



# 深圳市中创智远科技有限公司

Shenzhen Zhong Chuang Zhi Yuan Light Co.,Ltd

🏠 商务中心: 深圳市南山区学苑大道1001号南山智园C3栋17楼

🏠 设计中心: 广州市番禺区汉溪大道东奥园城市天地  
(长隆地铁G出口) 7C区3栋1402

☎ 0755-86003660

☎ 020-31563186



# 目录



关于我们



灯具模组设计服务产品介绍



核心技术及能力介绍



案例展示



# 关于我们

公司2015注册于广东省深圳市，主要以经营LED车灯核心零部件，为客户提供LED车灯、智能车灯照明控制产品以及解决方案的研发服务性高科技公司。公司秉承着“科技创新 智慧远行”的经营理念，2017年4月组建团队，于深圳1970科技小镇设立商务中心与软件，电子研发中心，于广州南站附近奥园城市天地建立产品设计中心，为客户提供从市场分析到产品量产输出的全方位服务。

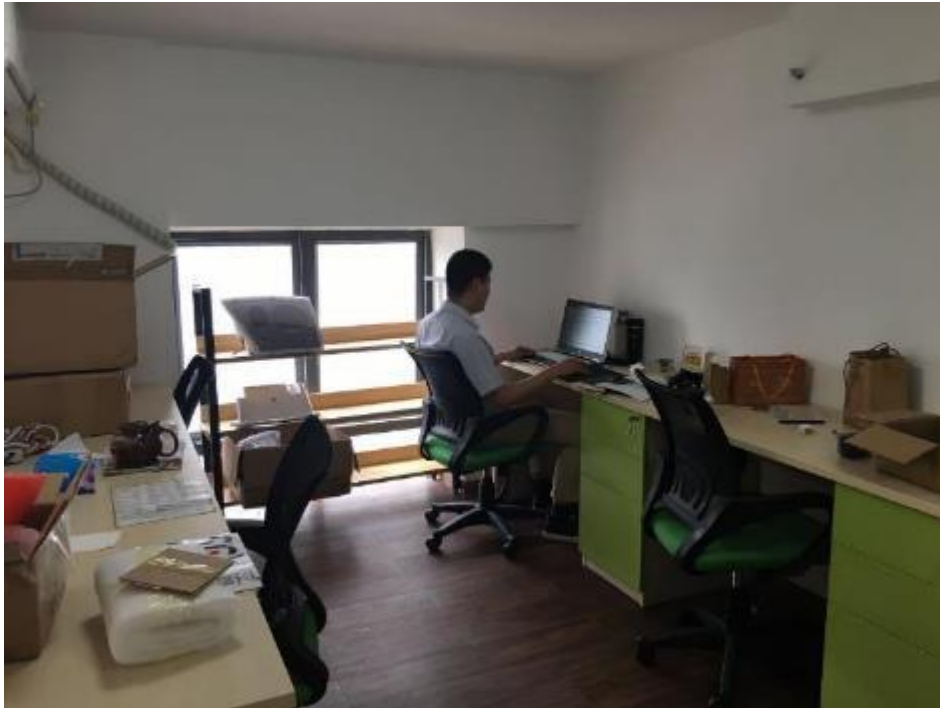




## 深圳.电子和软件研发中心



# 广州.结构光学设计中心

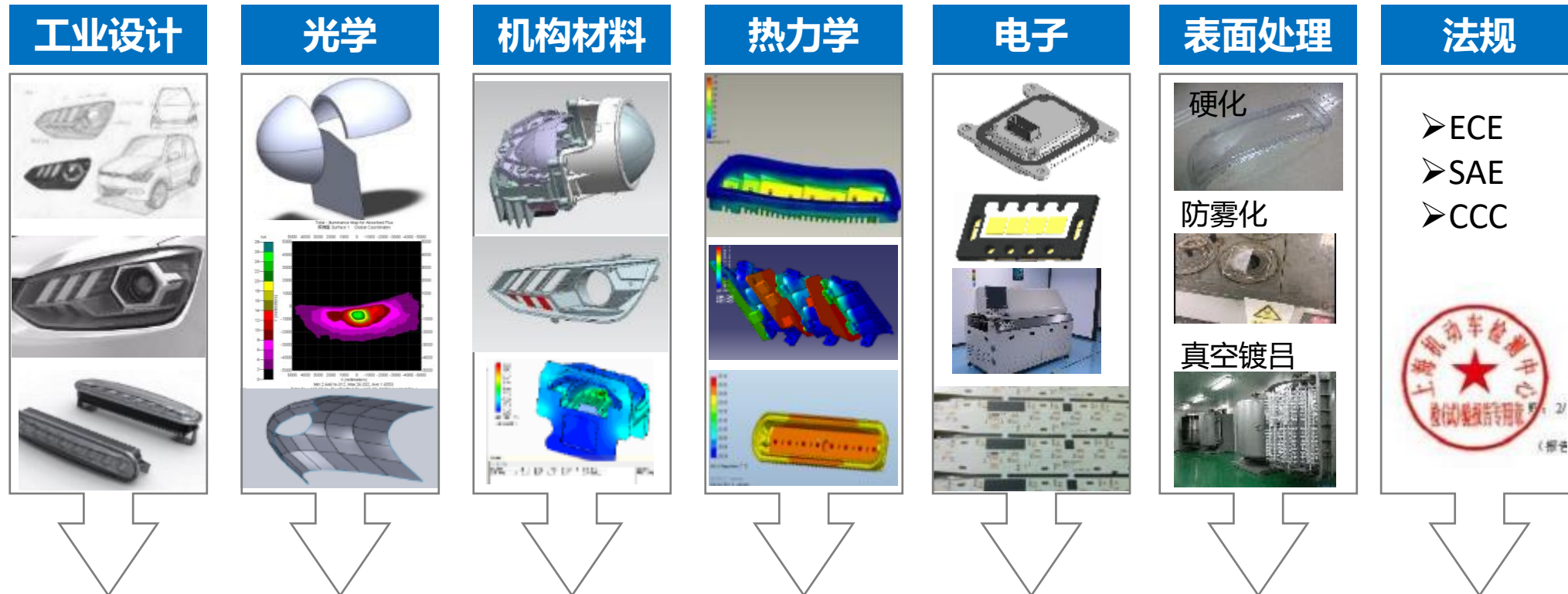


荣获专利





# LED车灯技术涉及光、电、机、材、热五大技术领域。



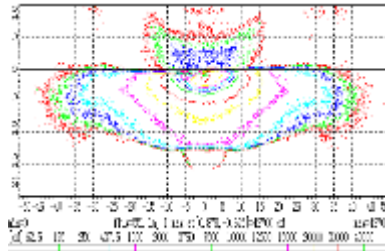
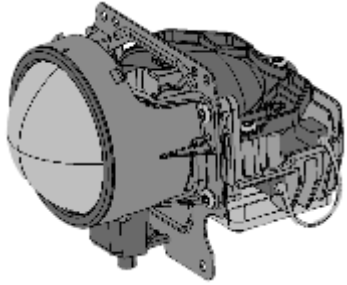
团队以寻找光、电、机、材、热等的有质结合点，追求产品的高可靠&耐久性宗旨。

LED车灯属于光电、微电子技术与传统车灯技术完全不同，我们团队均是LED车灯行业从业者。

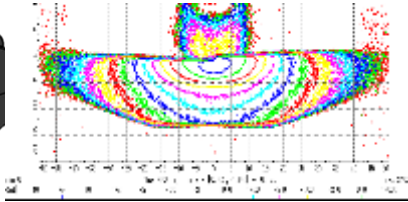
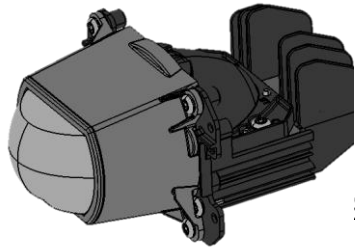


# 主要产品:

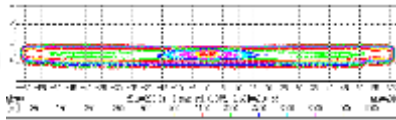
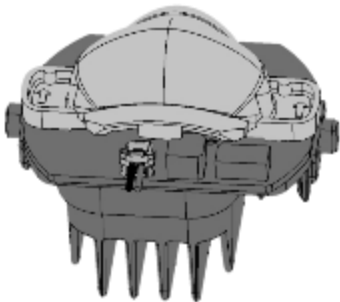
## LED光引擎 (模组)



远近双光



单近、单远



前雾灯

## 车灯控制器 (驱动)



双路



单路



智能控制

## 氛围灯及模组



软光导



注塑硬光导



挤塑硬光导



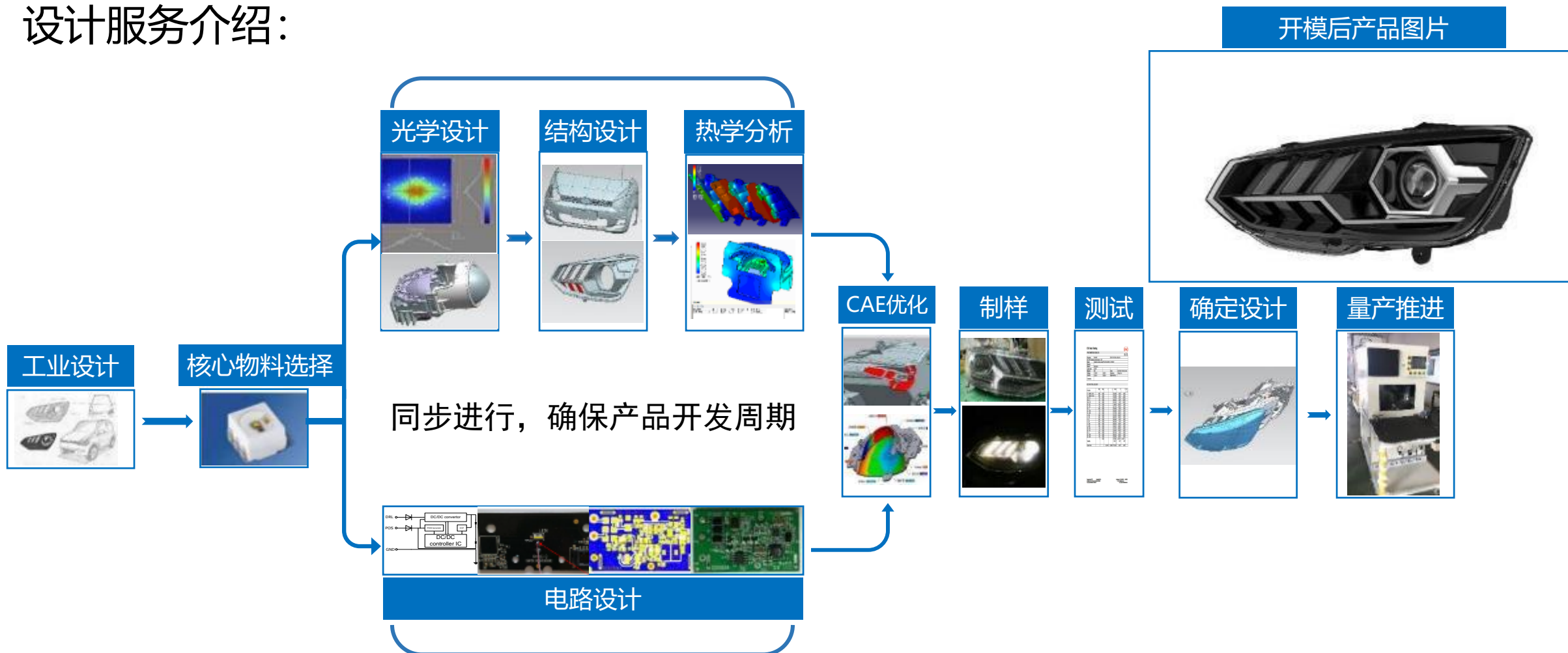
发光车标





# 灯具模组设计服务产品介绍

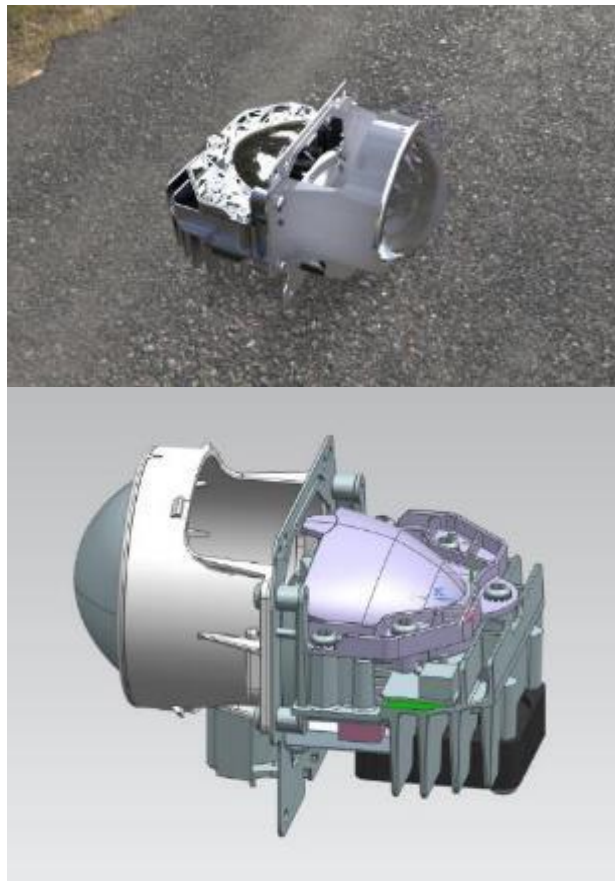
# 设计服务介绍:



提供从工业设计到制造全产品生命周期服务, 全过程计算仿真缩短开发同期, 降低研发风险。



# 产品介绍-远近光椭球：



通过ECE R112 Class B与GB 25991-2010规范测试

尺寸：134 x 102 X 106 mm

重量：450 g

LED输入电流：1.0 ~ 1.3 A

额定输入电压：12.5 V DC

Lowbeam&Highbeam功耗@1.1A：17 W

Lowbeam&Highbeam光通量@1.1A：1500lm

EMC通过GB 25991-2010规范测试

Cut-off无蓝光现象，路照效果均匀

## 优点

1. 采用复合自由曲面技术完美实现远近光互换  
传统方案1: 上下各一颗大功率实现远近光 缺点：成本高 散热难处理  
传统方案2: 单颗大功率单一反光杯通过挡板实现远近光 缺点：远光无法单独控制 效果不佳
2. 采用复合波段混合技术消除截止线蓝光  
传统方案：无论使用玻璃还是pmma截止线处都存在明显的蓝光现象
3. 透镜波浪微结构解决近光III ZONE  
传统方案：很多使用反光杯+挡板+透镜三者结合的处理方式来解决III zone问题，缺点：涉及的生产误差增大 产品稳定性差
4. 近光最强点可以达到 70lx 远光最强点可以达到100lx

深圳市中创智远科技有限公司 双光透镜(70mm)

**产品特性**

- 可根据客户使用电压要求定制 DC12/24V 模组
- 近光亮度输出 40600 cd
- 远光亮度输出 60000 cd
- 符合欧洲经济委员会 (ECE R112) 法律法规要求
- 符合中国 CCC (GB 25991-2010) 法律法规要求
- 兼容近光和远光，通过电磁阀控制切换
- 透镜材质为玻璃
- 散热器为压铸铝，配备风冷主动散热，并具备反馈保护机制
- 低能耗，寿命长达 30000 小时，长期使用无需替换
- 通过螺钉固定，安装方便可靠
- 安装组件可定制，适合多种车型
- 模组满足 GB 10485-2007 外观照明和光信号装置环境耐久性 (环境老化和盐雾) 测试要求
- EMC 标准 GB18655 等级 3，ISO 7637, ISO 11452-4

**应用领域**

- 改装汽车、货车 LED 前大灯
- 改装汽车、货车 LED 前大灯，替换传统卤素灯和疝气灯双光透镜

**订购代码**

型号	描述
ZCZY-1020-01A	输入 DC12V, 具备远光和近光功能
ZCZY-1020-01B	输入 DC24V, 具备远光和近光功能

**机械尺寸**

※ 所有尺寸单位均为毫米，公差±1mm。

## 产品介绍:



圆形头车  
灯(7寸)



前雾灯

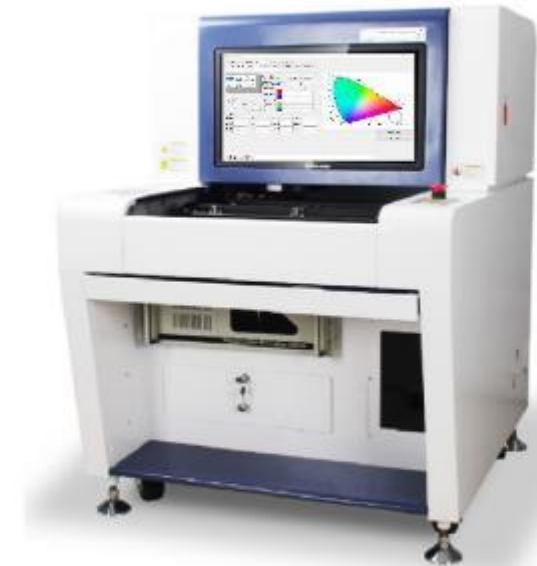
## 氛围灯产品





# 产品介绍 氛围灯颜色标定设备

FLC-xxx 氛围灯产线标定设备	
Size (体积)	T.B.D
Channel(通道数)	20
Wavelength Range(波长范围)	450nm - 650nm
Accuracy	
Dominant Wavelength	+/- 2nm @590nm
CCT	+/- 200K @2856K
Chromaticity	+/- 0.015 @x=0.33, y=0.33
电压	220AC
操作系统	Windows 10



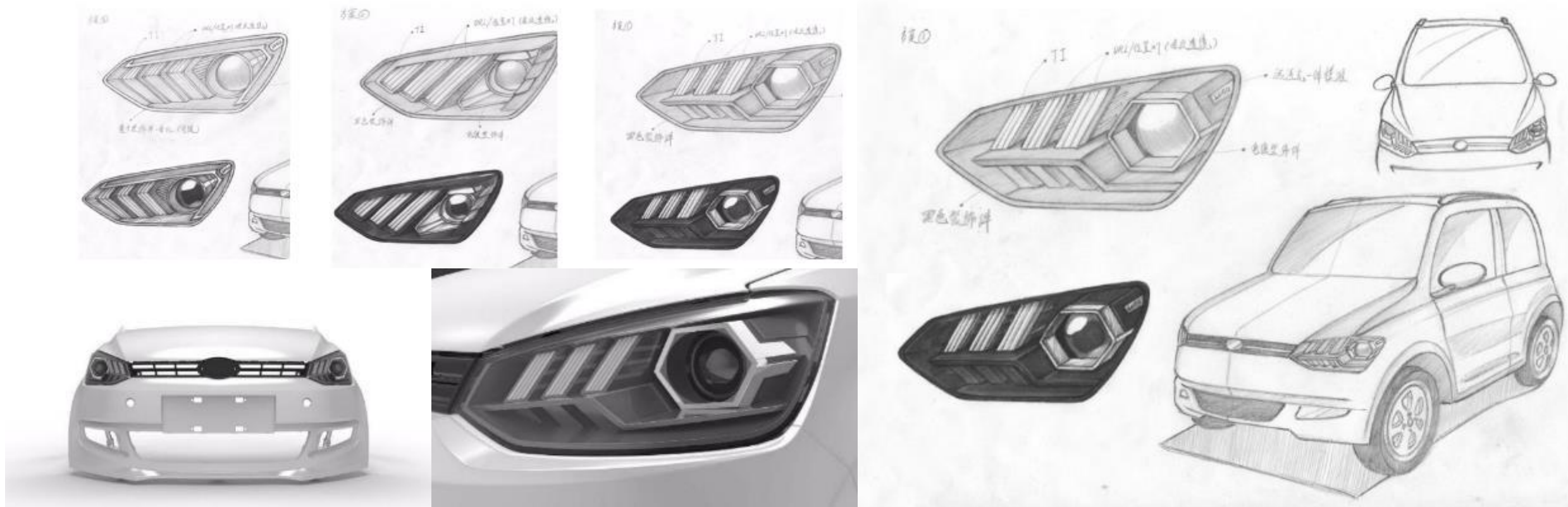


# 我们的核心技术优势



# 一、工业设计能力

造型方案选择:

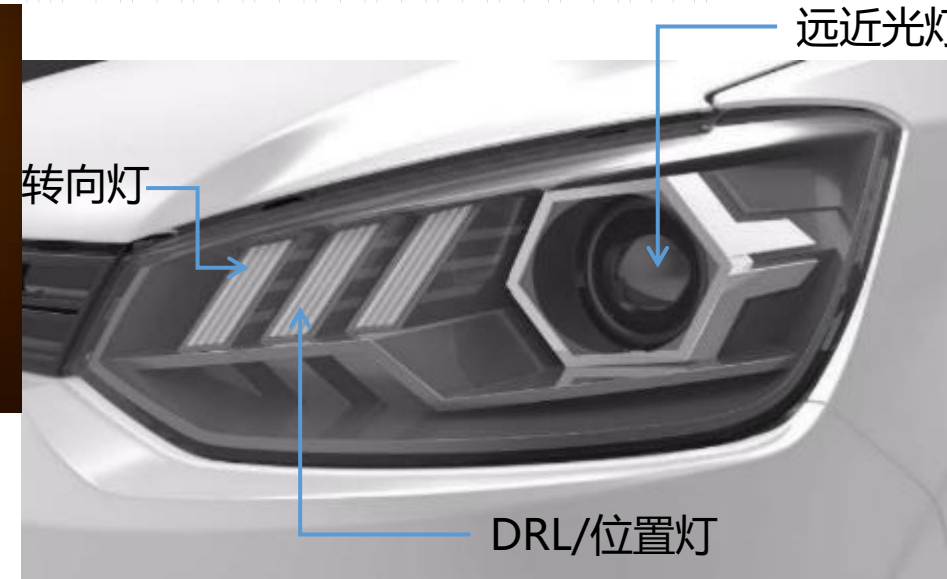
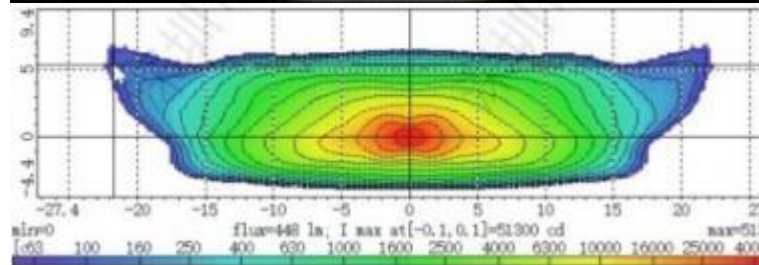
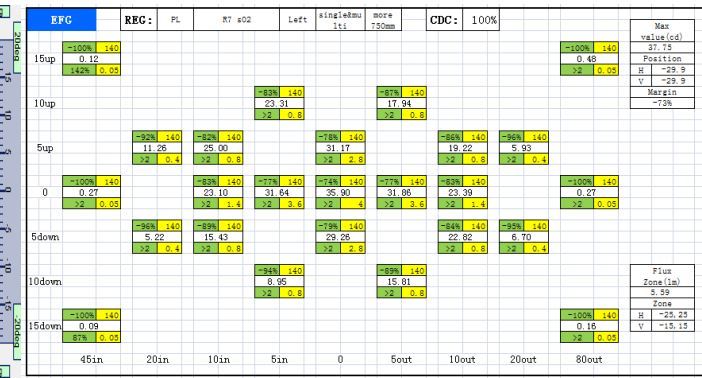
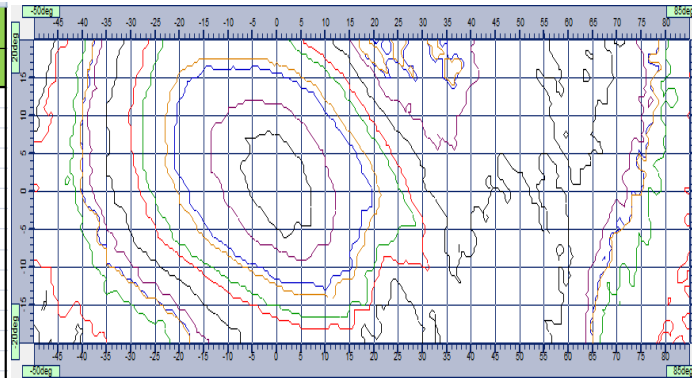


根据客户设计意图提供对应风格工业设计手绘及效果图ID方案。



## 二、光学设计能力

Name	Min (cd)	Max (cd)	Test position area h,h.v,v (deg)	Value(cd)	Margin		Found position(deg)	
					min	max	H	V
B50L	--	350	-3.4, 0.6	181.8		-48%		
BR	--	1750	2.5, 1.0	285.2		-84%		
75R	10100	--	1.1, -0.6	46236	358%			
75L	--	10600	-3.4, -0.6	1612.6		-85%		
50L	--	13200	-3.4, -0.9	9634.4		-27%		
50R	10100	--	1.7, -0.9	36506	261%			
50V	5100	--	0, -0.9	45826	799%			
25L	1700	--	-9, -1.7	11919	601%			
25R	1700	--	9, -1.7	11970	604%			
HV	--	625	0, 0	193.5		-69%		
Z_III	--	625	/	495.9		-21%	-1.6	0.9
Z_IV	2500	--	-5.2, -1.7, 5.2, -0.9	8041.4	222%		-2.7	-0.9
ZI<2*E50R	0	2*50R	-6.0, -3.7, 6.0, -1.7	38543		-47%		
P1+P2+P3	190	--	/	344.3	81%			
P4+P5+P6	375	--	/	886.1	136%			
P1	--	625	-8.0, 4.0	109		-83%		
P2	--	625	0.0, 4.0	152.5		-76%		
P3	--	625	8.0, 4.0	82.75		-87%		
P4	--	625	-4.0, 2.0	294		-53%		
P5	--	625	0.0, 2.0	307.9		-51%		
P6	--	625	4.0, 2.0	284.1		-55%		
P7	65	625	-8.0, 0.0	312.1	380%	-50%		
P8	125	625	-4.0, 0.0	190.3	52%	-70%		

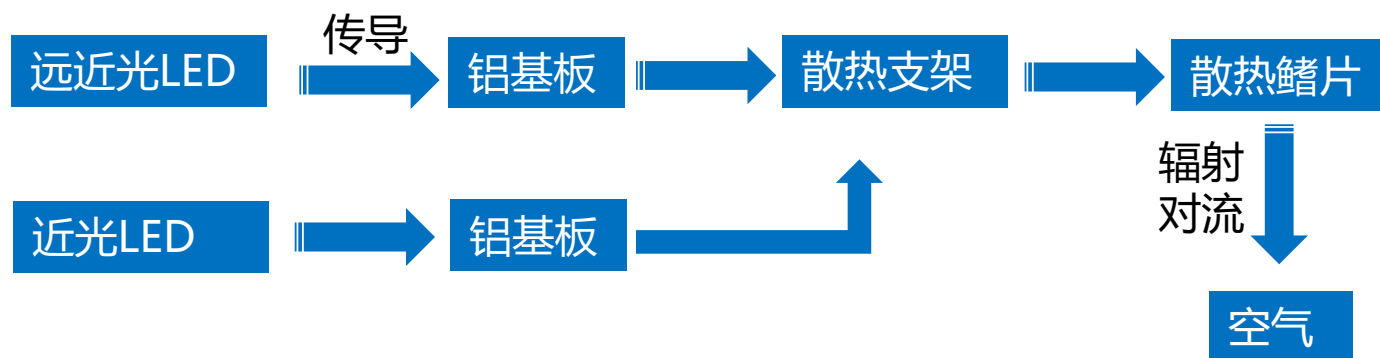


提供创新的光学方案，计算机仿真确保法规通过性、亮灯艺术效果。

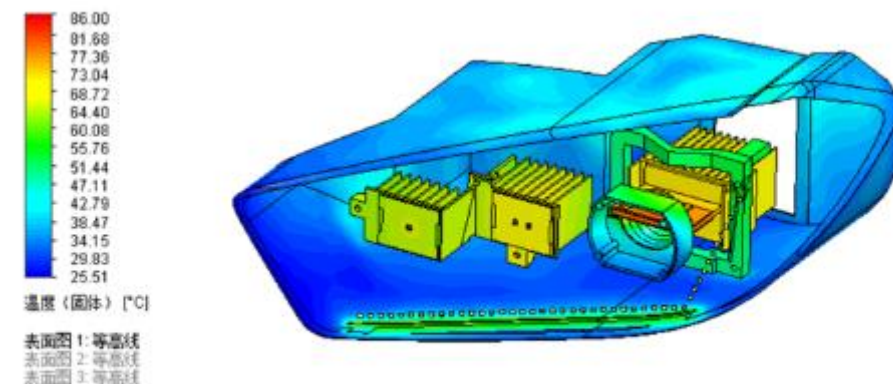


# 三、热学分析能力

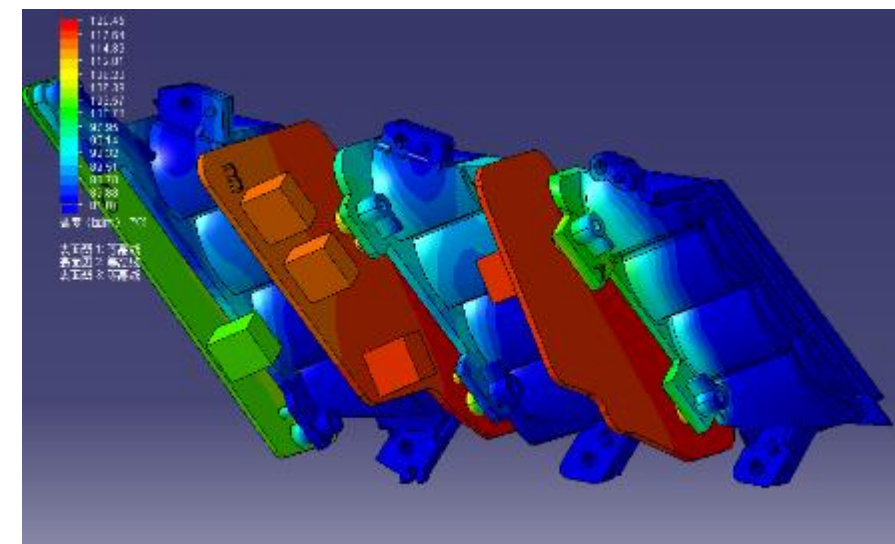
## 散热方式选择



提供散热及雾化现象分析、进行优化设计以确保灯具性能。

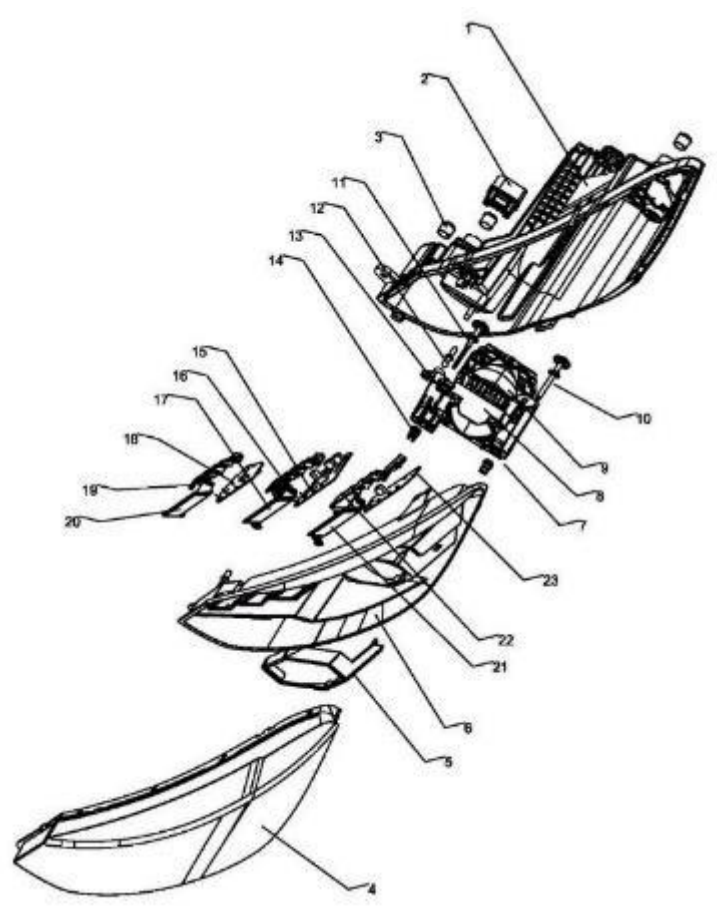


远近光点灯分析

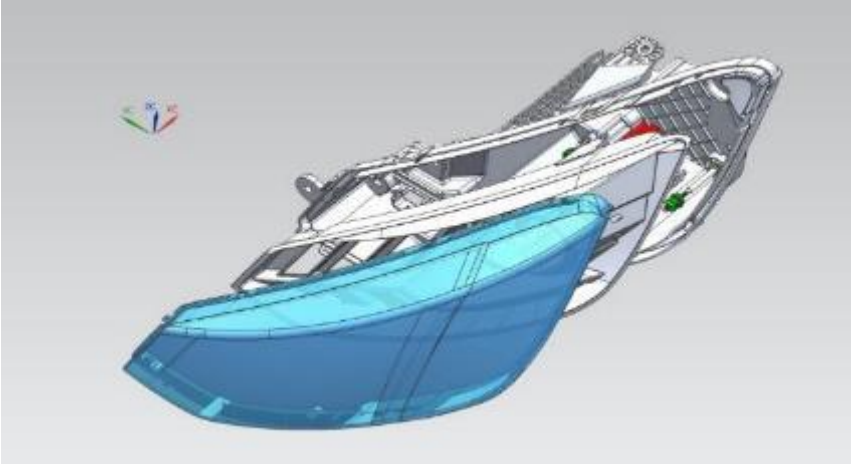


驱动及PCBA分析

四、结构设计能力



24							
23	00350-02-09-PCB	日行灯灯板C	1	件	FR-4		
22	00350-02-03	反光杯C	1	件	PC	黑色,真空镀膜	
21	00350-02-06	日行灯面罩C	1	件	光学级PC	透明	
20	00350-02-02	日行灯面罩A	1	件	光学级PC	透明	
19	00350-02-01	反光杯A	1	件	PC	黑色,真空镀膜	
18	00350-02-07-PCB	日行灯灯板A	1	件	FR-4		
17	00350-02-04	日行灯面罩B	1	件	光学级PC	透明	
16	00350-02-03	反光杯B	1	件	PC	黑色,真空镀膜	
15	00350-02-03-PCB	日行灯灯板B	1	件	FR-4		
14	T516-038	球头螺钉卡扣	1	件	POM	白色	
13	L18_77-1006A-01	螺杆固定座	2	件	POM		
12	L18_0753-04817	球头螺钉	1	件	铁	镀达克罗	
11	00350-01-02	调光螺杆一	1	件	铁	镀达克罗	
10	00350-01-01	调光螺杆二	1	件	铁	镀达克罗	
9	80-81338R02	远近光模组	1	件	远近光模组	包含近光,远光	
8	00350-01-01	模组支架	1	件	PBT+30GT	黑色	
7	00350-01-00-00	远近光组件	1	件			虚拟组件
6	00350-01-01	大装饰件	1	件	PC	黑色	
5	00350-01-01	装饰件二	1	件	PC	黑色,真空镀膜	
4	00350-01-02	外配光镜	1	件	透明PC	UV硬化漆	
3	L18_700Q1800-01	透气帽	3	件	橡胶	黑色	
2	F102-080-00-401075	10PIN连接器	1	件			
1	00350-01-01	壳体	1	件	PP-T30	黑色	



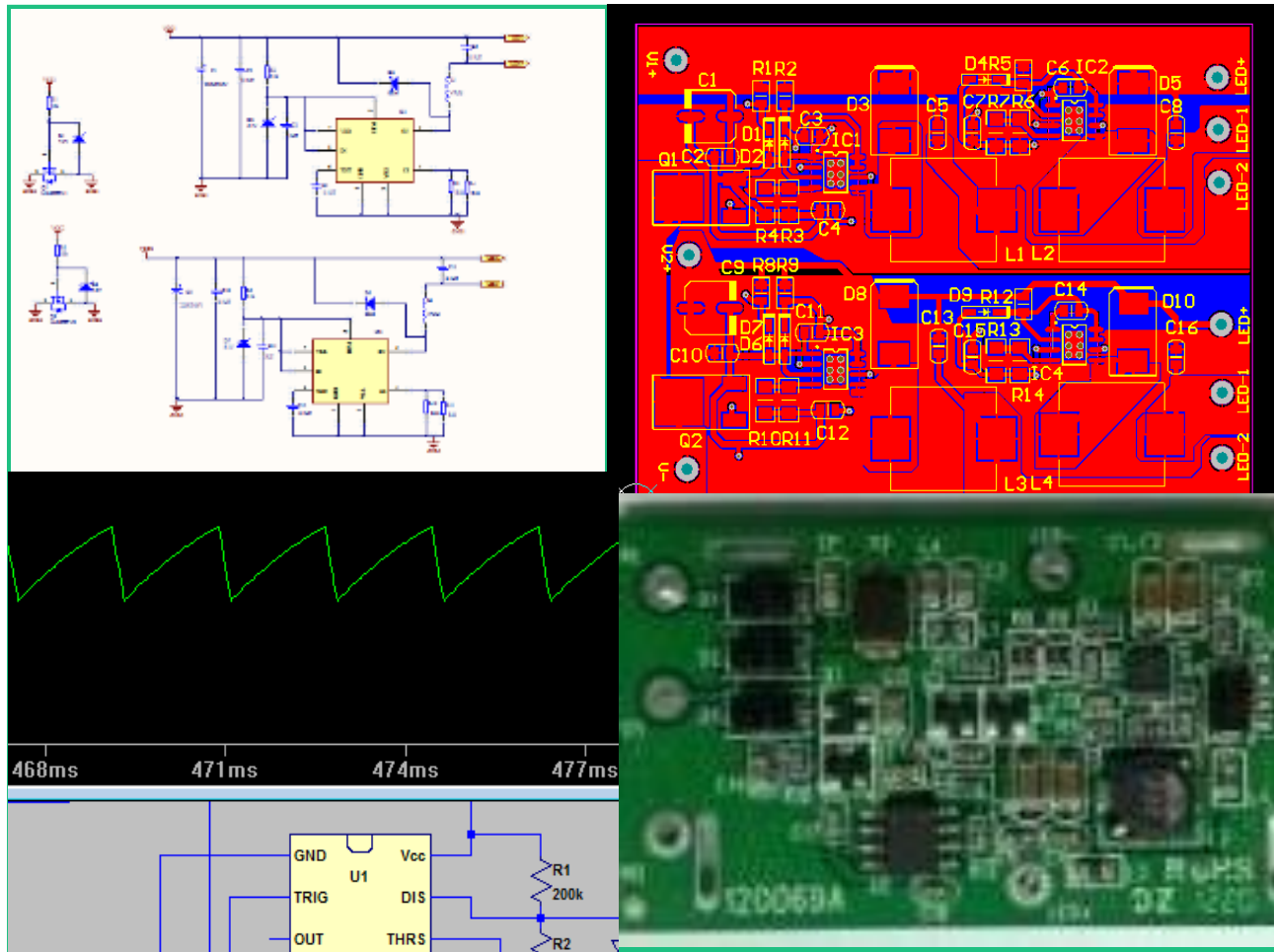
为客户提供从材料选择到BOM清单的一条龙产品设计。





## 五、电子，软件能力

为客户提供电路设计及分析、元器件选择、驱动以及软件整体解决方案。



电路设计



电路仿真



PCB设计

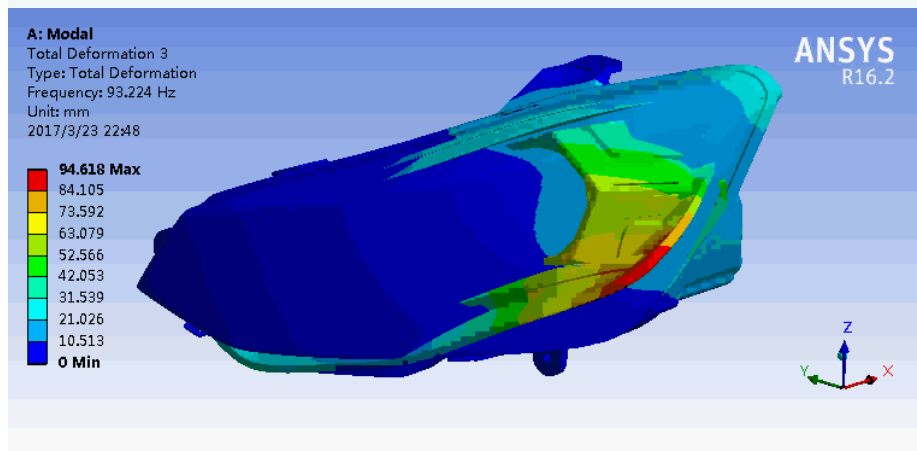
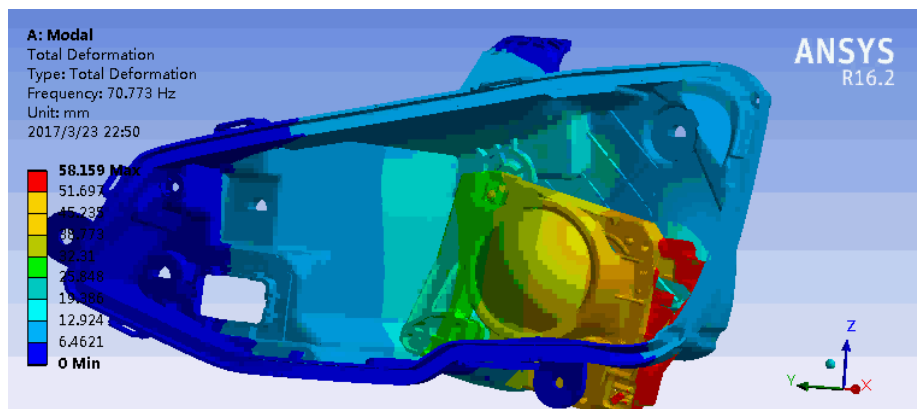


焊接调试

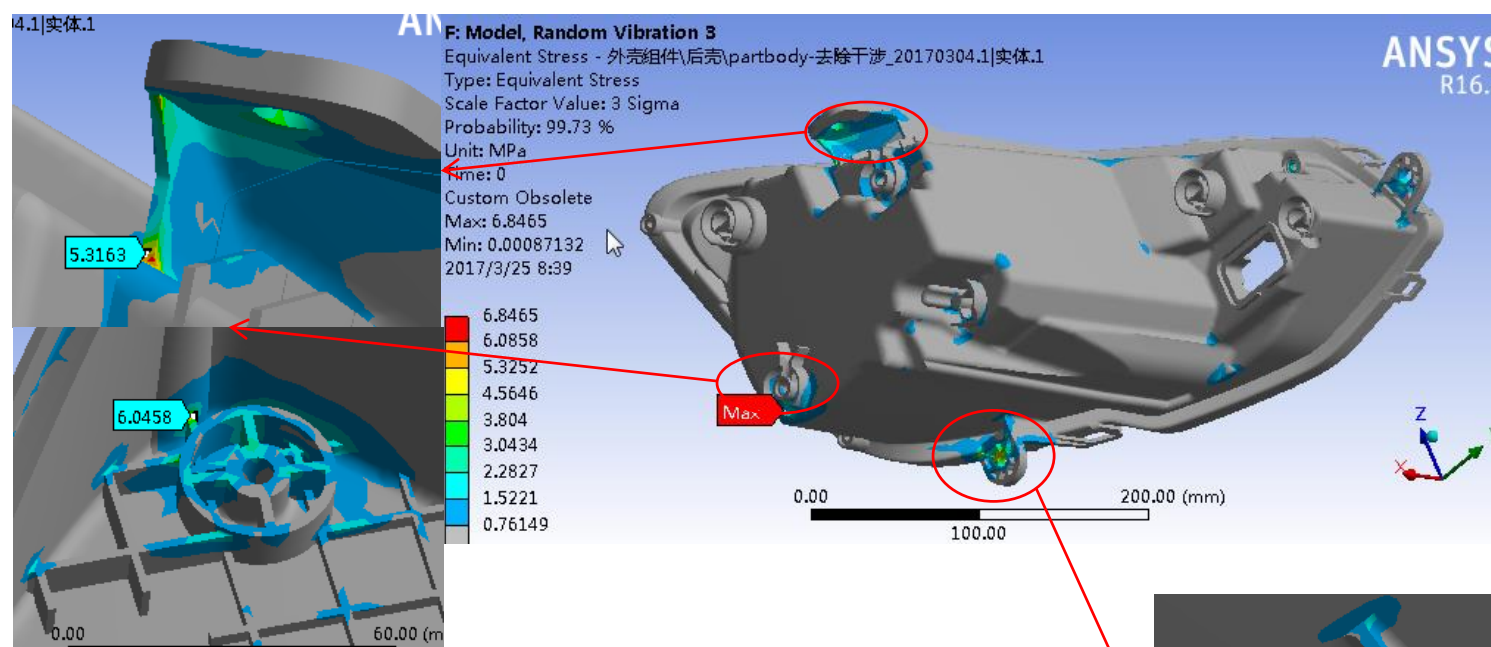
## 六、CAE优化设计能力

对产品设计进行CAE分析寻找失效点并进行优化改善，保证产品性能测试通过率。

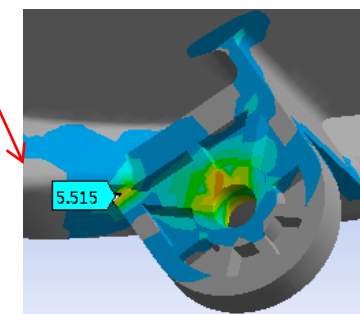
VIDEO



CAE分析



灯壳最大应力从 18.8MPa 下降为6.8MPa, 三处应力较大区域应力<疲劳极限 8MPa, 无应力风险。





# 案例简介





某纯电动车项目







小牛电动车U1项目

niu.com

U1

购买

能够第一时间发现你，减少意外的发生。主LED照明系统，高亮度的灯光，提高了驾驶者的主动安全性；全天候照明的日间行车灯以及U型后尾灯，好看优雅的同时，也大大提升了被动安全性。你身边的人，U1也有义务保护。

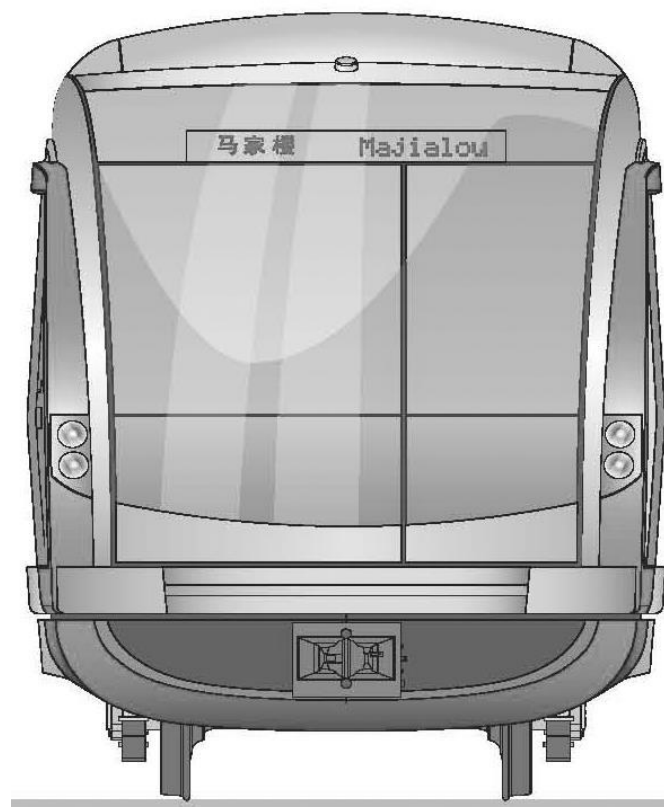
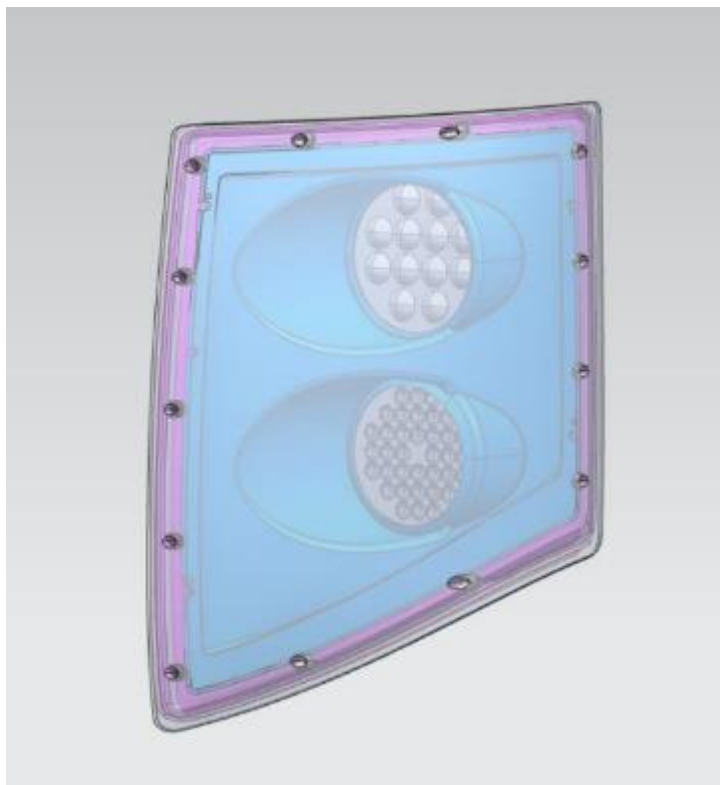
**11**

**全新 E-Motor Locker 电子引擎锁**

搭载全新 E-Motor Locker 电子引擎锁，当U1处于上锁警戒状态时，若检测到车辆异常移动，E-Motor Locker 电子引擎锁将会被触发，锁死电子引擎，让车辆电机处于无法转动的状态，加强U1的安全性。

广告

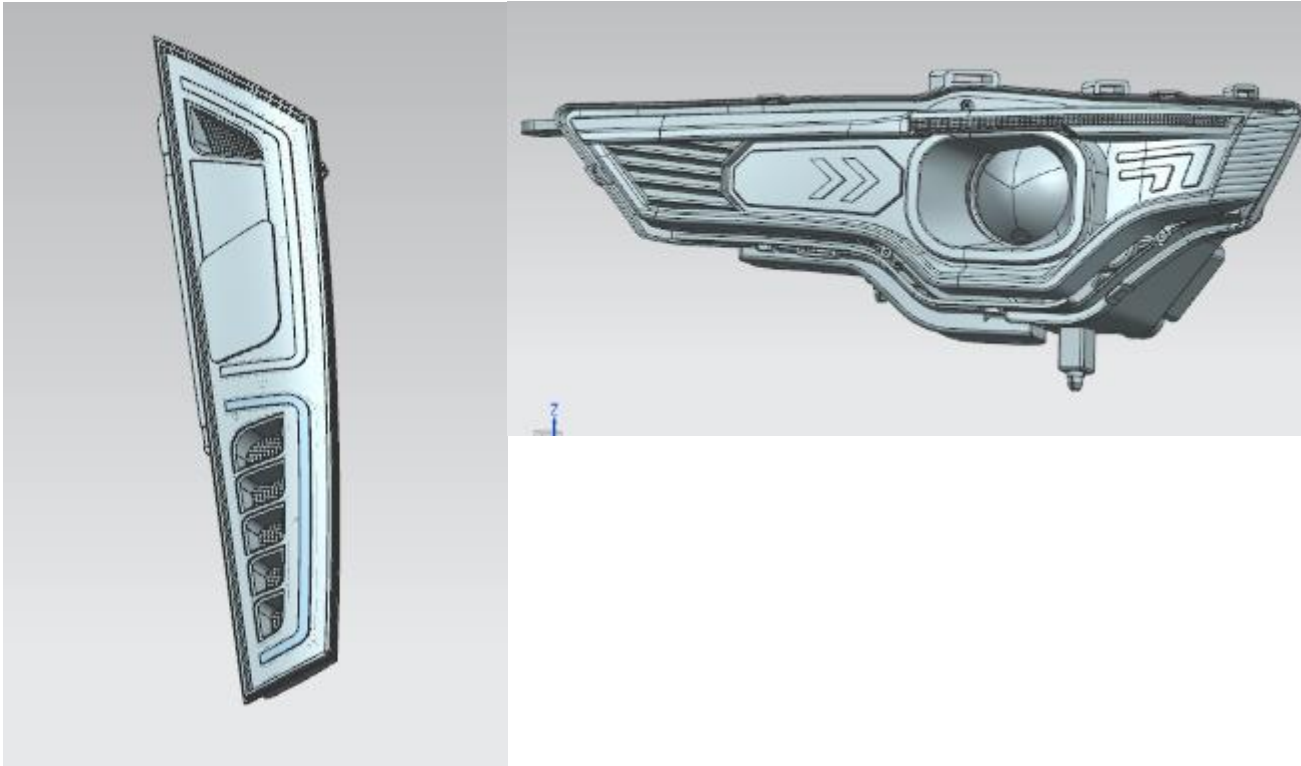




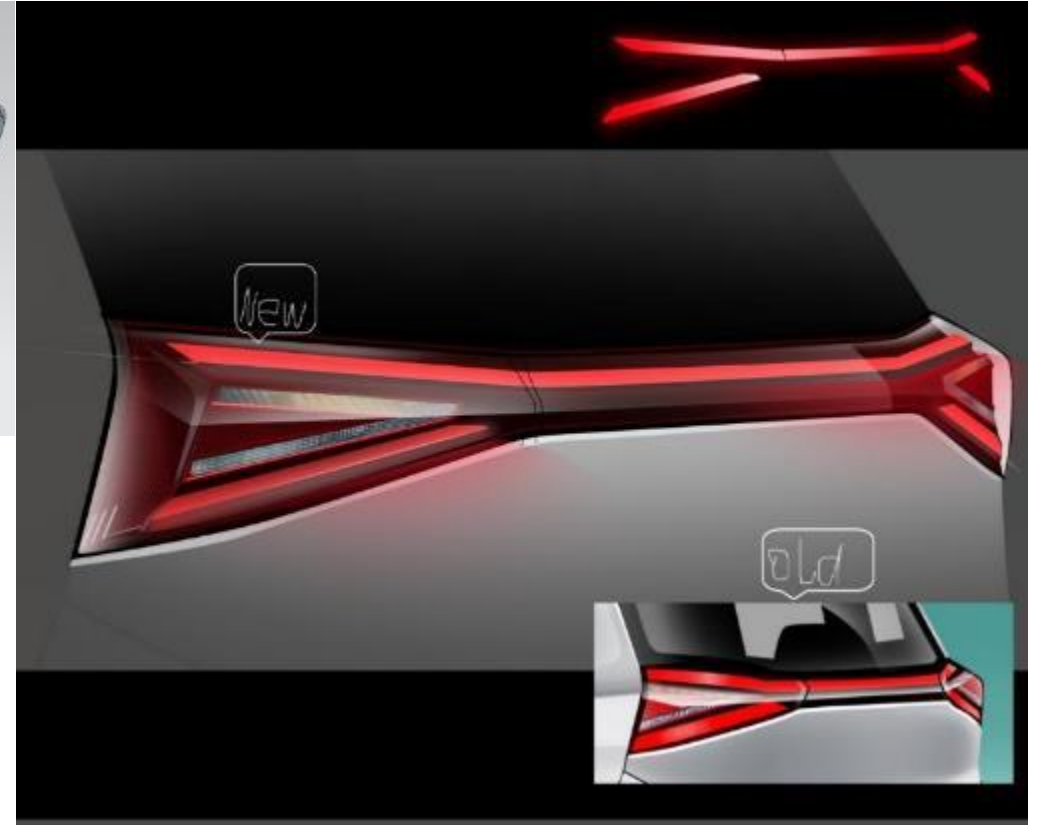
FULL LED SUBWAY HEADLAMP

## 北京某地铁线路大灯项目





某纯电动车前大灯与尾灯总成



某纯电动尾灯总成



## 传祺首款全LED灯头方案

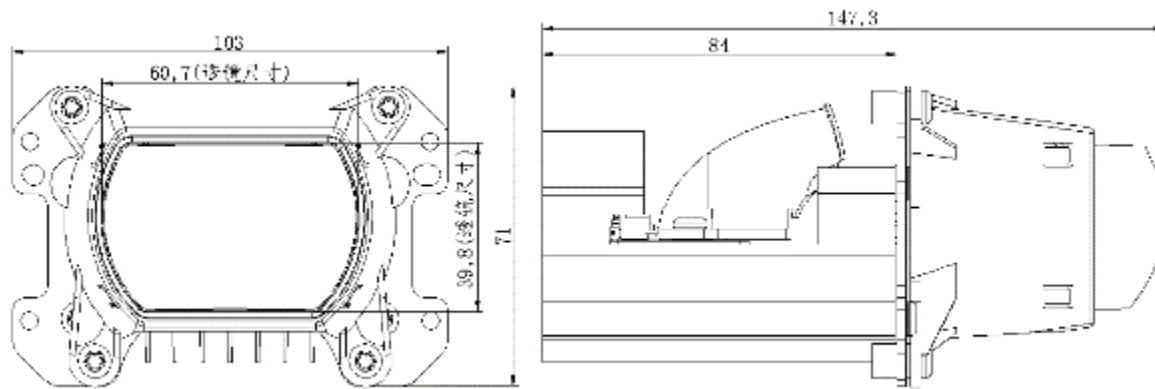
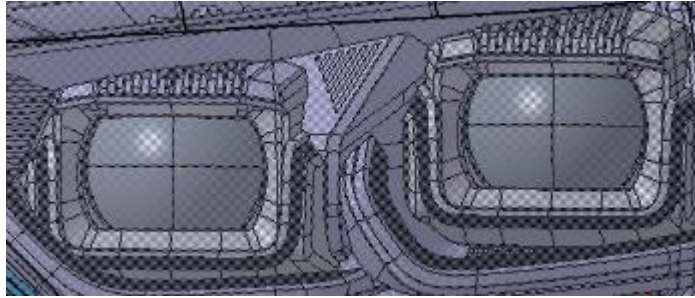




## 奔腾X80前大灯方案



## 某国产车型 LED模组设计



## 氛围灯案例：



COS1 – 长安 量产



新车型 – 长安



观致5

更多。。。





## 氛围灯案例：





## 合作共赢

Co-creation, "Poems, Zhai, & Guazhu" order "" "Guazhu",  
Empress of Germany also "Li Daming Shi Wanyin Zhou of



## 中创智远

专业的研发团队

“定制化”设计

“工匠精神”制造

强大的制造设备,  
技术精湛的工人

### 为您提供最好的LED车灯解决方案



A close-up, low-angle shot of the front left headlight of a dark blue car. The car's body panels are highly reflective, showing bright highlights from an overhead light source. The headlight assembly is complex, with a prominent LED light bar at the bottom and various internal components visible through the clear lens. The text "Thank you!" is superimposed in a large, white, sans-serif font across the upper middle of the image.

# Thank you!