深圳市地方标准

智慧停车 停车库(场)信息化建设规范

(征求意见稿)

编制说明

一、任务来源

根据深圳市市场监督管理局于 2018 年 5 月 11 日下达的《深圳市市场监督管理局关于下达 2018 年第一批深圳市地方标准计划项目任务的通知》,《智慧停车系列规范》系列标准计划编号为 26 号。计划完成日期为 2019 年 12 月。

本文件由深圳市发展和改革委员会归口。

本文件建议作为深圳市地方标准。

二、编制背景、目的和意义

现有的停车场规范颁布的年代久远,多集中在基础设施建设、停车场建设方面,对停车信息化建设的具体的鼓励和支持政策目前不多,标准缺失,已不能适应城市发展的需要。同时停车场相关技术标准和管理规范需要进一步完善。修订现有相关规范的不足,形成涉及停车规划、建设与管理的技术规范文件已刻不容缓。

国外智慧停车产业发展较早,国际上已经发布了智能交通系统 ISO 国际标准,德国、法国、美国、日本等国家已经也有相关标准出台。在我国与智慧停车相关的标准化组织主要是 SAC/TC 268 全国智能运输系统标准化技术委员会,负责智能运输系统的标准化工作。其余相关的有中国机械工业联合会、信息化相关标委会(SAC/TC 28)等。虽然北京、上海、厦门等地已有智慧停车地方标准及行业标准,但是暂无国家标准发布,深圳市仅有《SZJG 44-2017 停车库(场)车辆视频图像和号牌信息采集与传输系统技术要求》等 3 项地方标准发布,现有的标准体系无法满足深圳市建设新型智慧停车项目的需求。

依照《深圳市加强停车设施建设工作实施意见》(深发改〔2017〕1170号) 文件精神,建设智慧停车云平台系统,制定发布全市统一的"智慧停车云平台" 标准体系,通过市场、行政、法律等手段将全市各类停车设施分批统一接入智慧 停车云平台,前端的停车库(场)做为智慧停车大平台的一部分,相应的信息化 建设要求必须明确后,才能要确保智慧停车的落地,为此,需要更详细的定义前 端的停车库(场)的选型的技术要求、管理要求。为不同社会领域、不同规模的 停车场建设提供明确建设依据。

针对深圳市智慧停车云平台系统规划、建设、运营的需求,建议制定相应的

标准体系,通过标准体系项层设计,梳理标准框架。结合现有的智慧停车系统规划设计,制定智慧停车云平台技术标准体系规划,为规模化、体系化地输出智慧停车产品、技术、服务、商业模式奠定产业竞争优势。《智慧停车 停车库(场)信息化建设规范》标准的制定,将为深圳市智慧停车的建设提供指导依据,促进智慧停车行业的规范化发展;同时能够在一定程度上解决智慧停车行业内设备、系统、数据不兼容的现象,促进智慧停车领域信息的互联互通与开放共享。为政府统一管理、调配车位资源,方便市民出行;促进产业标准化、有序发展、形成产业健康生态链,为数字中国、数字经济添砖加瓦,形成新型智慧城市框架下的标准智慧停车云平台。

三、编制思路和原则

(一) 编制思路

首先,针对智慧停车云平台建设各政府部门都提出了自身的需求,此需求范围非常之广,一个标准文件是很难涵盖所有需求的,而应该是一个系列化标准。编制组对需求进行了充分理解和讨论后,本文件定义为支撑云平台建设的基础功能(包括停车库(场)的车位预约、停车诱导、充电桩、支付等)的信息化建设标准。

明确了上述标准定位后,编制组对标准的大纲、范围和系统框架进行了讨论,最终明确了标准的边界。然后,根据参编单位的所擅长的产品进行分工编写,由主编单位进行统稿,然后在草案稿的讨论中逐步统一思想和认识,形成最终的停车库(场)信息化建设规范。

本文件规定了接入智慧停车云平台的停车场(库)的系统组成、总体要求、系统功能要求、系统性能要求、信息安全要求以及基础设施要求。

(二) 编制原则

- 1、文件编写按照GB/T 1.1-2009 《标准化工作导则 第一部分:标准的结构和编写规则》的要求进行。
- 2、文件结构合理,内容完整,可操作性强,语言表达准确、精炼,无语法、逻辑和文字错误,做到条理清晰,内容完备。

四、编制过程

(一) 文件立项

深圳市市场监督管理局于2018年05月11日正式批准该文件立项。

(二)草案编写阶段

2018年6月,召开编制项目启动会。

2018年6月-10月,起草单位对领域相关资料进行了收集、整理和分析,形成工作组讨论稿,并召开了多次工作组讨论会,对工作组讨论稿进行了详细的研讨。

2018年11月,在召开讨论会对工作组讨论稿进行了详细的研讨,而后经过各参编单位的修改、校对,形成征求意见稿(初稿)。

五、主要参加单位和工作组成员及其所做的工作等

本文件由深圳市特区建发智慧停车发展有限公司、深圳市捷顺科技实业股份有限公司、深圳市标准技术研究院、深圳怡丰自动化科技有限公司、深圳市前海亿车科技有限公司等单位参与起草。

起草人对现有资料进行了分析和整理,在此基础上对机场、上游供应单位、下游使用单位等相关方进行了走访调研,形成了草案稿;而后经过多次讨论及公开征求意见形成送审稿;在此基础上,起草人针对评审会上各专家提出的相关意见逐条修改,最终形成报批稿。

主要工作组成员单位分工:

序号	工作单位	项目分工
1	深圳市捷顺科技实业股份有限公司	统筹标准编制的整体协调、进度控制、资源 调配
2	深圳怡丰自动化科技有限公司	标准的规划、技术标准制定、业务标准制定
3	深圳市前海亿车科技有限公司	标准的规划、技术标准制定、业务标准制定
4	深圳市特区建发智慧停车发展有限公司	牵头起草、标准需求制定
5	深圳市标准技术研究院	组织协调、标准文本统稿

六、内容说明

本文件的主要内容包括:

- ——文件的内容:本文件依据 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第一部分:标准的结构和编写规则》,内容包括范围、规范性引用文件、术语和定义、系统框架、系统要求等。
- ——**范围:** 在"范围"一章中,明确了本文件规定了接入智慧停车云平台的停车场的系统组成、总体要求、系统功能要求、系统性能要求、信息安全要求、基础设施要求。
- 一规范性引用文件:在"规范性引用文件"一章中,因充电桩、车位引导、图像质量、图像车牌识别及停车场建设信息安全等内容对应的国家、行业、地方标准明确了相关内容,本文直接做了引用,包括:GB/T 18487 《电动汽车传导充电系统》、GB 50174-2017 《数据中心设计规范》、GB 50348 《安全防范工程技术规范》、GA 36-2014 《中华人民共和国机动车号牌》、GA/T 761-2008 《停车库(场)安全管理系统技术要求》、SZDB/Z 282-2017 《停车库(场)车位引导及定位系统技术要求》、SZJG 44-2017 《停车库(场)车辆视频图像和号牌信息采集与传输系统技术要求》、《智慧停车业务数据接口与规范》等,同时,根据梳理的业务流程,本文件在此基础上进行了扩展。
- ——关于术语和定义:在"术语和定义"一章中,为了更好地理解和使用本文件,参考国内外相关标准、文献、工具书,直接引用了 GB 50348《安全防范工程技术规范》、SZJG 44-2017《停车库(场)车辆视频图像和号牌信息采集与传输系统技术要求》、SZDB/Z 282-2017 以及《智慧停车 业务数据接口与规范》中界定的术语和定义。
- ——**系统组成**:本文件的"系统架构"一章中,定义了本标准文件的边界、范围以及智慧停车云平台和其它系统模块之间的关系;定义了本标准范围内的停车管理系统与第三方立体车库运营平台、城市停车诱导系统、充电运营服务平台、清分结算平台等的对接关系。
- ——**系统功能要求:**本文件的"系统功能要求"一章中,停车场信息化服务、停车场信息化联网及交互进行了要求。其中:
 - 6.1.1~6.1.16 章节针对停车场管理系统进行了要求;
 - 6.2.1~6.2.3 章节针对停车场信息化联网及交互进行了要求。
- ——**系统性能要求**:本文件的"系统性能要求"一章中,针对图像质量、车牌识别、数据上传及时性、数据存储进行了要求。

- 一一**信息安全要求**:本文件的"信息安全要求"一章中,针对网络、安全管理需求、防病毒、口令等进行了要求。
- **——基础设施要求:**本文件的"基础设施要求"一章中,针对网络设施、机 房建设进行了要求。

七、明确标准中涉及专利的情况,对于涉及专利的标准项目,应提供全部专利所有权人的专利许可声明和专利披露声明

本文件不涉及知识产权问题。

八、标准的属性

本标准为深圳市地方标准。

编制组 2019年1月