

免责声明

本文件信息不构成任何明示或暗示的担保或授权（包括但不限于准确性、完整性、适销性、特定用途适用性及不侵权保证）。

客户应对自身产品应用与安全性自行负责，并确保遵守所有相关法律法规。

本资源仅供受训开发人员用于设计整合芯洲科技产品的应用，不视为授予任何知识产权许可。严禁未经授权的复制、展示或用于其他用途。芯洲科技保留随时更改产品和服务的权利，且不对因使用本资源引起的任何索赔或损失承担责任。

如需更多信息，请联系芯洲科技：<https://www.silicontech.com>

芯洲科技（北京）股份有限公司 版权所有

SCT产品料号命名规则

输入电压等级		连续输出电流	功能安全	包装形式							
2 = 17V / 20V 3 = 28V / 32V 4 = 36V / 40V 6 = 60V / 65V 8 = 80V A = 100V		1 = 1A 2 = 2A 3 = 3A 5 = 5A A = 10A	Q=通过AEC-Q100认证 S=符合ASIL功能安全级	R = 卷带 T = 塑料管							
S	C	T	2	4	3	2	Q	S	T	E	R
企业名称	产品类型	差异化功能					封装形式				
Silicon Content Technology	1= 升压DCDC变换器 2= 降压DCDC变换器 3= 升压DCDC变换器 4= 高边开关 51= 单通道驱动器 52= 双通道驱动器 53= 输入接口保护 6= 专用标准产品ASSP 7= LDO 8= DC-DC控制器	例如：工作模式，频率固定还是可调，输出固定还是可调，是否带有抖频FSS 等					TWB = TSOT23-5L TVA = SOT563-6L TVB=TSOT23-6L STE = ESOP-8L STD = SOP-8L FPA = FCQFN2X3-12L FIA = FCQFN3X4-19L DHK = DFN 3.5x4.5-20L				

问题反馈



电子选型表



网站：<https://www.silicontech.com>
邮箱：sales@silicontech.com

北京 Beijing 010-64779806
北京市海淀区首享科技大厦11层1101室

成都 Chengdu 18602460917
成都市金牛区华丰路217号华侨城云岸A座16F

深圳 Shenzhen 0755-86957762
深圳市南山区科苑路15号科兴科学园A2-2F

杭州 Hangzhou 18982018481
浙江省杭州市拱墅区运河万科中心C6-10F



SCT 芯洲科技

汽车产品 选型指南

2026版

芯洲科技(北京)股份有限公司
Silicon Content Technology



公司简介

芯洲科技：深耕车规电源，拓展具身智能新生态

芯洲科技是国家专精特新重点"小巨人"企业、国家重点集成电路设计企业，2016年成立于北京，在深圳、成都、杭州设有研发与运营中心，业务辐射全国，并深度服务韩国、欧洲等海外主流车载市场。公司专注高性能车规电源管理芯片的定义、自研与销售，搭建了自主可控的车规研发与质控体系。凭借严苛的品质管控、稳定的规模化量产能力及完善的产品矩阵，芯洲长期积累车规电源国产化核心竞争力，在夯实汽车电子主业根基的同时，为拓展具身智能新生态构筑起坚实的技术与产业底座。

依托多年车规电源芯片的商业化实践，公司精准契合汽车电气化、智能化升级趋势，聚焦车载功能安全、高阶算力供电、智能感知集成三大核心场景持续深耕。公司芯片累计出货量近20亿颗，长期保持客户端零失效的质量表现。依托成熟的自研技术平台与量产交付经验，芯洲为整车厂及一、二级零部件客户提供高可靠、标准化的全套电源解决方案，有效推动了车载电源产品的规模化与产业化普及。

一、核心技术能力与产品布局

紧扣汽车智能化与架构升级趋势，公司自主搭建了四大量产级核心技术体系，全面支撑车载电气化与智能化的迭代升级。

一是全维度车规适配能力。依托自研自建的全流程车规研发与质控闭环，公司全系产品通过权威车规认证，可长期稳定适配车载复杂严苛的工况。二是全域电源解决方案能力。公司适配整车新型电气架构，搭建两级供电体系，全面覆盖高阶智驾大算力平台的供电需求；通过高集成电源方案优化设备结构，提升感知系统稳定性与检测精度，适配车载小型化、轻量化发展趋势。三是高等级功能安全能力。作为国内具备最高等级功能安全认证与落地实践的芯片设计企业，芯洲将安全体系贯穿产品全生命周期，针对智驾、电控等高可靠场景开发专用电源芯片，从底层保障整车系统安全运行。四是高压系列化赋能能力。围绕车载高压电气化升级，公司建成40V-100V宽压产品矩阵，多款高压电源与智能保护芯片实现稳定量产，广泛适配新能源整车核心场景，助力车载高压系统规模化普及。

在成熟量产技术基础上，公司持续推进技术迭代，拓宽产品边界与场景覆盖。围绕整车高压电气化，持续优化高低压功率转换、智能保护与能量分配技术，打造高适配性成套方案；针对高阶智驾大算力平台，迭代定制化集成电源技术，强化系统安全管控与故障自愈能力；面向车载智能交互与车身执行终端，持续优化低功耗、高精度电源驱动技术，补齐细分场景配套能力，最终实现全车电源系统的高覆盖、高稳定、高效率运行。

二、产业生态与全球化布局

依托完备的产品矩阵与成熟量产能力，公司持续完善产业生态与全球化市场布局。国内方面，芯洲与头部芯片原厂建立长期深度战略合作，通过联合研发、方案共建，深度适配国产芯片平台，打造高性价比的国产化车载电源方案，助力汽车产业实现自主可控与降本增效。海外方面，凭借稳定的车规品质与交付能力，公司顺利进入韩国、欧洲头部整车厂及一级供应链体系，实现了国产车载电源芯片的规模化出海，持续提升全球产业影响力与品牌认可度。

三、双赛道战略：汽车电子+具身智能

公司充分发挥车载技术同源优势，稳步开拓具身智能新赛道，构建企业第二增长曲线。车载业务长期沉淀的高可靠供电、高压功率转换、小型化集成、全链路功能安全管控等自研技术，与智能机器人、具身智能设备在供电、感知、运动控制、安全防护等方面的核心需求高度匹配，具备高效复用、快速落地的显著优势。芯洲将成熟的车规技术体系与量产标准跨界复用到具身智能领域，精准支撑智能设备的高阶算力供电、精密运动控制与全域安全防护需求，助力客户实现产品智能化升级，完成从车载电源核心供应商向全域智能终端电源服务商的价值延伸。

总结：芯洲科技长期深耕车规电源管理核心赛道，以自主自研技术、稳定量产交付能力与完善产业生态，构筑起扎实的市场竞争力。未来，公司将持续迭代高集成、高安全、高效率的车载电源解决方案，巩固汽车电子主业壁垒；同时持续释放技术同源优势，深耕具身智能新赛道，实现双赛道协同发展，持续赋能全球智能终端产业的高质量升级。



使命愿景：赋能AI时代

价值观：价值为先、贡献为本、互信求真、极致不懈

目录

01 公司简介

企业荣誉.....	01
汽车业务.....	02
产品技术演进.....	03
封装技术演进.....	04
芯洲质量全景图.....	05
板级可靠性.....	05
七大质量维度.....	06
产品线介绍.....	07
芯洲科技域控和智驾解决方案.....	07

02 产品选型指南

DC-DC转换器.....	08
PWM控制器.....	09
LDO线性调压器.....	10
功能安全PMIC产品.....	11
PMIC产品.....	12
驱动类.....	12
功率路径管理.....	12

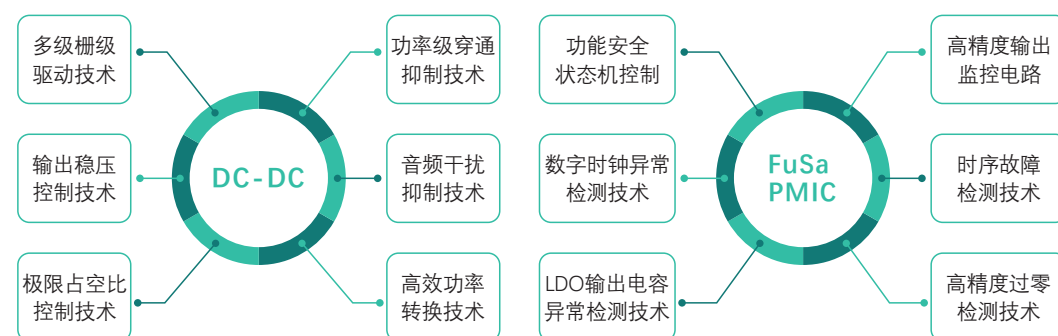
03 车规解决方案

汽车五域总览图.....	13
智能座舱.....	15
辅助驾驶.....	16
车载摄像头.....	17
高阶智驾摄像头.....	18
毫米波雷达.....	19
卫星雷达.....	20
激光雷达.....	21
车载中控仪表/AR-HUD.....	22
车载T-BOX.....	23
数字钥匙.....	24
电驱电控.....	25
OBC/DCDC.....	26
48V系统解决方案.....	27
车灯.....	28

企业荣誉

汽车业务

专利80+ 匠心厚积



技术领先 荣誉满载

- 2025 中国汽车芯片创新成果
- 2023汽车芯片50强
- 汽车行业创新技术奖
- 国家级专精特新重点“小巨人”
- 国家级高新技术企业
- 国家重点集成电路设计企业



芯洲科技以全国产供应链、完备的车规质量体系与规模化出货能力为依托，为汽车客户提供高性能、高可靠、交付稳定的电源管理芯片解决方案，致力于成为国产汽车值得信赖的长期合作伙伴。

- 01 通用电源构筑全域电源解决方案**
聚焦中高压功率转换及功率控制，为一级转换提供可靠保障并率先推出针对48V系统的解决方案，高功率密度低压大电流DCDC产品为算力单元赋能。开关电源，线性电源，功率控制，功率接口四大产品线构筑全链路电源解决方案。
- 02 功能安全PMIC国产先发，方案领先**
率先量产多款高集成小型化功能安全ASIL-B产品，在摄像头，毫米波雷达得到批量应用，推出新一代产品助力高阶智驾渗透普及。针对MCU和SOC的域控应用推出ASIL-D等级的PMIC，组成ADAS域的完整解决方案。
- 03 车规级产品规模化出货，产品经市场充分验证**
汽车电子领域累计出货4.2亿颗，服务汽车客户超400家，2025年汽车业务营收占公司总收入近40%。长期、大规模的出货表现，既是对产品可靠性的实证，也为客户供应链安全提供稳定保障。
- 04 质量体系完备，通过车厂审核**
已通过 ISO9001、ISO26262 ASIL-D 流程认证，IATF16949 体系辅导。通过多家主流车厂及头部 Tier1 的供应商审核，进入其合格供应商名录。体系化的质量管理流程，保障每一颗芯片的可追溯性与一致性。

产品技术演进

封装技术演进

以功能安全、高压平台、高集成度为技术主线，持续为汽车智能化与电动化提供一站式电源解决方案

五大技术支柱

功能安全	48V平台	高集成PMIC	高压平台	智能配电
ISO26262 ASIL D认证 感知至决策全链路 功能安全PMIC覆盖	48V架构演进 80V/100V+LDO 多轨PMIC SoC化	多通道电源管理 电源模组系列化 缩小50%方案尺寸	100V+耐压产品系列 动力域DC-DC/OBC GaN驱动方案布局	智能开关理想二极管 固态保险(eFuse) 区域架构配电方案



2025年

当前量产平台

- 针对摄像头和毫米波雷达 ASIL-B PMIC解决方案
- BLDC预驱产品
- 算力单元6A, 12A DCDC
- 丰富的12V/24V一级电源解决方案 (40V, 1A-10A BUCK, 60V, 0.6A-5A BUCK、40V-500mA LDO)
- 二级车载LDO



2026年

功能安全跃升

- 新一代支持L3的摄像头PMIC
- 针对卫星雷达ASIL-B PMIC
- MCU配电的ASIL-D PMIC产品
- 算力单元15A DCDC
- 48V系统解决方案 (100V-2A BUCK, 60V-80V/100mA LDO);
- 特种LDO (看门狗功能, Tracking)
- 全系列65V/70V/80V/100V路径保护产品



2027年

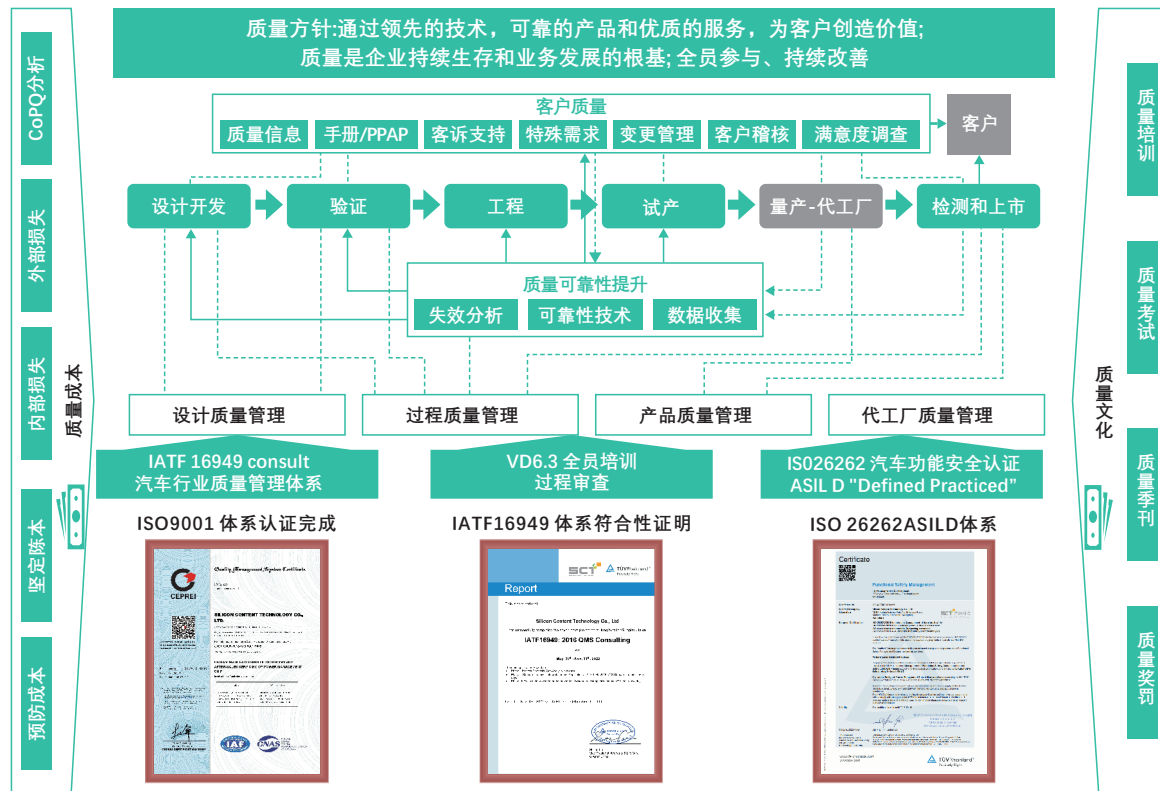
系统级解决方案

- SOC配电的ASIL-D PMIC产品
- 支持48V系统的ASIL-D PMIC产品及BLDC预驱产品
- 车载屏背光及偏置PMIC
- 算力单元30A DCDC
- 车规级BUCK-BOOST产品
- 48V系统大电流Buck (100V, 4A-8A集成方案)
- 高性能LDO (高PSRR低噪声, 0.5A到4A的负载电流)
- 高性能12V/24V系统新一代解决方案



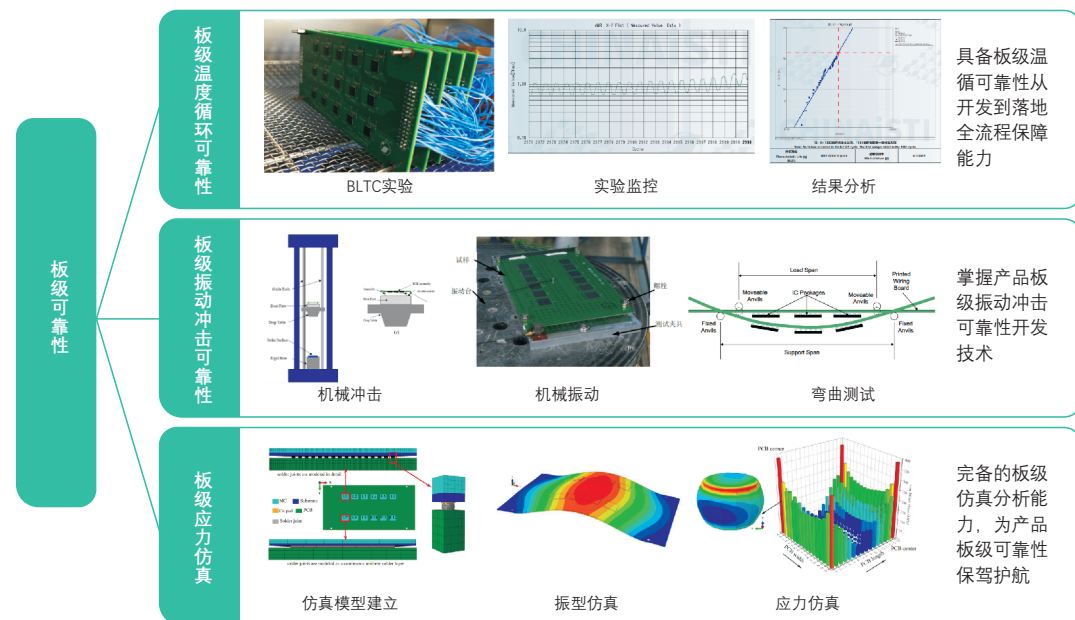
- 01** 传统打线封装升级到倒装封装，显著缩短芯片与框架的互连路径，大幅提升电性能、改善散热效率，并支持更高的I/O密度和更小的封装尺寸。
- 02** 从框架封装到基板封装的技术迭代，实现了更高的互连密度与更精细的线路布局，从而支撑芯片向多引脚、高频率、薄型化和复杂系统集成方向升级。
- 03** 从常规单芯片到模组、再到ECP、PLP等立体结构封装的技术迭代，突破了平面互连限制，实现了更短的电气路径、更高的集成密度、更好的散热与电气性能，同时显著减小封装尺寸和功耗。

芯洲质量全景图



板级可靠性

着力客户板级应用需求,为客户提供高级板级可靠性产品。锚定客户的现实困难,替客户排忧解难。



七大质量维度

公司已通过ISO9001、ISO 26262等体系认证,并完成了IATF16949/VDA6.3第三方培训;
测试实验室拥有ETS88测试机, ACCO测试机, 高精度、高规格的EXIS 250handler, 及先进的成套三温测试设备用于车规产品的三温测试, 实现了前期测试程序快速开发、产品异常快速确认、重点产品快速测试;
可靠性实验室已经拥有完整的封装可靠性设备及部分老化设备, 包括HTOL、HAST等, 用于产品导入初期的快速验证, 兼顾量产过程的ORT, 对产品质量与可靠性的保障起到重要作用。

设计质量

零缺陷理念贯穿研发全程, 覆盖每一关键节点:
规范 DFMEA-设计前端管控风险, 主动预防, 消患于源
全面推行 DfX-可制造性、可靠性、可测试性, 设计即品质
零缺陷文化-全员参与, 质量责任落实到每一个岗位
功能安全全程贯通-FUSA 产品生命周期全阶段合规受控

产品性能

高效、精准、省电
高效率-负载区间效率优异, 降低系统功耗与散热压力
低输出纹波-确保后级敏感负载供电纯净, 减少额外滤波成本
快速瞬态响应-负载突变时输出电压波动小、恢复快, 保障系统稳定
低静态电流 IQ-轻载与待机场景功耗极致压缩, 延长电池续航
车规宽温范围-EC-Q100 Grade1 全温区稳定运行

可靠性与寿命

- 全栈式自研实验室: 自主研发实验室全面覆盖车规考核常用设备, 实现从研发摸底到量产监控的全流程质量闭环。
- 车规级零容忍出货: 严格执行“100%批次级监控、Pass才放行”的刚性标准, 确保车规产品零缺陷交付。
- 极限应力与加倍验证: 核心项目全面升级(如HTOL2000h/TCC2000c/HTSL2000h), 考核时长远超AEC-Q100标准要求, 深度淬炼产品极限寿命。
- 低于10 FITs的卓越失效率: 产品失效率(FIT)严格控制在10以下(即10亿小时失效不足10次), 以数据背书15年超长服役寿命。
- 深度定制板级可靠性: 基于客户真实应用场景实施板级可靠性(BLR)验证, 彻底消除“芯片合格但板级失效”隐患, 实现Die到Board的无缝质量对接。

制造与供应链

汽车级管控, 来料/制程/出货三重测试体系

来料检查AQL 0.25/0.40 + 关键项100%核查, 整Lot + 封测子批追溯, 专用机台 + 预防性维护 + Cmk防错 +

生产前后点检, SCT baseline工艺标准 + 关键工艺收严, 汽车专用PFMEA/CPK $\geq$ 1.67, VDA6.3审核 +

严苛车规标准, 全链路质量闭环, 为汽车安全筑牢“零缺陷”防线

验证与测试

- 高可测性-前置可测性设计评估, 并融入产品设计研发全阶段。
- 高覆盖率-EC参数测试100%覆盖, ATE测试叠加内部关键节点电路冗余测试。
- 严管控-DPAT动态门限管控单颗芯片, SYL/SBL手段管控批次芯片, 超AQL抽样标准。
- 应用导向-系统级测试以真实应用场景为导向, 在完整整机或模拟环境中验证芯片与外围硬件、固件及软件的协同工作。

客户服务

Safe Launch保障:
更严的检验 — 制造、测试、可靠性监控全流程加严管控
更长的守护 — 2年/100万颗/3个Lot, 用够量才放心
更硬的门槛 — 车规产品每批次可靠性不通过不出货

客户保障:
客户需求快速响应: 24H响应, 48H内围堵, 系统性分析解决问题

质量体系

- 三大体系协同运行, 覆盖质量与安全
- VDA6.3 /6.5 保障过程与产品受控
- 有害物质合规率100%, 零违规
- 季度复盘质量成本, 量化投入损失

失效分析

不只看现象, 更深挖根因。具备完整FA分析能力, 失效根因精准定位
责任有时限, 交付有结果。24h出具初步对策, 7d交付完整报告(达成率 >90%)
失效现象、FA 过程数据、根因结论、纠正措施、预防措施全流程透明交付, 让失效无处遁形。

产品线介绍

开关电源

降压DCDC转换器
升压DCDC转换器
升降压DCDC转换器

功率控制

IGBT/MOSFET/SIC 驱动器
PWM DCDC 控制器
无刷马达驱动器

系统集成

无线充电发射端PMIC
车载摄像头PMIC
毫米波雷达PMIC
MCU供电PMIC
SOC供电PMIC

线性电源

低压LDO
高压LDO
高性能LDO

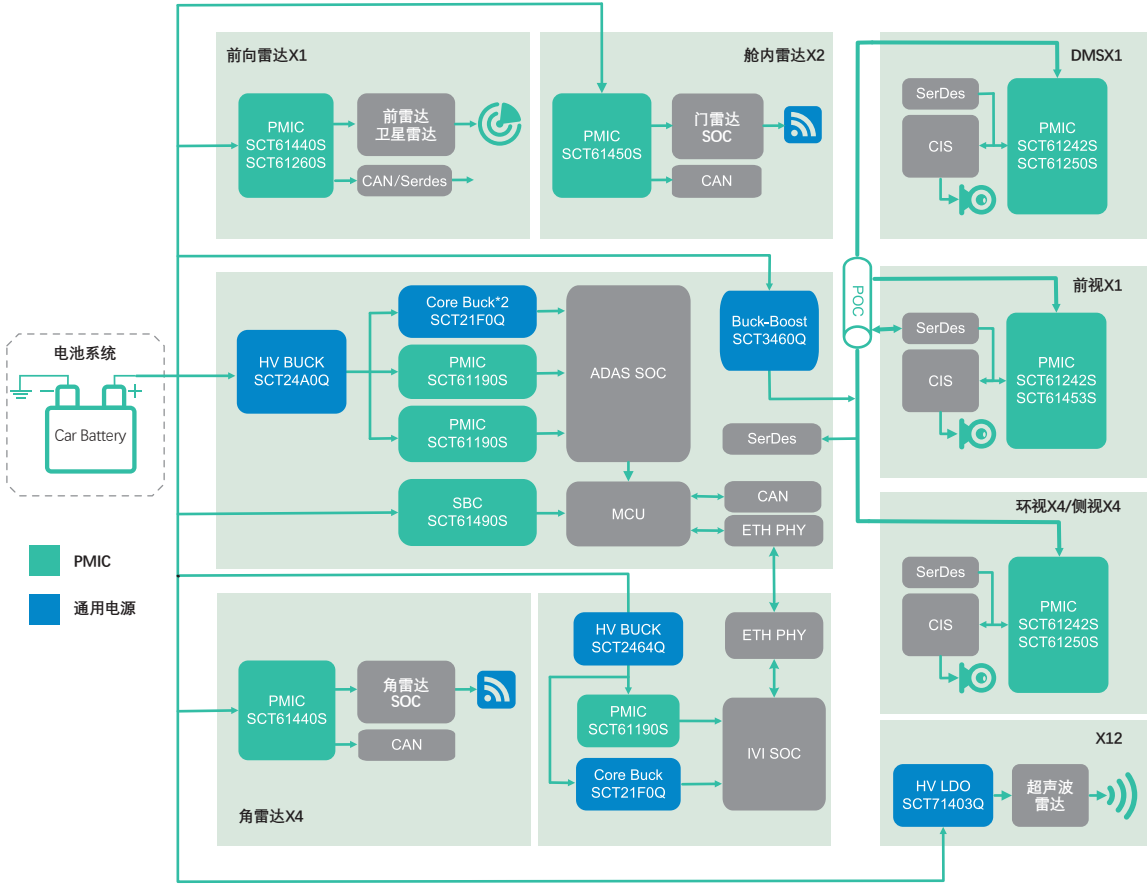
功率接口

理想二极管控制器
智能高边开关

功率模块

ECP DCDC 电源模块

ADAS解决方案



DC-DC转换器

一级降压转换器										
产品	最小输入电压 (V)	最大输入电压 (V)	连续输出电流 (A)	上管Rdson (mΩ)	下管Rdson (mΩ)	反馈电压 (V)	轻载工作模式	静态电流 (uA)	开关频率 (Hz)	封装和引脚数
NEW SCT2414Q	4	36	1	420	250	1	PSM	10	2.1M	SOT23-6L
NEW SCT2415Q	4	36	1	420	250	Fix 5V	PSM	10	2.1M	SOT23-6L
SCT9431Q	3.8	36	3	74	40	0.8	PSM	22	400K	FCQFN2X3-9L
NOT SCT2434CQ	3.6	36	3	60	36	1	PSM	25	2.1M	FCQFN2X3-12L
SCT2434DQ	3.6	36	3	60	36	1	PSM	25	200K-2.2M	FCQFN2X3-12L
NOT SCT2434AQ	3.6	36	3.5	60	36	1	PSM	25	400K	FCQFN2X3-12L
SCT2444Q	3.5	36	4	30	18	1	PSM	13	200K-1.8M	FCQFN3.5X4-14L
NOT SCT2450Q	3.8	36	5	48	23	0.8	PSM	25	100K-2.2M	ESOP-8L
NOT SCT2450CQ	3.8	36	5	45	20	0.8	PSM	25	100K-2.2M	ESOP-8L
NOT SCT2464Q	3.5	36	6	30	18	1	PSM	13	200K-1.8M	FCQFN3.5X4-14L
SCT2461Q	3.5	36	6	30	18	1	PSM	13	200K-2.2M	FCQFN4X4-14L
NEW SCT2461MQ	3.5	36	6	30	18	1	PSM	13	200K-2.2M	FCQFN4X4-14L
SCT2420Q	3.8	40	2	160	80	0.8	PSM	25	100K-2.1M	ESOP-8L
SCT2422Q	3.8	40	2	160	80	0.8	PSM	25	300K-2.1M	ESOP-8L
SCT2432CQ	3.8	40	3	160	80	0.8	PSM	25	300K-1.2M	ESOP-8L
SCT2430Q	3.8	40	3.5	80	50	0.8	PSM	25	100K-2.2M	ESOP-8L
NOT SCT2432Q	3.8	40	3.5	80	50	0.8	PSM	25	300K-2.2M	ESOP-8L
NOT SCT2600Q	4.5	60	0.6	500	-	0.765	PSM	80	2.1M	TSOT23-6L
NOT SCT2601Q	4.5	60	0.6	500	-	0.765	PSM	80	700K	TSOT23-6L
SCT2613Q	4.5	60	1	500	-	0.765	PSM	80	480K	TSOT23-6L
NEW SCT2614Q	4.2	60	1	700	350	0.8	PSM	18	400K	SOT23-6L
SCT2610Q	3.8	60	1.5	220	-	0.8	PSM	190	100K-1.2M	EMSOP-10L
NOT SCT2620Q	3.8	60	2.5	220	-	0.8	PSM	190	100K-1.2M	EMSOP-10L
NOT SCT2632Q	4.2	60	3	220	-	0.8	PSM	100	100K-1.2M	ESOP-8L
NEW SCT2634Q	4.2	60	3	100	70	0.8	PSM	11	100K-2.1M	ESOP-8L
NEW SCT2635Q	4.2	60	3	100	70	0.8	PSM	11	100K-2.1M	ESOP-8L
SCT2630AQ	4.5	60	3.5	80	-	0.8	PSM	175	100K-1.2M	ESOP-8L
NOT SCT2650Q	4.5	60	5	80	-	0.8	PSM	175	100K-1.2M	ESOP-8L
SCT2651Q	4.5	60	5	80	-	0.8	PSM	175	100K-800K	DFN-10L
SCT2621Q	4.4	65	2	320	160	1	PSM	36	400K	ESOP-8L
SCT2810Q	4.4	80	1	320	160	1	PSM	42	200K-2.2M	ESOP-8L
SCT2820Q	4.4	80	2	320	160	1	PSM	36	200K-1.5M	ESOP-8L
SCT2821Q	4.4	80	2	320	160	1	PSM	36	200K-1.5M	FCQFN2.5X3-11L
SCT2A26Q	5.5	100	2	500	-	1.2	PFM	140	400K	ESOP-8L
NEW SCT2A20Q	6	100	2.5	250	-	1.2	PFM	10	100K-1M	ESOP-8L
NEW SCT2A30Q	6	100	3.5	250	-	1.2	PFM	10	100K-1M	ESOP-8L

DC-DC转换器

二级降压转换器										
产品	最小输入电压(V)	最大输入电压(V)	连续输出电流(A)	上管Rdson(mΩ)	下管Rdson(mΩ)	反馈电压(V)	轻载工作模式	静态电流(uA)	开关频率(Hz)	封装和管脚数
SCT2120Q	2.8	5.5	2	80	50	0.6	FCCM	320	2M	QFN-8L
SCT2121Q	2.8	5.5	2	80	50	0.6	PFM	35	2M	QFN-8L
SCT2131Q	2.8	6	3	25	20	0.6	PFM	65	2.1M	QFN-8L
ADVT SCT2132Q	2.8	6	3	25	20	0.6	FCCM	460	2.1M	QFN-8L
NEW SCT2140Q	2.7	6	4	14	9	0.6	PFM/FCCM	43	1.2M~4M	FCTQFN2X3-9L
SCT2160AQ	2.7	6	6	14	9	0.6	PFM/FCCM	43	1.2M~4M	FCTQFN2X3-9L
NEW SCT21F0Q	2.7	6	15	6	3	0.4	PFM/FCCM	2000	1.05M/2.2M/2.5M/3M	FCLGA2.55X3.55-16L
SCT2161Q	2.9	7	6/8	15	5	0.6	PFM/USM/FCCM	160	2.2M	QFN2X3-12L
NEW SCT2261Q	2.9	18	6	15	5	0.6	PFM/USM/FCCM	160	2.2M	QFN2X3-12L

升压转换器

产品	最小输入电压(V)	最大输入电压(V)	过流保护阈值(A)	上管Rdson(mΩ)	下管Rdson(mΩ)	功能	轻载工作模式	静态电流(uA)	开关频率(Hz)	封装和管脚数
SCT1270Q	2.7	12	9.5	17	14	Internal SS	PFM	150	200k-600k	QFN-11L_2x2.5

PWM控制器

产品	控制拓扑	功率MOSFET	最小输入电压(V)	最大输入电压(V)	静态电流(μA)	电流保护模式	开关频率(Hz)	软启动时间(ms)	抖频功能	通道数	封装和管脚数
ADVT SCT81620Q	升压, 反激, Sepsic	外置	3.2	50	460	Hiccup	100k-2.2M	22	√	1	MSOP-8L
ADVT SCT81621Q	升压, 反激, Sepsic	外置	3.1	50	415	Hiccup	100k-2.2M	14	√	1	MSOP-10L
SCT81623Q	升压, 反激, Sepsic	外置	3.1	50	540	Hiccup	100k-2.2M	Adj.	√	1	TQFN-12L
SCT81624Q	升压, 反激, Sepsic	外置	3.1	50	415	恒流	100k-2.2M	14	-	1	MSOP-10L
NEW SCT81625Q	升压, 反激, Sepsic	外置	3.2	50	460	恒流	100k-2.2M	5.5	√	1	MSOP-8L
ADVT SCT81570Q	升压, 反激, Sepsic	内置	3.1	55	490	Hiccup/恒流	100k-2.2M	Adj.	√	1	TQFN-16L
NEW SCT82A30Q	降压	外置	5.5	100	1400	Hiccup	100k-1.2M	Adj.	√	1	DFN3.5*4.5-20L
NEW SCT82A33Q	降压	外置	3.5	100	10	Hiccup	100k-2.2M	3	√	1	DFN3.5*5.5-24L

电子选型表▼



LDO线性调压器

封装形式 Package	SOT23-3L	SOT23-5L	SOT223-4L	EMSOP-8L	ESOP-8L	TO252-4L	DFN2X3-8L	DFN2X2-6L	DFN3X3-8L
封装代码 PKG CODE	TYD	TWD	TXE	MTE	STE	OWC	DTD	DVA	DTB
封装示意图 Package Outline Picture									

一级LDO

产品料号	最小输入电压(V)	最大输入电压(V)	静态电流(μA)	输出电压(V)	输出电流(mA)	EN	PGOOD	封装和管脚数
ADVT SCT71402A00Q	3	40	2.6	ADJVref=1.215V	200	√	-	DFN3x3-8L
ADVT SCT71403FxxQ	3	40	2.4	3.3/5	300	√	√	DFN2x2-6L DFN3x3-8L EMSOP-8L SOT23-5L SOT223-4L
NEW SCT71403A05Q	3	40	2.5	ADJVref=0.65V	300	√		EMSOP-8L
ADVT SCT71405A00Q	3	40	2.6	ADJVref=1.25V	500	√	√	ESOP-8L
SCT71405FxxBQ	3	40	4.2	3.3/5	500	√	√	ESOP-8L
SCT71405F50AQ	3	40	4.2	5	500	√	√	TO252-4L
SCT71405FxxQ	3	40	4.2	3.3/5	500	√	-	TO252-4L
SCT71601FxxQ	3	60	4.5	3.3/5	100	√	√	EMSOP-8L SOT223-4L
SCT71601A00Q	3	60	4	ADJVref=1.2V	100	√	√	EMSOP-8L
SCT71801A00Q	3	80	4	ADJVref=1.2V	100	√	√	EMSOP-8L

二级LDO

SCT71005FxxQ	1.7	6	8	1.2/1.8/3.3	500	√	√	SOT23-5L DFN2x2-6L
ADVT SCT71005A02Q	1.7	6	8	ADJVref=0.5V	500	√	√	DFN2x3-8L
SCT71005A03Q	1.7	6	8	ADJVref=0.5V	500	√	-	SOT23-5L
SCT71005A04Q	1.7	6	8	ADJVref=0.5V	500	√	√	DFN2x2-6L
SCT71005A01Q	2.2	6	8	ADJVref=0.7V	500	√	-	SOT23-5L
SCT71010A00Q	2.2	5.5	8	ADJVref=0.8V	1000	√	√	DFN3x3-8L

看门狗/跟随型LDO

SCT7W403FxxAQ	3.5	40	8.5	3.3/5	300	√	√	ETSSOP-16L
SCT7W403FxxBQ	3.5	40	8.5	3.3/5	300	√	√	ESOP-8L
SCT7W403FxxCQ	3.5	40	8.5	3.3/5	300	√	√	EMSOP-10L
NEW SCT7T400Q	4.5	40	73	Tracking output	70	√	√	SOT23-5L
NEW SCT7T401Q	4.5	40	73	Tracking output	150	√	√	ESOP-8L

功能安全PMIC产品

多通道PMIC									
产品	最小输入电压(V)	最大输入电压(V)	输出通道数	输出电压/电流	开关频率(Hz)	轻载工作模式	通讯接口	封装和管脚数	应用
NEW SCT61240Q	4	19	4	VOUT1: 3.0V-3.8V/1.2A VOUT2: 1.8V/0.6A VOUT3: 1.1V-1.5V/1.2A VLDO: 2.7V-3.3V/0.3A	2.2M	FCCM	N	QFN-18_2.5x3.5	摄像头
NEW SCT61242S	3.5	19	4	VOUT1: 2.7V-5V/2A VOUT2: 0.6V-2.15V/2A VOUT3: 0.6V-2.15V/2A VLDO: 1.6V-3.5V/0.3A	2.2M	FCCM/PSM	I2C	QFN-20_2.5x3.5	摄像头
NEW SCT61250Q	4	19	5	VOUT1: 3.1V-4V/1.2A VOUT2: 1.1V-3.3V/1.2A VOUT3: 0.6V-1.8V/1.2A VLDO4: 2.7V-3.3V/0.3A VLDO5: 0.8V-3.3V/0.3A	2.1M	FCCM	I2C	QFN-20_3x3	摄像头
NEW SCT61250S	4	19	5	VOUT1: 3.1V-4V/1.2A VOUT2: 1.1V-3.3V/1.2A VOUT3: 0.6V-1.8V/1.2A VLDO4: 2.7V-3.3V/0.3A VLDO5: 0.8V-3.3V/0.3A	2.1M	FCCM	I2C	QFN-20_3x3	摄像头
NEW SCT61440S	3.5	36	4	VOUT1: 3.3V/3A VOUT2: 0.8-2.35V/2A VOUT3: 0.8-2.35V/2A VBOOST: 5V/0.5A	2.2M	FCCM/PSM	I2C	QFN-24_4x4	毫米波雷达
SCT61441S	3.5	36	4	VOUT1: 3.3-5V/3A VOUT2: 0.8-2.35V/2A VOUT3: 0.8-2.35V/2A VLDO: 1.8-3.3V/0.4A	2.2M	FCCM/PSM	I2C	QFN-24_4x4	毫米波雷达
NEW SCT61450S	3.5	36	5	VOUT1: 3.3V/3A VOUT2: 0.8-2.35V/2A VOUT3: 0.8-2.35V/2A VBOOST: 5V/0.5A VLSW: 3.3V/0.8A	2.2M	FCCM/PSM	I2C	QFN-24_4x4	毫米波雷达
NEW SCT61454S	4	36	5	VOUT1: 3.1V-5V/2A VOUT2: 0.8V-3.3V/2A VOUT3: 0.8V-3.3V/2A VLDO4: 0.8V-3.3V/0.5A VLDO5: 0.8V-3.3V/0.3A	2.1M	FCCM	I2C	QFN-24_4x4	毫米波雷达
NEW SCT61244S	3.5	19	4	VOUT1: 2.7V-5V/2A VOUT2: 0.6-2.15V/2A VOUT3: 0.6V-2.15V/2A VLDO: 1V-3.5V/0.3A	2.2M	FCCM/PSM	I2C	QFN-20_2.5x3.5	卫星雷达
NEW SCT61260S	3.5	19	6	VOUT1: 0.6V-5.5V/3A VOUT2: 0.6-3.5V/4.5A VOUT3: 0.6-3.5V/4.5A VOUT4: 0.6-3.5V/2A VOUT5: 0.6-3.5V/2A VLDO6: 1-3.3V/400mA	1M/2M	FCCM/PFM	I2C	QFN-32_4x5	卫星雷达
NEW SCT61480S	3	40	8	VOBST: 7.5V/1.2A VO_BK1: 5.8V/1.5A VLDO1: 5/3.3V/800mA VLDO2: 5/3.3V/600mA VLDO3: 5/3.3V/150mA VLDO4: 5/3.3V/150mA VLDO5: 5/3.3V/200mA VLDO6: 5/3.3V/20mA	2.2M	FCCM/PFM	SPI/I2C	QFN-48_7x7	MCU供电
NEW SCT61490S	3	40	9	VOBST: 7.5V/1.2A VO_BK1: 5.8V/5V/4V/3.3V/4A VO_BK2: 0.6V-1.8V/5A VLDO1: 5/3.3V/800mA VLDO2: 5/3.3V/600mA VLDO3: 5/3.3V/200mA VLDO4: 5/3.3V/200mA VLDO5: 5/3.3V/200mA VLDO6: 5/3.3V/20mA	2.2M	FCCM/PFM	SPI/I2C	QFN-48_7x7	MCU供电
NEW SCT61160S	3	5.5	6	VOUT1: 0.6V-5.5V/3A VOUT2: 0.6-3.5V/4A VOUT3: 0.6-3.5V/4A VOUT4: 0.6-3.5V/2A VOUT5: 0.6-3.5V/2A VLDO6: 1-3.3V/400mA	1M/2M	FCCM/PFM	I2C	QFN-32_4x5	SOC供电
NEW SCT61190S	3	5.5	9	VOUT1: 0.6V-5.5V/3A VOUT2: 0.6-3.5V/4A VOUT3: 0.6-3.5V/4A VOUT4: 0.6-3.5V/2A VOUT5: 0.6-3.5V/2A VLDO6: 1-3.3V/400mA VLDO7: 1-3.3V/300mA VLDO8: 1-3.3V/300mA VLDO9: 1-3.3V/300mA	1M/2M	FCCM/PFM	I2C	QFN-32_4x5	SOC供电

PMIC产品

无线充电PMIC									
产品	PVIN范围	VIN范围	TX最大输出功率 (W)	全桥导通电阻(mΩ)	集成DCDC	集成LDO	无损电流检测	Q值检测	封装和管脚数
SCT63340Q	1V-26V	4.2V-30V	40	13	30V/5V/1A	3.3V/200mA	Yes	Yes	FCTQFN4X4-22L
NEW SCT63262Q	1V-24V	4.2V-36V	50	12	36V/5V/100mA	3.3V/50mA	Yes	Yes	FCTQFN4X5-26L

驱动类

电机驱动器										
产品	半桥数量	功率MOS	最小输入电压(V)	最大输入电压(V)	最大母线电压(V)	峰值驱动电流 (A)	待机电流 (uA)	输入逻辑	死区时间	封装
SCT55611Q	3	外置	5	60	60	1	<1	Hi/Li	Adj.	QFN-28L_4x5L

低边驱动

产品	通道数	最小VDD电压 (V)	最大VDD电压 (V)	最小逻辑电压 (V)	最大逻辑电压 (V)	峰值驱动电流 (A)	传输延时 (ns)	控制逻辑	EN引脚	封装和管脚数
SCT52240Q	2	4.5	24	-5	24	4	13	同相	√	SOP-8L

功率路径管理

理想二极管控制器							
产品	最低输入电压 (V)	最高输入电压 (V)	通道数	集成或驱动MOS类型	关断/睡眠电流 (uA)	驱动开启电流 (mA)	封装
NEW SCT53600Q	4.8V	65V	1	外部驱动Nmos	<1.5	7000	SOT23-6L
NEW SCT53702Q	3.2	70V	1	外部驱动共漏极背靠背Nmos	2.5	18500	QFN4*4-24L

智能开关

产品	最小输入电压(V)	最大输入电压(V)	通道数	通道内阻 (mΩ)	电流限制	特点	封装
SCT44160AQ	4.1	40	4	160	外部可调/内部集成	开漏数字输出	ETSSOP-28L
SCT44160BQ	4.1	40	4	160	外部可调/内部集成	模拟通道电流检测	ETSSOP-28L
SCT44160CQ	4.1	40	4	160	外部可调/内部集成	模拟通道电流检测&通道限流分别设置	ETSSOP-28L
SCT41080AQ	4.1	40	1	75	外部可调/内部集成	开漏数字输出	EMSOP-14L
SCT41080BQ	4.1	40	1	75	外部可调/内部集成	模拟通道电流检测	EMSOP-14L

智能座舱



SCT53600Q
超低压降极速关断的理想二极管控制器

SCT61190S
高集成度九通道、适配座舱SoC的ASIL-B安全等级PMIC

SCT21F0Q
高效大电流紧凑型车规级同步降压转换器

SCT24A0Q
高效率同步降压型DC-DC转换器，赋能车载电源系统

车身控制



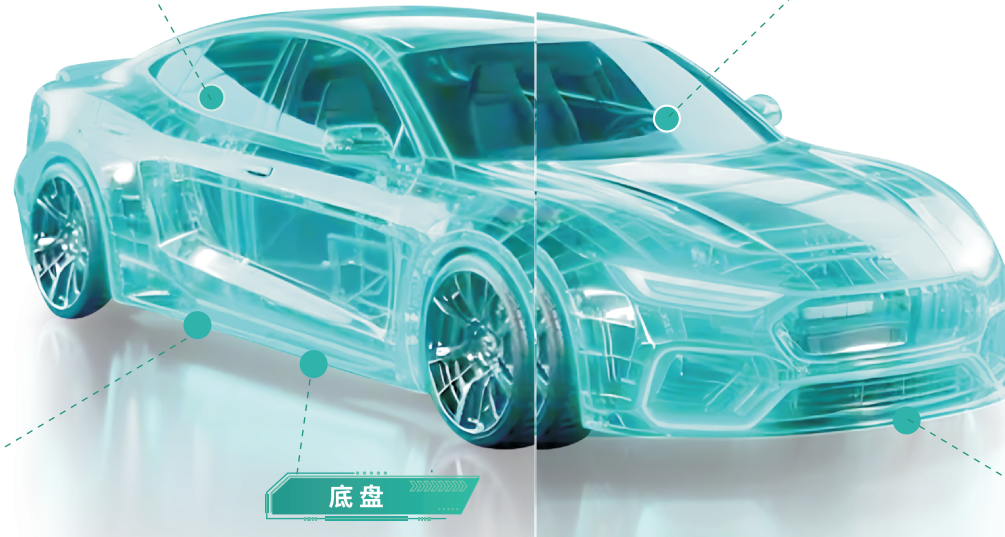
SCT71403FxxQ
超低静态电流中高压车规级LDO

SCT71801A00Q
适配48V电池架构的高压LDO

SCT71005FxxQ / 71010A00Q
低功耗、大电流车规级低压LDO

SCT55611Q
高度集成三相无刷直流电机栅极驱动器

汽车五域总览图



底盘



SCT61480S
宽压输入、适配功能安全MCU的ASIL-D安全等级SBC

SCT61440S
宽压输入、适配功能安全MCU的ASIL-B四通道PMIC

辅助驾驶



SCT61453S
面向L3+智驾，带加热除雾功能的摄像头模组四通道ASIL-B PMIC

SCT61242S
符合ASIL-C安全等级的四通道车载摄像头功能安全PMIC

SCT61260S
面向L3+智驾，分布式卫星雷达模组的六通道ASIL-B PMIC

SCT61250S
5通道功能安全摄像头模组PMIC

动力系统



SCT61490S
宽压、适配功能安全MCU的ASIL-D安全等级SBC

SCT81570Q
宽压60V 非同步 Boost/Flyback/EPIC 转换器

SCT81623Q
50V宽压车规级升压控制器，超低功耗+EMI优化，支持多拓扑应用

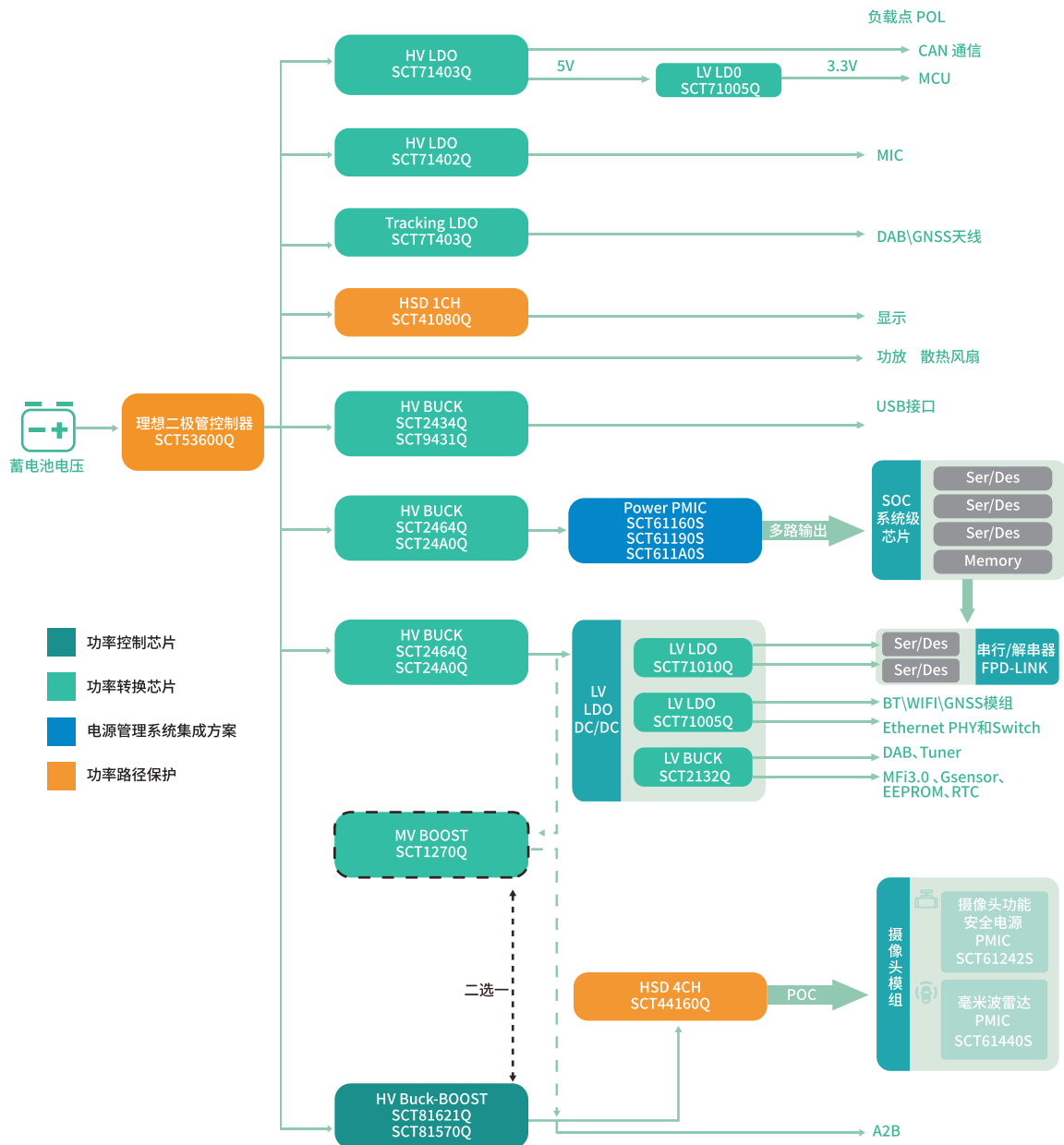
智能座舱

全链路座舱功率级解决方案支持多屏交互、声学系统等设备协同供电，动态分配功率以平衡性能与功耗，车规级EMC设计确保交互体验稳定流畅。

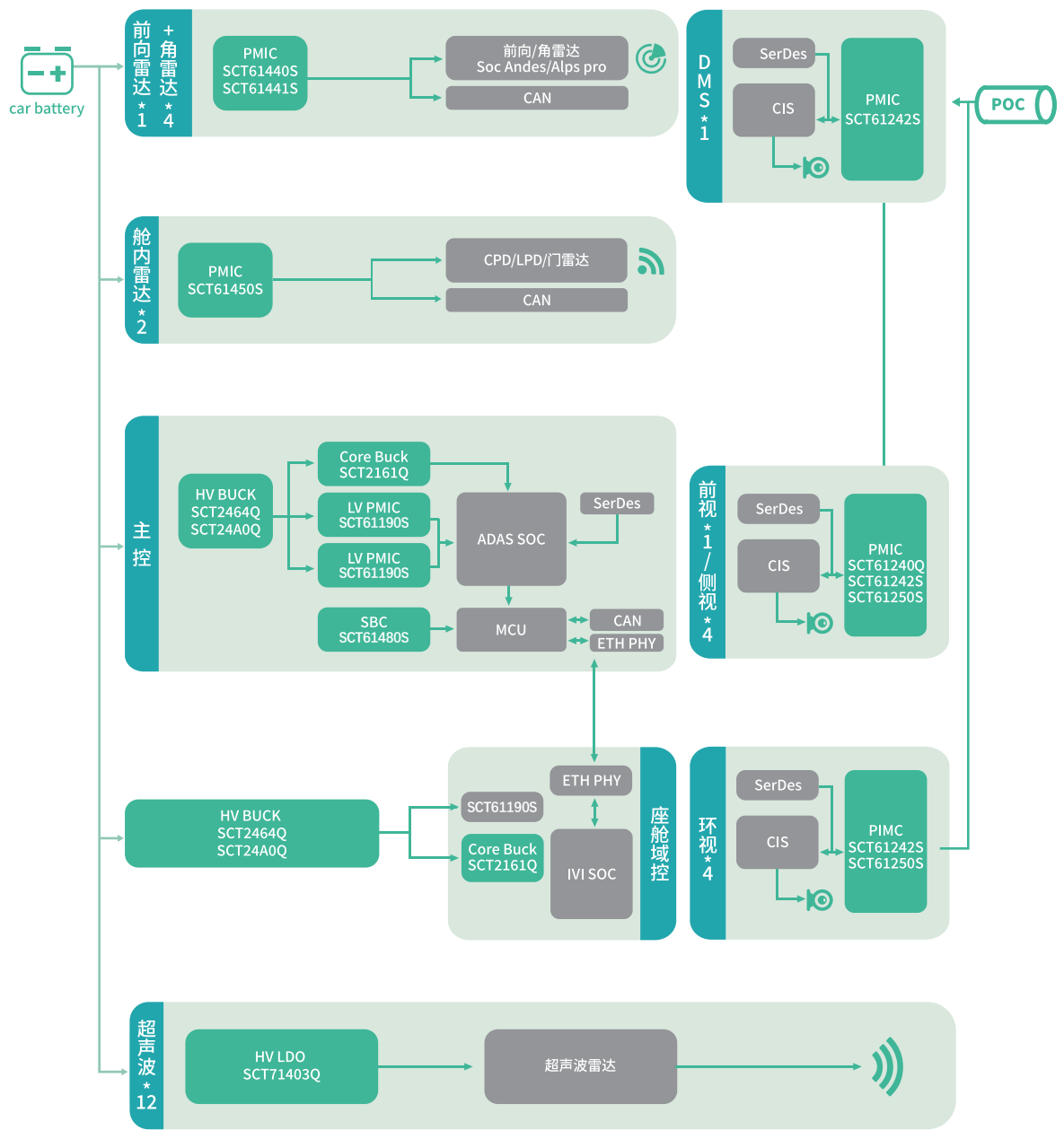
辅助驾驶

为摄像头等辅助驾驶传感器提供独立稳定电源，快速响应与精准调压保障数据采集实时性，故障预警功能提升系统安全等级。

全链路座舱功率级解决方案



为高阶智驾系统提供完整功能安全电源解决方案



车载摄像头

针对摄像头模组推出单颗PMIC全集成电源方案，以更少器件实现多路供电，降低BOM成本。支持PoC架构减少线束，全系通过ASIL B认证，覆盖环视至前视等全场景及带加热除雾应用。

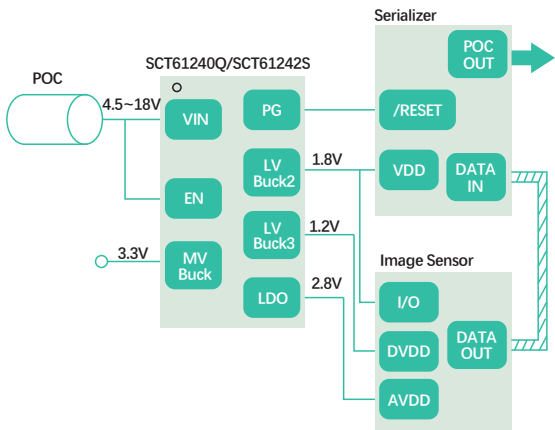


高阶智驾摄像头

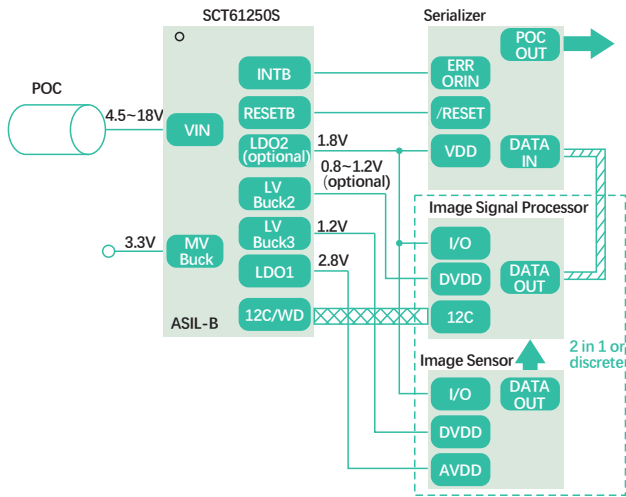
面向 L3 及以上高阶自动驾驶、搭载镜头加热除雾功能的车载摄像头模组芯洲推出多款集成式 PMIC 电源管理芯片。器件兼容 POC 同轴供电架构，内置多路同步降压 Buck、低压 LDO 与高端负载开关，一站式供给图像传感器、串行器、镜头加热多路电源轨;满足 ASILB功能安全等级，适配3-8M 高像素感知摄像头，大幅简化摄像头电源外围设计，提升系统集成度与行车成像稳定性。



四通道小尺寸智驾摄像头单PMIC解决方案



五通道高集成度含ISP摄像头单PMIC解决方案

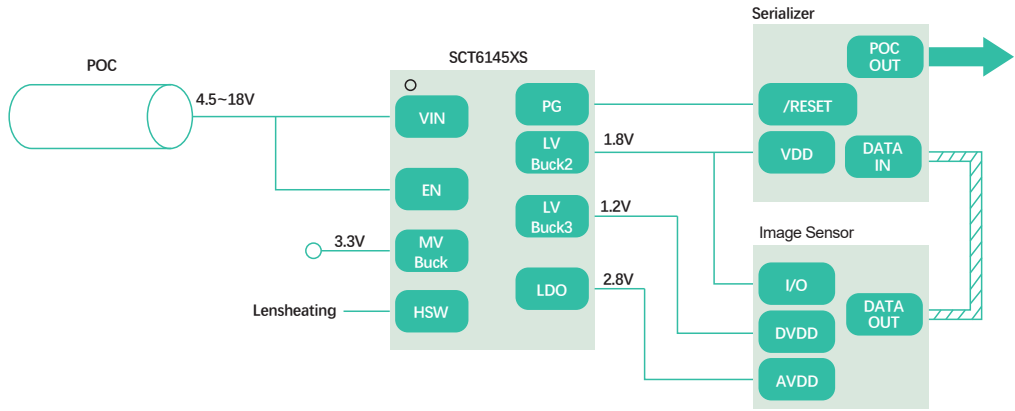


SCT61250S

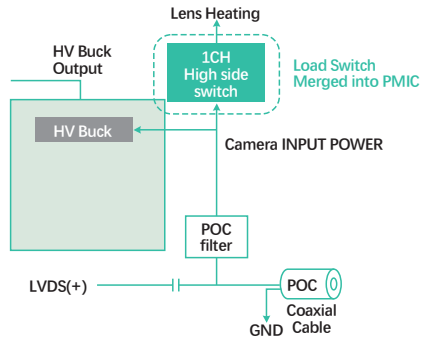
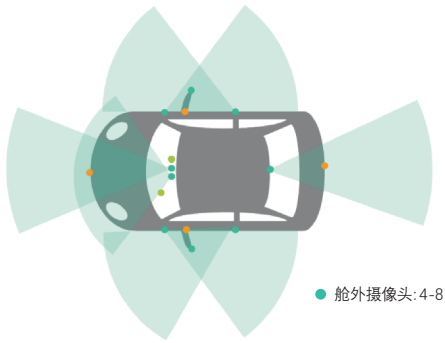
面向ADAS应用的超高集成度功能安全PMIC

- 通过AEC-Q100认证
- 宽输入电压范围：4~19V，适配POC供电
- 集成五路电源轨，包括三路DC/DC转换器及两路LDO
 - Buck1：3.1V~4V输出电压，高达1.2A输出电流
 - Buck2：1.1V~3.3V输出电压，高达1.2A输出电流
 - Buck3：0.6V~1.8V输出电压，高达1.2A输出电流
 - LDO4：2.7V~3.3V输出电压，高达300mA输出电流，具有高PSRR、低Noise特性
 - LDO5：0.8V~3.3V输出电压，高达300mA输出电流
- DC/DC转换器采用强制连续导通模式，支持展频运行
- OTP配置输出电压及上电时序
- 完整灵活的保护机制
- 集成支持PEC校验的I2C接口
- ISO26262 ASIL-B功能安全产品认证
- 封装：具有可湿润侧翼的3mm×3mm TQFN-20L

面向L3+智驾带加热除雾摄像头的单PMIC解决方案



Application	Power	FuSa	Pixel	SCT Solution
带加热除雾功能的摄像头模组	POC	ASIL B	3-8M	SCT6145XS



Application	Power	FuSa	Pixel	SCT Solution
环视(AVM)	POC	QM	1~3M	SCT61240Q,SCT61250Q
环视(APA/ADAS)	POC	ASIL B	1~3M	SCT61250S
前视/侧视/后视	POC	ASIL B	3~17.4M	SCT61242S,SCT61250S
前视一体机/DMS/OMS	Battery	ASIL B	2~17.4M	SCT61441S,SCT61454S
带加热除雾功能模组	POC	ASIL B	3~8M	SCT61453S

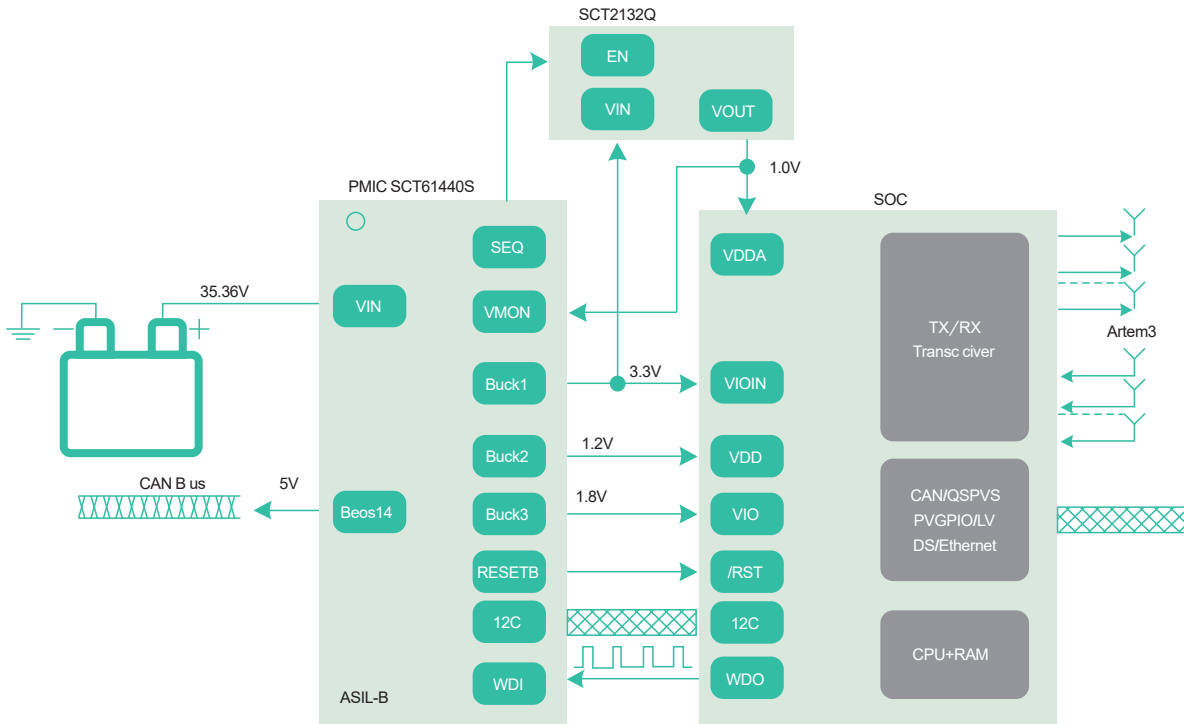
毫米波雷达

针对四通道3D/4D毫米波雷达模组推出单PMIC电源方案，一颗芯片覆盖SoC的CPU/RAM、收发器及通信接口等全部电源轨，支持35V高压输入。集成看门狗与复位管理，通过ASIL B功能安全认证，并内置CAN总线LDO供电，为高阶智驾前向与角雷达提供完整电源支持。

卫星雷达

面向L3+智驾分布式卫星雷达架构推出低噪声单PMIC解决方案，以极低输出噪声保障射频前端信号完整性，适配多路电压轨需求（覆盖1V至3.3V全范围）。方案助力分布式雷达模组小型化设计，满足高阶自动驾驶多雷达组网的严苛供电要求。

四通道3D/4D毫米波雷达模组单PMIC解决方案

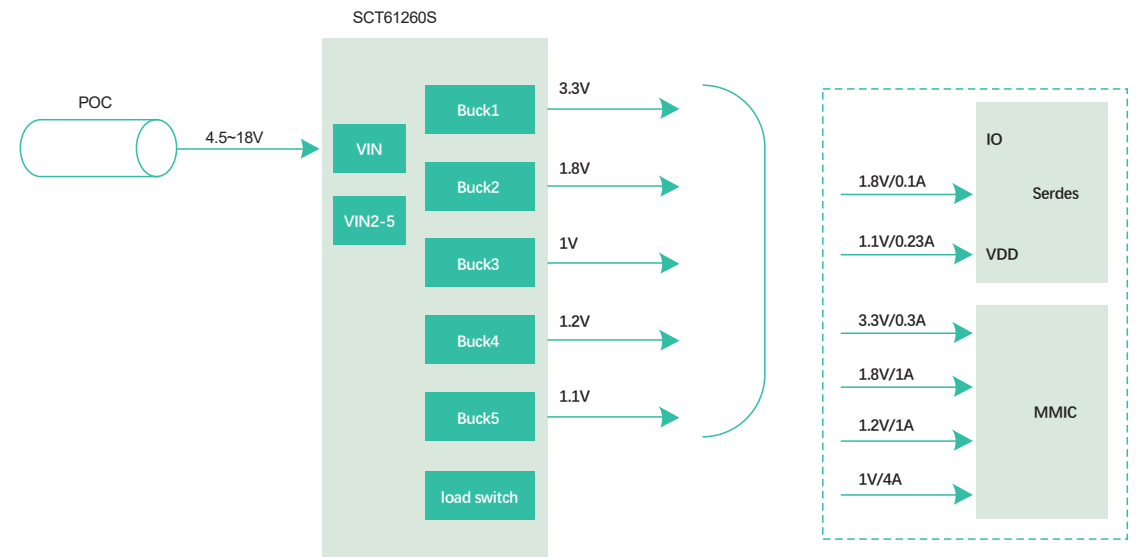


SCT61440S

36V 宽输入四通道 PMIC

- 通过AEC-Q100 认证
- 宽输入电压：3.5V - 36V
- 一路同步高压降压（VOUT1）：3A / 3.3V
- 两路同步低压降压（VOUT2、VOUT3）：2A / 0.8V-2.35V（50mV 步进）
- 一路同步低压升压（VOUT4）：500mA / 5V
- 反馈参考电压精度：±1.5%
- 开关频率：固定 2.2MHz，集成 EMI 频率抖动
- GPIO：外部时钟同步 / 看门狗禁用 / 睡眠模式
- 双看门狗：简易/QA + 窗口看门狗输入引脚
- 电流模式，支持 FCCM/PFM 可选
- VOUT2/3/4 可编程上电时序，RESETB 系统管理输出
- VMON 外部电压监测
- 保护功能：过流打嗝(OCP) / 输出过压欠压保护 (OVP/UVLP) / 可调 UVLO / 热关断 175°C(OTP)
- 功能安全：ISO 26262 开发，支持 ASIL-B，TÜV 认证
- I2C 接口：最高 1MHz，可选 PEC 校验
- 封装：FCQFN（4mm×4mm）

面向L3+智驾分布式卫星雷达的低噪声单PMIC解决方案



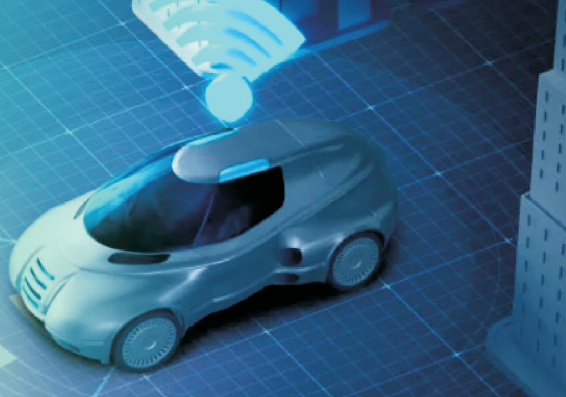
SCT61260S

20V宽输入六通道电源管理芯片

- 通过 AEC-Q100 认证
- 宽输入电压：4V - 19V
- 一路同步中压降压（VOUT1）：3A / 0.6V - 5.5V，导通电阻 90mΩ 高侧 / 40mΩ 低侧
- 两路同步低压降压（VOUT2、VOUT3）：4A / 0.6V - 3.5V（50mV 步进），导通电阻 40mΩ 高侧 / 15mΩ 低侧
- 两路同步低压降压（VOUT4、VOUT5）：2A / 0.6V - 3.5V（50mV 步进），导通电阻 80mΩ 高侧 / 50mΩ 低侧
- 一路低噪声 LDO / 负载开关（VOUT6）：400mA / 1V - 3.3V
- 反馈参考电压精度：±1.5%
- 开关频率：固定 2.2MHz，集成频率抖动抑制 EMI
- GPIO1：外部时钟同步 / 看门狗禁用
- GPIO2：ERRIN / 睡眠模式
- Simple / QA 看门狗
- 保护功能：过流打嗝(OCP) / 输出过压欠压保护 (OVP/UVLP) / 可调 UVLO
- 功能安全：符合 ISO 26262 开发流程，支持 ASIL-B 级系统，TÜV 认证 ASIL-B 器件
- I²C 接口：最高 1MHz，可选 PEC 数据包错误检查
- 封装：FCQFN-32（4mm×4mm）

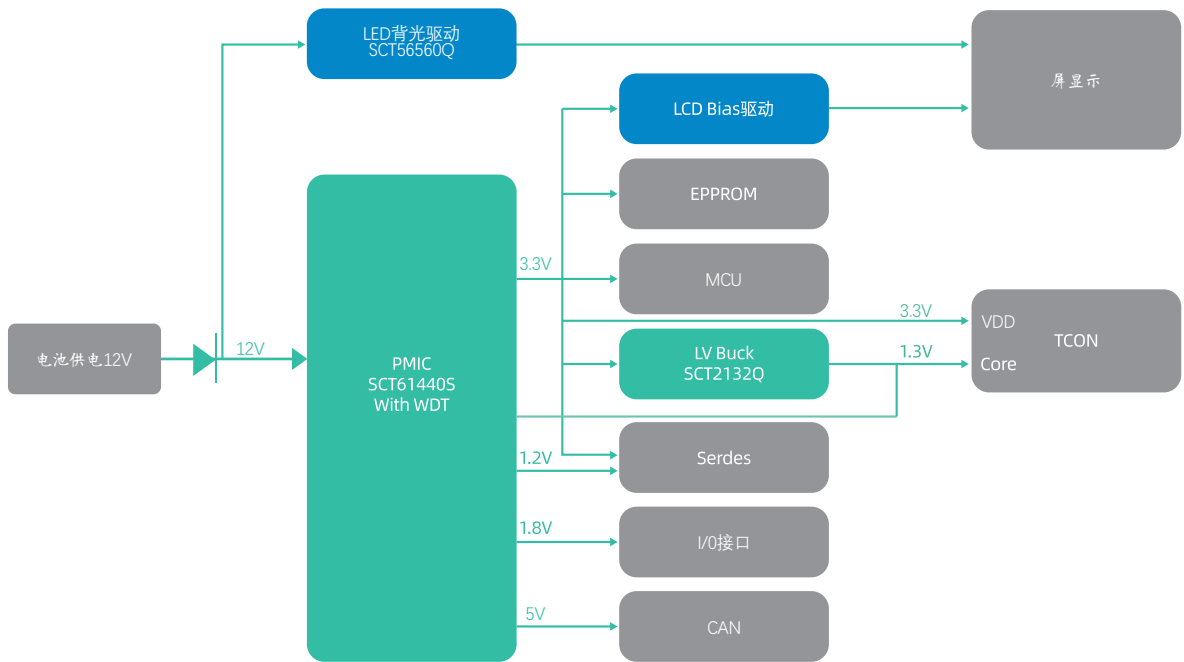
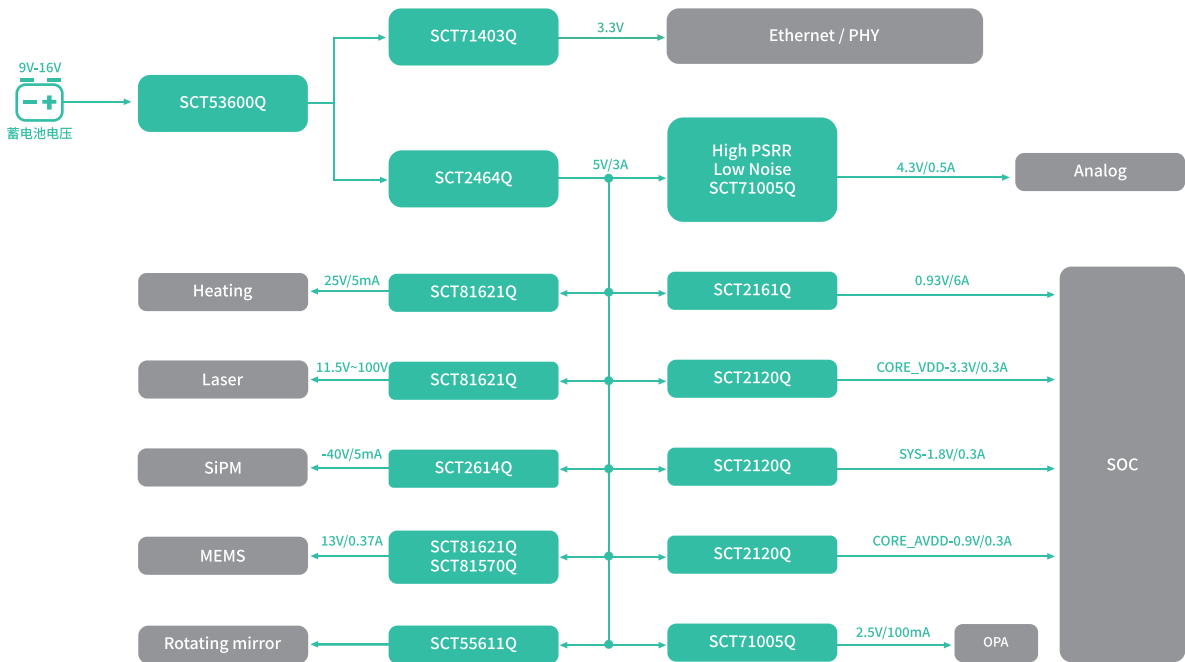
激光雷达

针对激光雷达推出多芯片协同电源方案，以高PSRR低噪声设计保障模拟信号链电源完整性，覆盖激光发射、接收及控制系统等全部供电需求。方案支持宽电压输入，通过ASIL B功能安全认证，适配机械式与半固态激光雷达的多样化应用场景。



车载中控仪表/AR-HUD

针对车载仪表及中控屏推出屏背光、LCD偏置与电源管理完整解决方案，以高集成度单芯片覆盖显示系统全部电源需求。方案支持宽电压输入与高光精度，通过ASIL B功能安全认证，同时适配AR-HUD等新型车载显示应用，为座舱智能化提供稳定可靠的电源支持。



SCT2614Q

输入电压 4.2V-60V、1A 同步降压 DC-DC 转换器

- 通过AEC-Q100认证
- 宽输入电压范围：4.2V-60V
- 连续输出电流：1A
- 反馈基准电压：0.8V
- 集成 700mΩ/350mΩ MOS 管
- 低静态电流：18uA
- 关断电流：3uA
- 轻载脉冲跳跃模式（PSM）
- 最小导通时间：80ns
- 软启动时间：2ms
- 开关频率：400kHz
- 高精度使能阈值，可编程输入欠压锁定保护（UVLO）阈值与迟滞
- 支持输出预偏置启动
- 低压差工作与最小导通运行
- 过流保护打嗝模式
- 过压、过温保护
- 封装：SOT23-6L

SCT56560Q

6通道LED背光驱动及升压控制器

- 通过AEC-Q100认证
- 宽输入电压范围：3V ~ 48V
- 六个高精度电流通道：
- 每通道最高200mA直流输出
- 电流匹配度1%（典型值）
- 采用152Hz LED实现64000:1调光比
- 支持I²C或PWM输入，最高16bit调光分辨率
- 支持8路可配置LED串连接方式
- 自动移相PWM调光、12位模拟调光
- 最高48V VOUT升压或SEPIC DC/DC控制器：
- 开关频率100kHz至2.2MHz
- 升压展频技术降低EMI干扰
- 外部时钟同步输入设置开关频率
- 升压禁用时输出电压自动放电
- 全面的故障诊断功能
- 最高1MHz I²C接口，可选PEC校验
- 封装：TQFN-24（4mm×4mm）

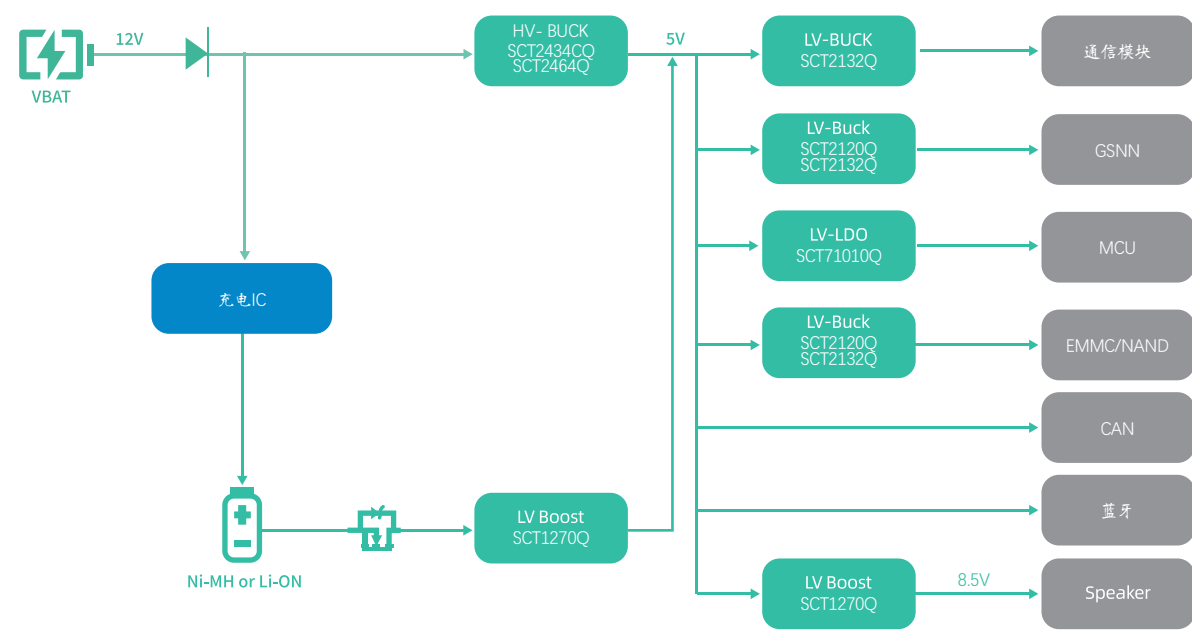
车载T-BOX

针对车载T-BOX（车载联网终端）推出高集成度单PMIC电源方案，以更少器件实现MCU、通信模组及GNSS等全部电源轨管理，有效缩减板级面积，助力模组小型化设计。方案支持宽电压输入与低功耗睡眠模式，通过ASIL B功能安全认证，满足车规级联网终端对高可靠性与高安全性的严苛要求。

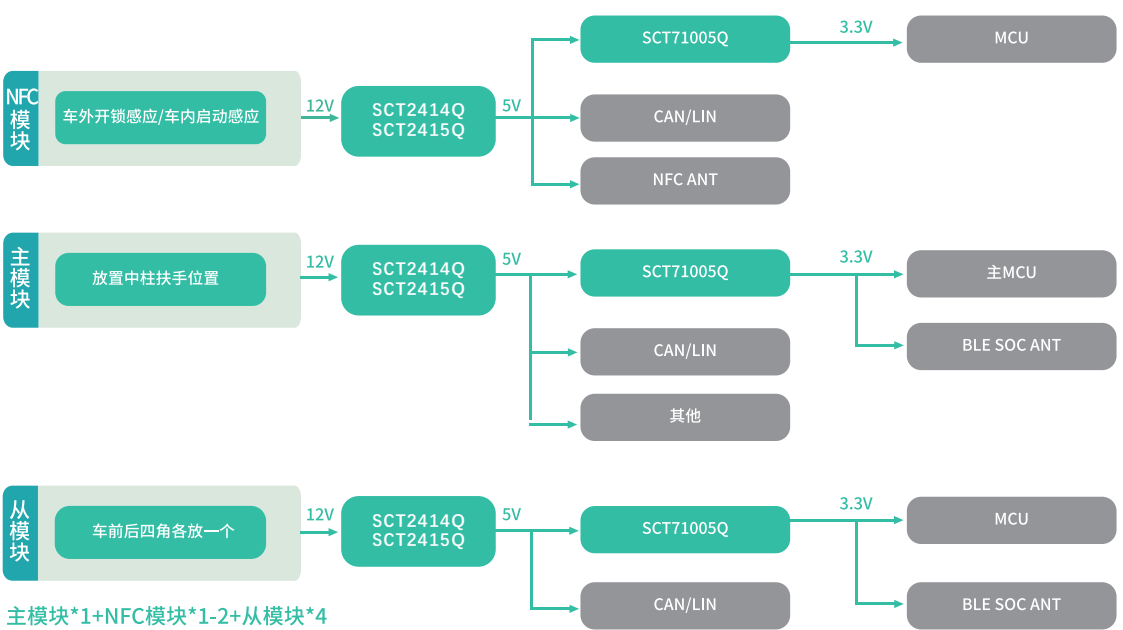
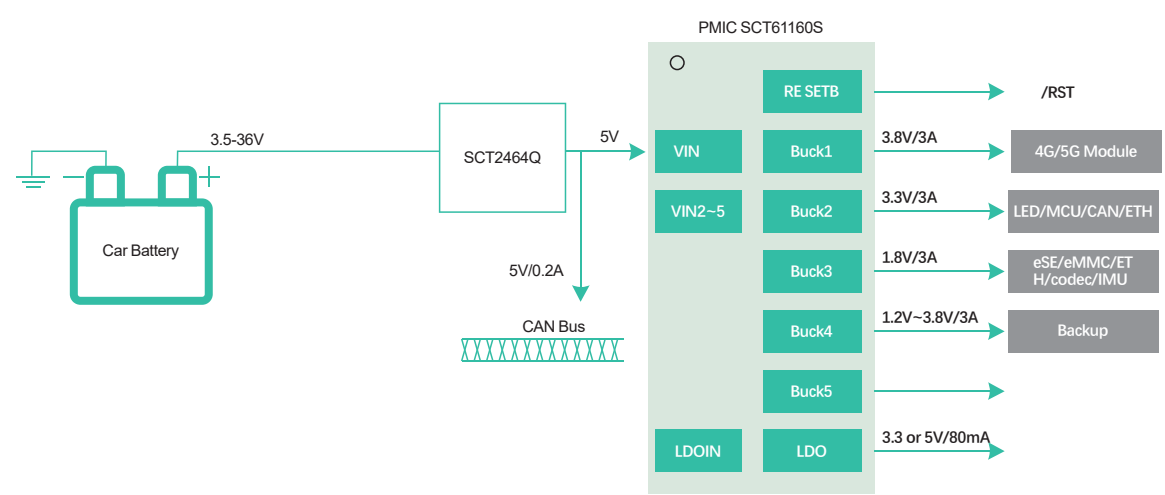
数字钥匙

针对车载智能数字钥匙系统推出多模块协同电源方案，覆盖主控、NFC感应及车体四周从模组的全分布式供电需求。以12V输入级联多路DCDC与LDO，为MCU、蓝牙BLE、CAN/LIN总线及NFC天线等子系统提供精准供电，支持低功耗待机与快速唤醒，满足无钥匙进入对可靠性与响应速度的严苛要求。

车载T-BOX分立方案



车载T-BOX集成PMIC方案

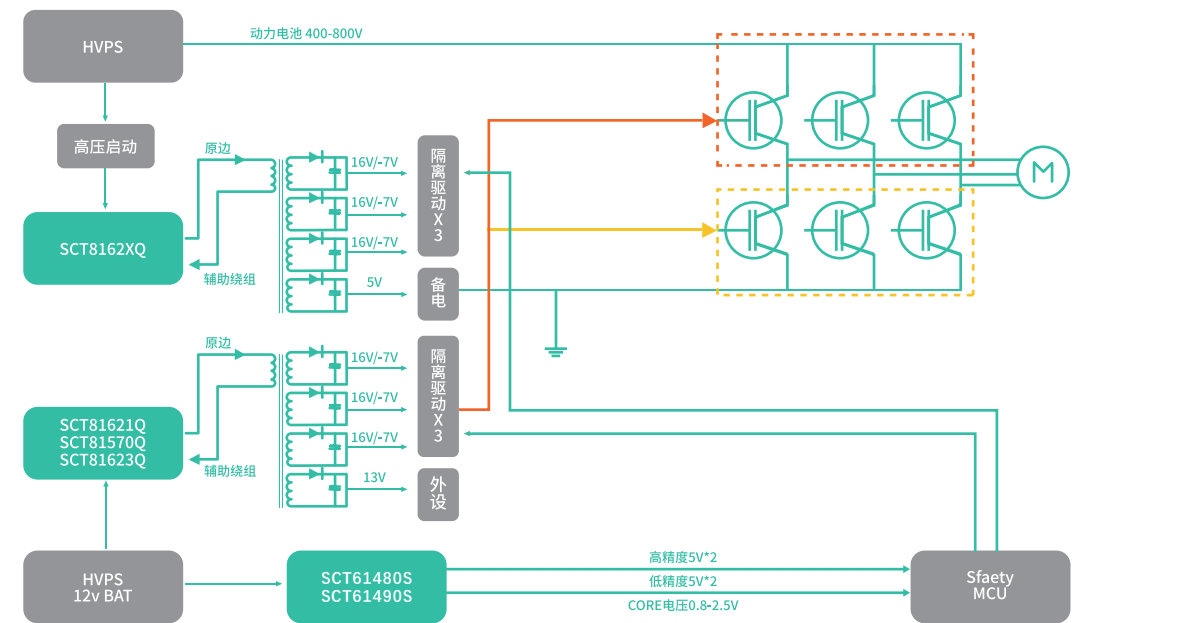


SCT2414Q 4V - 36V 宽输入 1A 同步降压 DCDC 转换器

- 通过AEC-Q100 认证
- 宽输入电压：4V - 36V
- 1A 连续输出电流
- 反馈参考电压：1V
- 集成 450mΩ 高边 / 250mΩ 低边功率 MOSFET
- 超低静态电流：9μA
- 关断电流：1μA
- 轻载支持脉冲跳频模式（PSM）
- 最小导通时间：80ns
- 软启动时间：2ms
- 随机扩频（FSS）选项，±6% 抖动范围，抑制 EMI
- 开关频率：2.1MHz
- 精密使能阈值，可调输入欠压锁定（UVLO）阈值及迟滞
- 低压差（LDO）模式及最小导通时间功能
- 保护功能：逐周期电流限制 / 打嗝式过流保护(OCP) / 输出过压保护(OVP) / 热关断保护(OTP) / 输入欠压锁定(UVLO)
- 封装：SOT23-6L

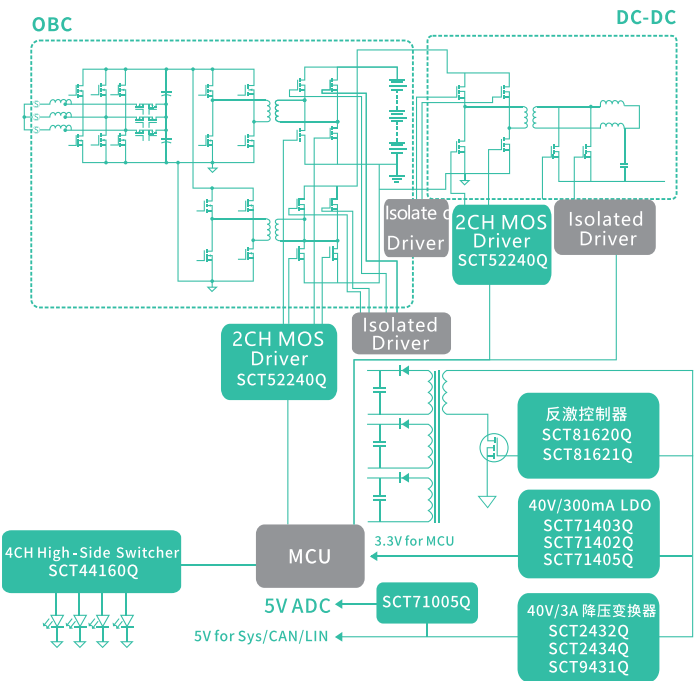
电驱电控

面向400~800V高动力电池平台推出电源管理方案，为三相精密IGBT/SiC驱动器提供多路精准供电，覆盖主驱控制器、充电及外部辅助电路的全域需求。方案支持高边开关与看门狗监控，通过ASIL B/D功能安全认证，满足电驱系统对电气隔离、抗干扰能力与功能安全的最高等级要求。



OBC/DCDC

面向车载充电机高压平台推出集成式电源管理方案，为OBC主控MCU、SiC功率驱动电路、采样检测及整机辅助外设提供多路隔离/非隔离精准供电，覆盖充电控制、功率回路、通讯接口与安全监测电路全部供电需求。方案集成高压启动、隔离多路输出、看门狗故障监控与多级电压保护，满足车规电气隔离、EMC抗干扰及功能安全标准，适配高低压快充OBC整机系统开发。



SCT61480S

通过 ASIL-D 功能安全认证的 40V 宽输入电源管理芯片

- 通过AEC-Q100 认证
- 宽输入电压范围：3V - 40V
- 一路非同步预升压（Pre-Boost）控制器
- 一路同步高压 Buck 转换器 VOUT1：1.5A / 输出电压 3-6V
- 一路低压线性稳压器 LDO VUC：800mA
- 一路低压降稳压器 LDO VCOM：600mA
- 双路追踪器 LDO VQT1、VQT2：200mA
- 一路低压线性稳压器 LDO VREF：200mA
- 一路低压线性稳压器 LDO VSTBY：20mA
- 反馈参考电压精度：±1.5%
- 安全状态控制，带两路安全状态信号，可编程延迟
- 可编程上电时序，RESETB 指示输出，开漏/推挽可选
- 独立电压监测模块，带复位功能
- 输入过压监测（Over Voltage Switch Off）
- QA & 简易看门狗
- 功能安全：符合 ISO 26262 开发流程，硬件完整性支持 ASIL-D 级系统，TÜV 认证 ASIL-D 器件
- SPI 接口：最高 10MHz，可选 PEC 数据包错误检查
- 封装：QFN-48（7mm×7mm）

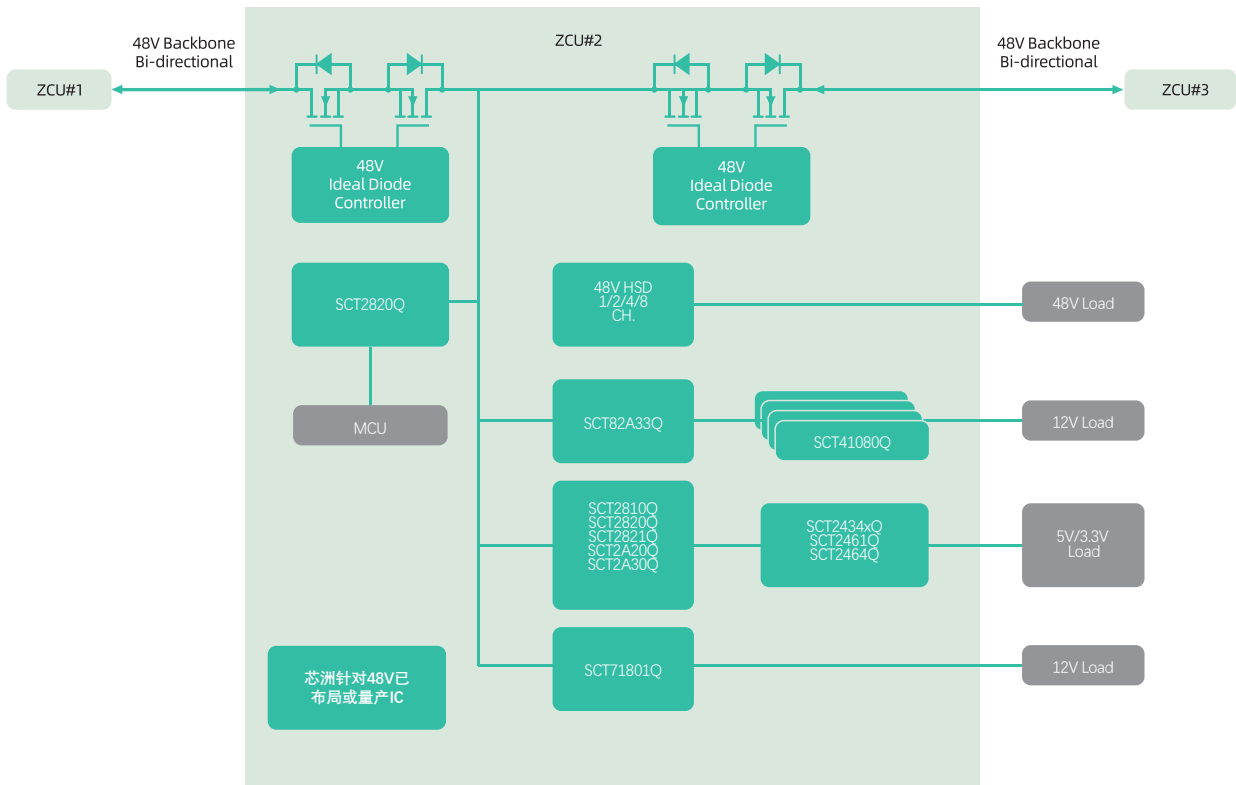
产品料号	最小输入电压(V)	最大输入电压(V)	静态电流(μA)	输出电压(V)	输出电流(mA)	封装和管脚数
SCT71005FxxQ	1.7	5.5	8	1.2/1.8/3.3	500	SOT23-5/TDFN2x2-6
SCT71005A01Q-TWDR	1.7	5.5	8	ADJ	500	SOT23-5
SCT71005A02Q-DTDR	1.7	5.5	8	ADJ	500	TDFN2x3-8
SCT71402A00Q-DTBR	3	40	2.6	ADJ	200	TDFN3x3-8
SCT71403FxxQ	3	40	2.4	3.3/5	300	TDFN-8/eMSOP-8/SOT23-5/SOT223-4
SCT71405A00Q	3	40	3	ADJ	500	ESOP8
SCT71405FxxQ	3	40	4.2	3.3/5	500	ESOP8/TO252-4

产品料号	最小输入电压(V)	最大输入电压(V)	上管Rdson(mohm)	下管Rdson(mohm)	反馈电压(V)	连续输出电流(A)	轻载工作模式	静态电流(uA)	开关频率(Hz)	POWER GOOD	抖频 FSS	封装和管脚数
SCT2434AQ	3.6	36	60	36	1	3.5	PSM	25	400k	✓	✓	FCQFN-12L
SCT2434CQ	3.6	36	60	36	1	3	PSM	25	2.1M	✓	✓	FCQFN-12L
SCT2434DQ	3.6	36	60	36	1	3	PSM	25	200k-2.2M	✓	✓	FCQFN-12L

48V系统解决方案

芯洲面向乘用车48V低压电气架构推出完整电源管理方案，适配48V双向母线配电系统，为整车MCU、48V负载、12V车载设备以及5V/3.3V控制外设提供多轨供电，覆盖车灯、底盘控制器、车身辅助电器全域供电需求。方案集成理想二极管控制、多路高低压降压转换与功率开关驱动，兼具低静态功耗、EMI优化与完善保护机制，满足车规宽压工况、抗干扰及可靠性严苛要求，适配48V轻混整车量产硬件布局。

区域控制器



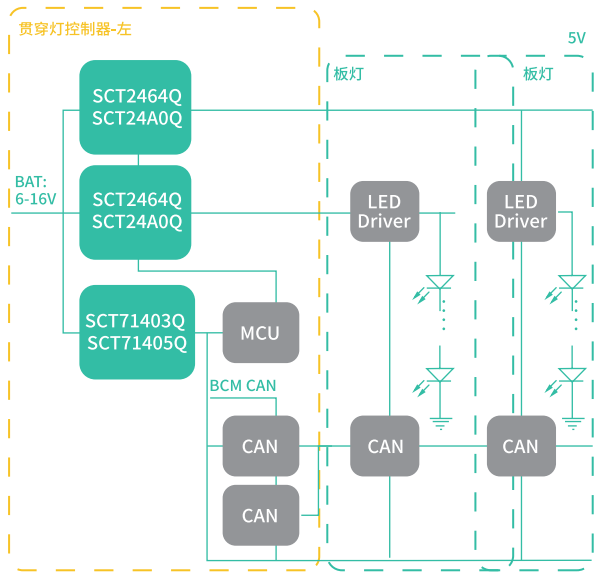
SCT2820Q

- 通过AEC-Q100认证，具体指标如下：器件温度等级 1：环境工作温度范围 -40°C 至 125°C
- 宽输入电压范围：4.4V 至 80V
- 连续输出电流：2A
- 反馈基准电压（25°C）：1V ± 1%
- 集成 MOSFET，导通电阻为 320mΩ / 160mΩ
- 低关断电流：0.6μA
- 低静态电流：36μA
- 轻载条件下支持脉冲跳跃模式
- 开关频率可调：200kHz 至 1.5MHz
- 支持外部时钟同步
- 内部软启动时间：3.5ms
- 电源就绪指示信号
- 可选随机扩频功能以降低电磁干扰
- 具备低压差和最小导通时间功能
- 精密使能阈值，可调节输入欠压锁定保护阈值及迟滞电压
- 支持预偏置输出电压启动
- 具备过压与过温保护功能
- 封装形式：ESOP-8L

车灯

面向整车贯穿灯、车前大灯等LED车灯系统推出全套车规电源方案，适配12V车载电瓶3.5V~36V宽压输入工况，为LED驱动芯片、车灯主控MCU、CAN通讯电路提供多路高效供电，覆盖贯穿日行灯、远近光大灯、转向灯全品类车灯负载需求。方案集成大电流同步降压、宽压升降压控制器、理想二极管控制芯片，搭载扩频抖频EMI抑制、精密使能阈值与全维度保护电路，满足车灯长时间稳定工作、低静态功耗与车规功能可靠性要求。

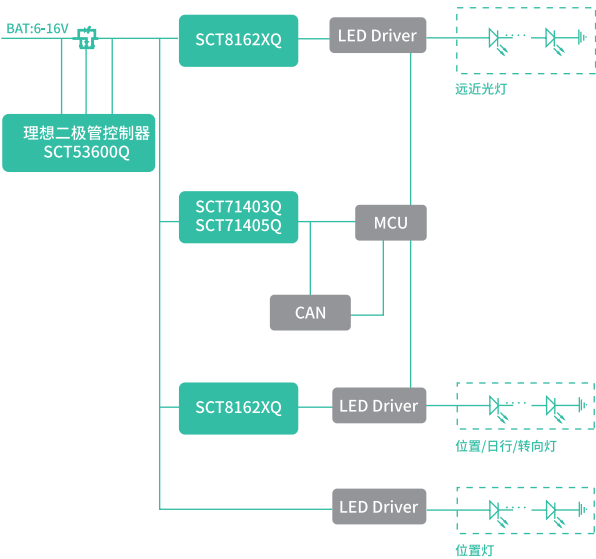
贯穿灯



SCT24A0Q

- 3.5V-36V VIN, Iout 10A, 高效率同步降压型 DC-DC 转换器
- 通过AEC-Q100车规认证
 - 宽输入电压3.5V-36V，最大10A连续输出电流
 - 集成21mΩ高边/13mΩ低边MOSFET
 - 轻载静态电流低至0.8μA，内置3.5ms软启动
 - 200kHz~2.2MHz可调开关频率，带FSS扩频抑制EMI
 - 支持外部同步、LDO模式，轻载效率优异
 - 集成UVLO/OVP/OTP保护，带PG电源就绪指示
 - 封装FCQFN-24L（4mm×4mm），带可焊侧翼

车前大灯



SCT8162XQ

- 宽输入非同步升压/反激/SEPIC 控制器
- 通过AEC-Q100 Grade 1 认证
 - 宽输入电压：3.1V - 50V
 - 低关断电流：3.9μA
 - 低静态工作电流：540μA
 - 支持 PSM 峰值电流模式
 - 可调开关频率范围：100kHz 至 2.2MHz
 - 集成频率抖动抑制 EMI
 - 可调软启动时间
 - Power Good 指示输出
 - 1A 峰值驱动电流
 - 保护功能：过流保护(阈值高于输入电压) / 输出过压保护(OVP) / 可调欠压锁定(UVLO) / 打嗝式过载保护(Hiccup) / 热关断保护(OTP)
 - 封装：QFN 2mm×3mm-12L