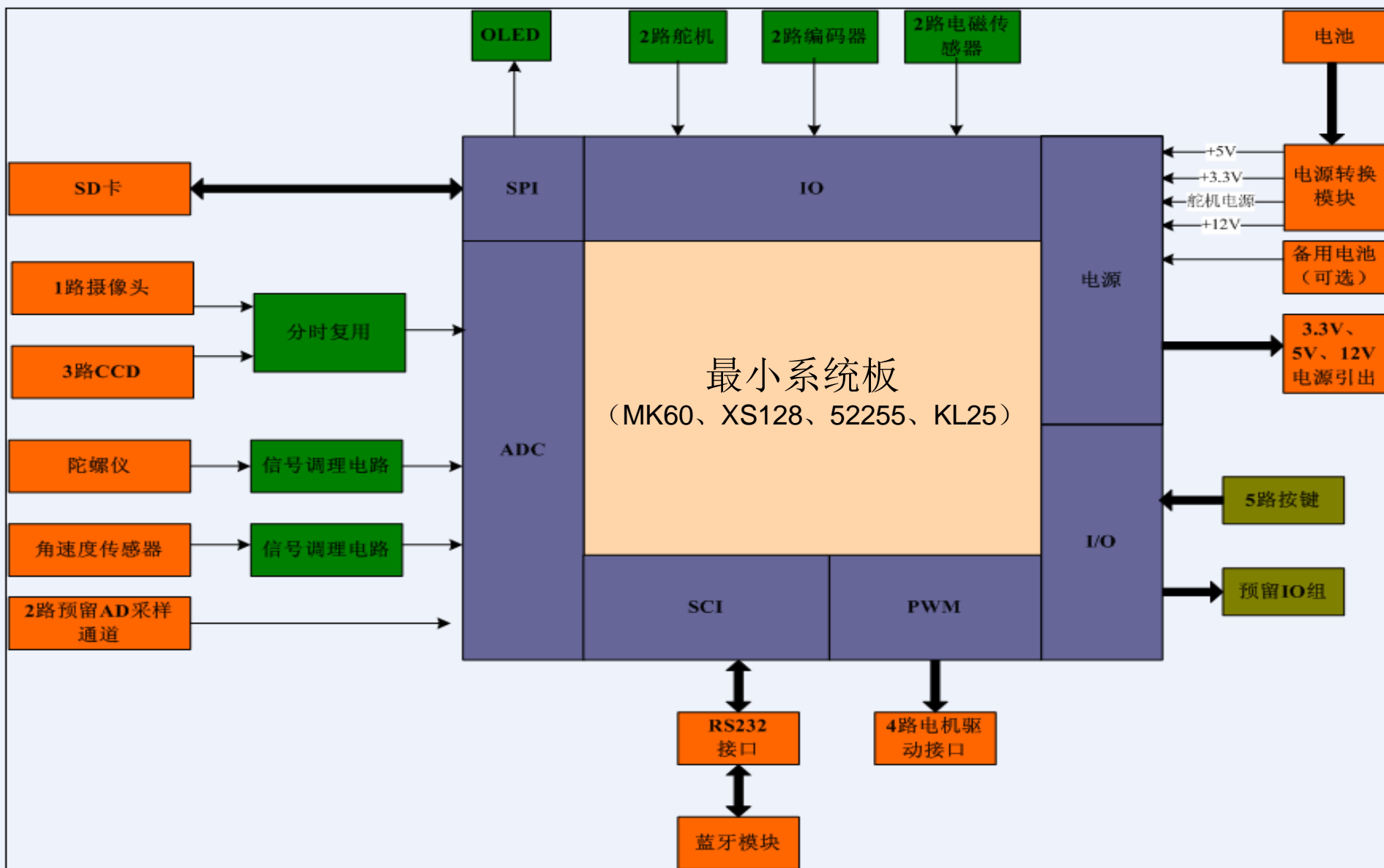
- 输入欠压保护
- 输出过压
- 欠压检测
- 输出短路保护

- 输入电压：7.2V~11V
- 输出调节电压范围：
2.94V~5.94V
- 额定最大输出电流：1.2A



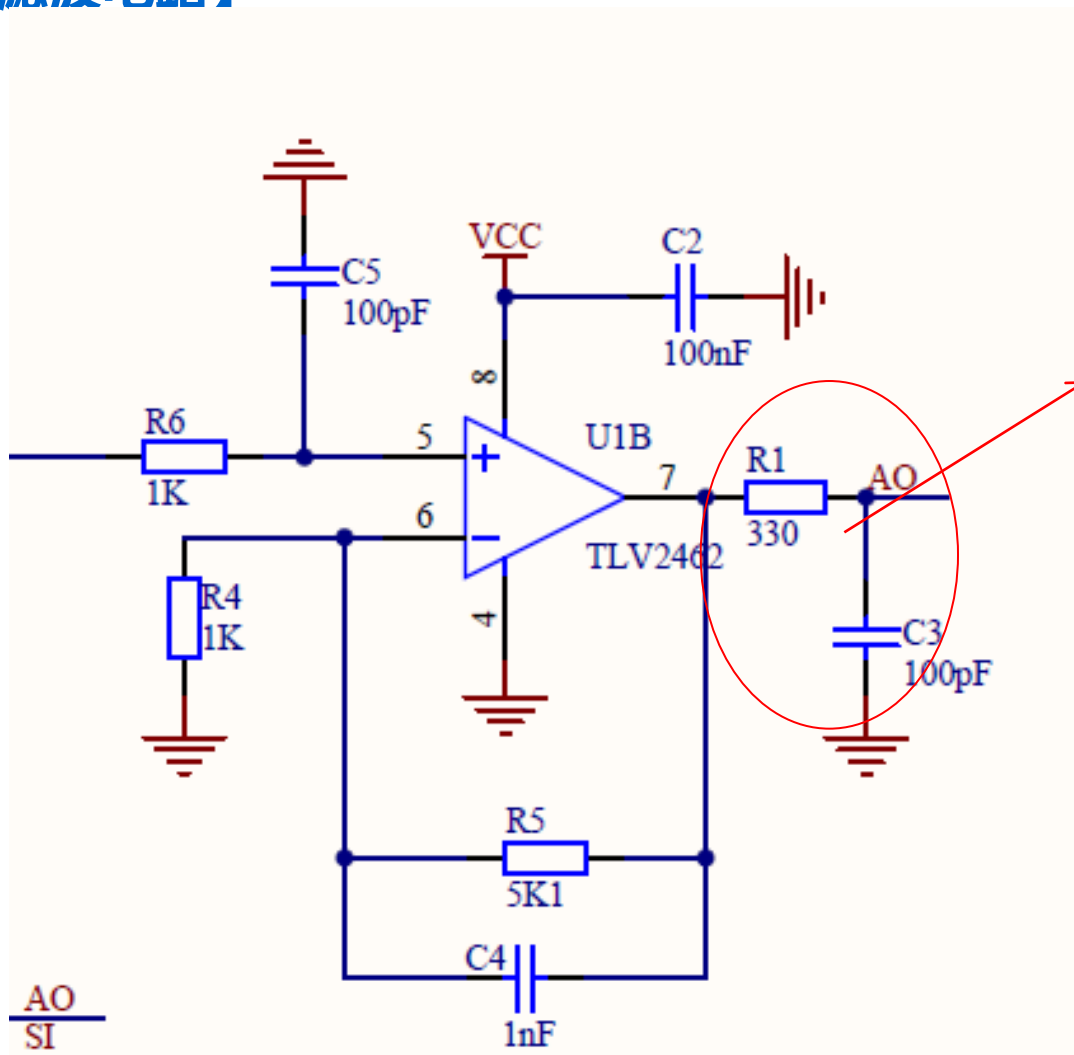
注意：A车型需要6V舵机电源，B车型需要4.5~5.5V舵机电源；
蓝宙电子出厂电源统一设计成6V输出，希望大家注意调整。

二、智能车各组车模整体布局介绍



二、电路模块选择和设计注意事项

【线性CCD滤波电路】



二、电路模块选择和设计注意事项

【蓝宙电机驱动模块】



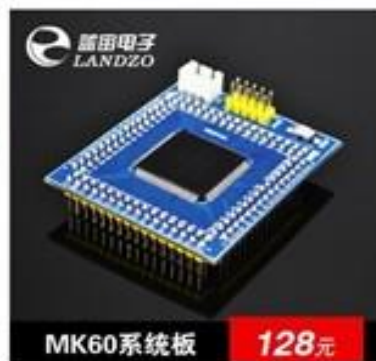
蓝宙单电机驱动模块
(应用于A、B车模)



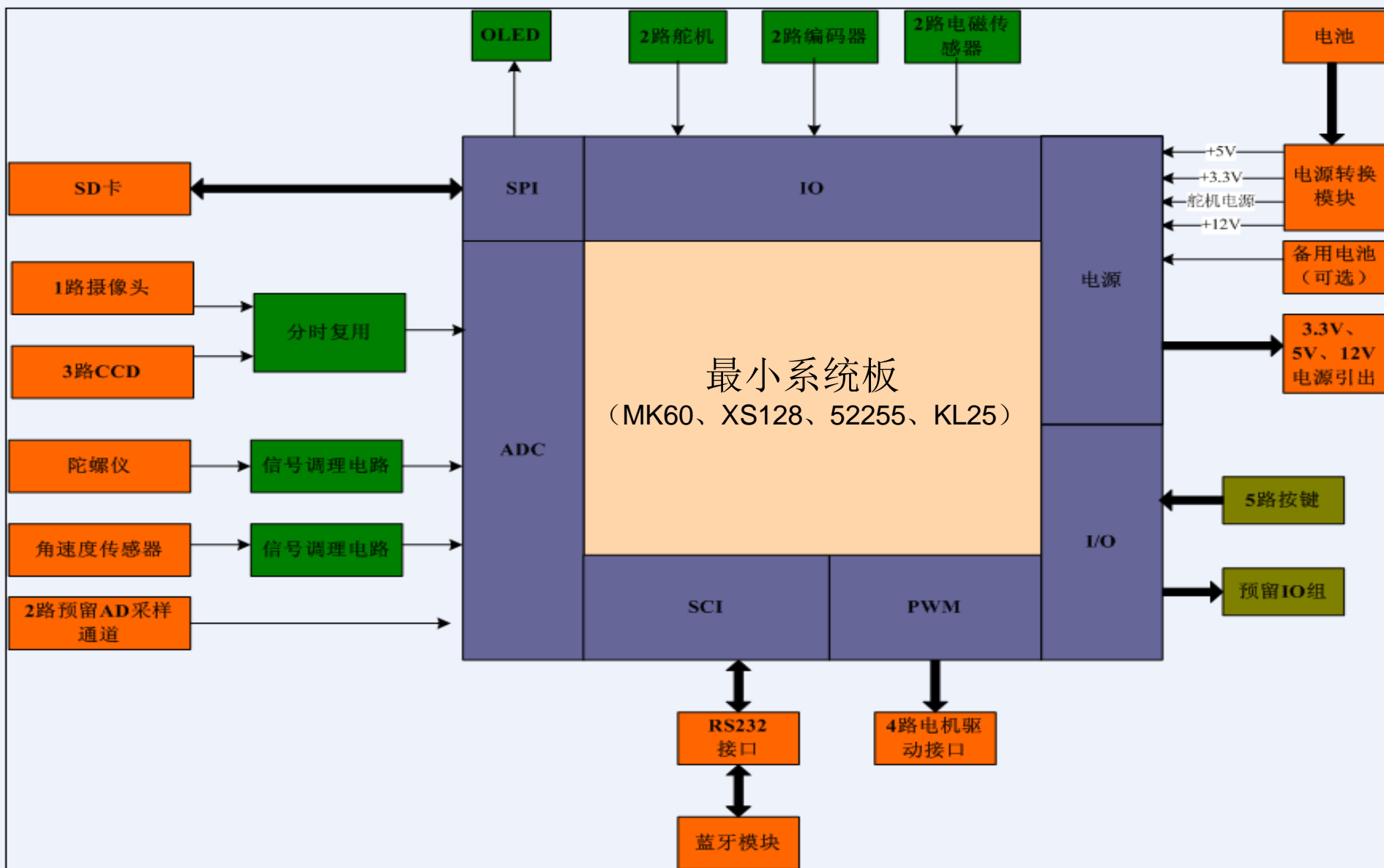
蓝宙双电机驱动模块
(应用于C、D、E车模)

二、电路模块选择和设计注意事项

【蓝宙电子第九届全新升级模块】



二、智能车各组车模整体布局介绍



三、蓝宙电子交流平台



【蓝宙电子QQ交流群】

第九届摄像头组直立群 133894000

第九届智能车光电组 171683662

第九届智能车电磁组 261464633

飞思卡尔第九届讨论群 248600395

【蓝宙电子YY交流群】

蓝宙YY交流群 10796958

蓝宙YY频道ID: 69120086

【蓝宙电子微信平台】

蓝宙微信号: gh_891cc652d317

搜索服务号：蓝宙电子



蓝宙电子微信二维码



THANK YOU

蓝宙电子科技有限公司

地址：芜湖市经济开发区银湖北路科技创业中心C栋211室

电话：0553-5841830

E-mail：wangjiang@landzo.cn

网址：www.landzo.cn