

电动汽车远程服务与管理系统技术规范 第1部分：总则

Technical specifications of remote service and management system for
electric vehicles Part1: General

2013- 06 - 21 发布

前 言

DB11/Z 993《电动汽车远程服务与管理系统技术规范》分为5部分：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：车载终端；
- 第3部分：车载终端通信协议及数据格式；
- 第4部分：平台交换协议规范及数据格式；
- 第5部分：服务和管理。

本指导性技术文件为DB11/Z 993的第1部分。

本指导性技术文件按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本指导性技术文件由北京市科学技术委员会提出并归口。

本指导性技术文件由北京市科学技术委员会组织实施。

本指导性技术文件的起草单位：北京理工大学、北京交通大学、中国科学院电工研究所、北京理工华创电动车技术有限公司、北汽福田汽车股份有限公司、北京汽车新能源汽车有限公司、重庆长安新能源汽车有限公司、北京市电力公司北京电力科学研究院、北京公共交通控股（集团）有限公司、北京汉森电信有限公司、武汉英泰斯特电子技术有限公司、北京合众思壮科技股份有限公司、中信国安盟固利动力科技有限公司、北京普莱德新能源电池科技有限公司。

本指导性技术文件的主要起草人：孙逢春、王震坡、刘鹏、王丽娜、卫振林、董政、毕军、关伟、周辉、王圣学、尹颖、陈平、朱洁、赵汝亮、朱健、糜锋、孙雪宁、刘正耀、李丹东。

引 言

为贯彻落实国家科技部、财政部、工业和信息化部、发展改革委下发的“关于加强节能与新能源汽车示范推广安全管理工作的函”（国科办函高【2011】322号）中试点城市要进一步加强示范运行车辆的安全监控，加强对动力电池工作状态和车辆运行状态的监控，建立事故预警信息系统及事故紧急处理机制，特制定本文件。

电动汽车远程服务与管理系统技术规范 第1部分：总则

1 范围

本指导性技术文件规定了电动汽车远程服务与管理系统的总体结构与功能。
本指导性技术文件适用于电动汽车远程服务与管理系统的建设和管理。

2 术语和定义

GB/T 19596确立的以及下列术语和定义适用于本文件。

2.1

电动汽车远程服务与管理系统 remote service and management system for electric vehicles

对电动汽车信息进行采集、处理和管理，向应急指挥、车辆管理等相关部门发送确认的车辆统计信息和车辆报警信息，并为联网用户提供信息服务的系统。

2.2

综合服务与管理平台 comprehensive service and management platform

对管辖范围内的所有电动汽车进行全面采集和统一管理的平台，主要实现对上报的电动汽车状态数据及下发的车辆统计信息和车辆报警信息的管理，并为联网用户提供信息服务，简称为综合平台。

2.3

企业服务与管理平台 enterprise service and management platform

企业自建或委托第三方技术单位建设的平台，通过接入通信网络对服务范围内的电动汽车和用户进行管理，并提供安全运营服务与管理的平台，简称为企业平台。

2.4

车载终端 vehicle terminal

安装在电动汽车上，用于采集、存储、传输电动汽车运行、充电、定位等数据的装置。

3 系统总体结构及各部分关系

3.1 系统总体结构

电动汽车远程服务与管理系统总体结构见图1。

DB11/Z 993.1—2013

电动汽车远程服务与管理系统

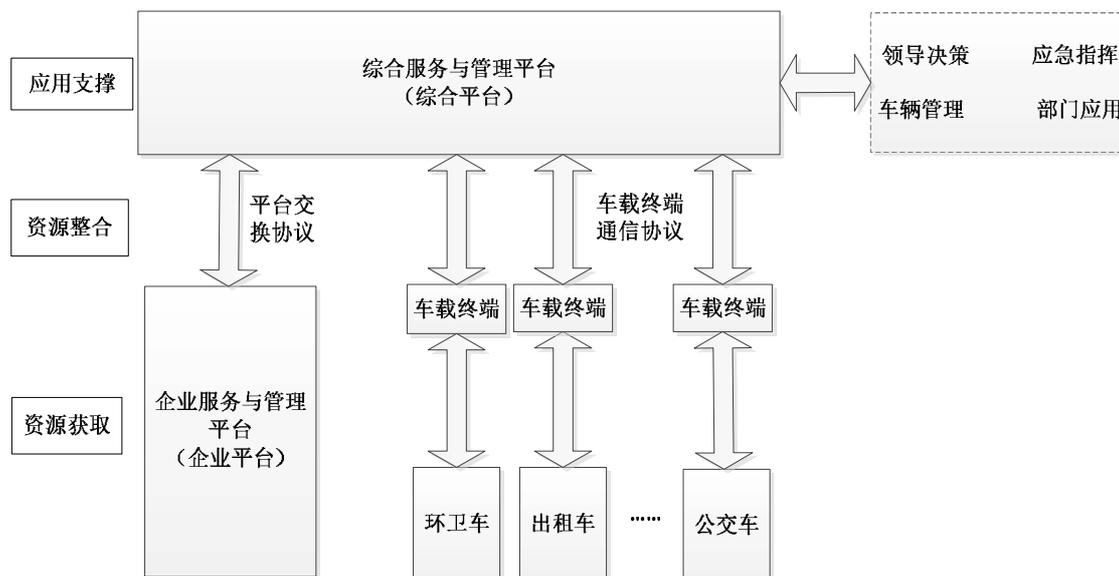


图1 电动汽车远程服务与管理系统总体结构图

3.2 系统各部分之间关系

3.2.1 电动汽车远程服务与管理系统由车载终端、企业平台、综合平台组成。

3.2.2 车载终端按照车载终端通信协议将数据上传给综合平台，同时接受综合平台的控制。

3.2.3 企业平台按照平台间数据交换协议与综合平台进行数据交换。

3.2.4 综合平台对车载终端和企业平台上传的信息进行管理，并将相关信息转发应急指挥、车辆管理等应用部门。

4 系统功能

4.1 数据采集

系统通过车载终端实时采集电动汽车动力蓄电池工作状态和电动汽车运行状态的数据信息。

4.2 数据存储、分析与处理

系统将采集的数据进行存储，对数据信息进行统计、分析、归类和分级，并按规定完成预警和报警。

4.3 数据交换

4.3.1 综合平台与系统外其他平台进行数据交换。

4.3.2 综合平台与企业平台间进行数据交换。

4.4 信息服务

综合平台和企业平台向用户提供相关信息服务。