

# 汽车行业标准

## 《汽车用环境光传感器》（征求意见稿）

### 编制说明

#### 一、工作简况

##### 1、任务来源

工信部工信厅科[2018]31号文 项目编号 2018-1072T-QC;

标准提出及归口单位：全国汽车标准化技术委员会；

标准名称：汽车行业标准《汽车用环境光传感器》；

标准起草单位：江苏日盈电子股份有限公司等；

标准起草人：王宇锋等。

##### 2、主要工作过程

2.1 汽车用环境光传感器汽车进行车灯照明控制的传感器，其功能与整车控制系统有着密不可分的关系，其产品稳定性，对汽车照明系统的正常、稳定工作，提高驾乘人员的舒适性、与安全性具有重要作用。

2.2 针对目前国内在车用环境光传感器的现状，2017年日盈电子向电器分标委汇报并申请起草《汽车用环境光传感器》行业标准事宜。并于2017年6月份，结合公司在产的光线传感器项目，内部成立开发小组，制定了小组工作计划并对进度安排和验证工作做了部署。期间我们积极搜集有关资料，翻译、消化对比了国外先进企业标准和检验规范。

2.3 2017年~2018年，对于现有市场上的车用环境光传感器做了相关的测试分析，同时结合日盈在开发的产品及项目，并结合国内相关企业标准和有关行业标准，经反复讨论于2018年6月拟定了标准征求意见稿（草案）和编制说明初稿。

2.4 经过调研，并收集国内外相关标准及技术资料，对国外产品进行了测试、采集了数据，进行了认真的分析和研究，小组成员经反复斟酌和讨论，于2018年12月10日形成该标准的讨论稿，并提交工作组。

2.5 2019年01月04日，在常州召开起草工作组第一次内部启动会议，对标准讨论稿进行了认真讨论，并做了相关修改，同时达成一致意见，行成了第一版的完整的讨论稿，并提交专家组。

2.6 2019年3月24日在常州召开了第一次工作组全体会议，专家组对标准讨论稿进行了认真讨论并提出了意见和修改建议，会议对标准讨论稿进行了认真讨论并达成一致意见，依据会议提出的意见修改，并形成征求意见稿，通过邮件和电话的方式与工作组成员进行联系和沟通。

## 二、标准编制原则和主要内容

### 1、编制原则

1) 本标准按照 GB/T 1.1-2009 和 GB/T 20001.10-2017 给出的规则起草。同时参考了国内外车用零部件企业相关技术规范及国内外主机厂的客户技术资料。该标准的每项技术性能和要求都经过相关的试验验证。

#### 2) 依据

- a) GB/T 1.1—2009 《标准化工作导则》;
- b) GB4785 《汽车及挂车外部照明和光信号装置的安装规定》。

### 2、主要内容

- 1) 增加传感器的根据安装位置不同，所对应的不同温度要求。
- 2) 明确性能要求的相关参数：
  - a) 传感器的光谱灵敏度峰值在 450nm 到 650nm 之间;
  - b) 传感器检测光强范围应不小于 7000Lux;
  - c) 传感器的响应时间应不大于 1s;
  - d) 传感器输出信号值的精度偏差应不大于 7%;
  - e) 传感器输出信号的偏差应不大于 15%。
- 3) 明确试验性能的要求以及方法。

## 三、主要试验（或验证）情况分析

2019 年 07 月对试验验证工作进行专题安排。经讨论，确定了具体试验验证项目，并于 2019 年 07~11 月份进行相关试验。试验情况表明本标准所制定的技术要求是合理的、试验方法是可行和规范的，达到预期的效果。

## 四、标准中涉及专利的情况

无。

## 五、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

本标准的提出将进一步完善我国汽车领域的标准体系，规范相关产品质量，促进相关领域技术发展，对我国汽车产业的发展具有十分积极的意义。

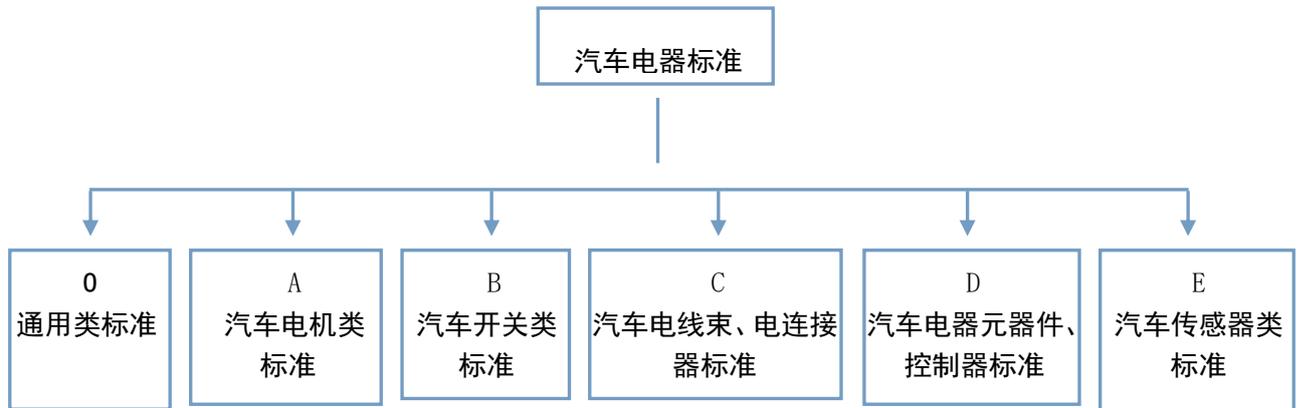
## 六、采用国际标准和国外先进标准情况

本标准为自主制定，部分试验项目参考国家标准，技术指标为国外一般水平。

## 七、在标准体系中的位置

本标准属于汽车电器领域技术标准体系中的 E.汽车传感器类标准。

标准体系中的位置：QC-102-202-315-402-505-007 汽车自动大灯用环境光传感器 行业标准 产品。



本标准与汽车相关标准互成体系，相互配套，互相协调，与现有标准互为补充，与现行法律法规和政策及其它强制性标准没有矛盾。

序号	体系表编号	项目名称	标准编号	采标情况（采用国际国外标准编号）	标准级别	标准类型	计划编号	备注
11		汽车用环境光传感器			行业标准	产品		

#### 八、重大分歧意见的处理经过和依据：

无重大分歧意见。

#### 九、标准性质的建议说明：

建议本标准为推荐性标准。

#### 十、贯彻标准的要求和措施建议

本标准对汽车电器系统的正常、稳定工作，提高驾乘人员的安全性具有重要作用，建议尽快实施。

#### 十一、废止现行相关标准的建议：

无。

十二、其他应予说明的事项：  
无。

标准起草工作小组

2019年12月18日