

贵州省交通运输厅技术指南

交通基础设施关键数据采集标准

第 9 册：普通国省道路关键数据采集标准（试行）

编制说明

贵州省交通规划勘察设计研究院股份有限公司

2024 年 12 月 11 日

目 录

一、制定（修订）标准的必要性和意义	1
二、任务来源、编制单位、主要起草人	2
三、编制方法及主要编制过程	2
四、制定（修订）原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系	3
五、主要内容（技术指标、参数、性能要求、试验方法、检验规则等） 的论述，以及试验验证情况的说明	4
六、重大分歧意见的处理依据和结果	6
七、贯彻措施和建议	6
八、其他应说明的事项	6

一、制定（修订）标准的必要性和意义

2020年4月，交通运输部下发了《贵州省开展交通运输投融资模式创新等交通强国建设试点工作的意见》（交规划函〔2020〕291号），明确了山区公路建设运营风险管控试点任务主要工作内容，从构建质量安全关键参数采集和使用体制机制、开展山区运营公路长大桥梁、高边坡等特殊结构物健康监测与管理研究，加强风险防范顶层设计，制定管控措施，健全标准体系等方面提出了具体工作要求。

2022年底，我省普通国省道路里程已达到2.6万公里，随着我省公路路网体系建设的日臻完善，交通基础设施质量与安全需求日益提高，公路信息化管理水平要求也在提升，需要建立由省级统一管理的集成管控体系，统筹推进行业综合管理系统建设及应用，为投资决策、项目建设、管理养护等提供数据支撑。为此，依据2020年9月交通运输部批复同意贵州省开展交通强国建设试点之“山区公路建设运营安全风险管控”试点的指导意见，开展了《交通基础设施数据采集标准及使用管理规定》项目的研究，特制定“交通基础设施数据采集标准”《第9册：普通国省道路关键数据采集标准（试行）》（以下简称“本指南”）。

本指南编制主要为加强我省普通国省道路关键数据的标准性和一致性，确保数据可溯源，推进关键环节管控工作精细化、数字化，助力普通国省道路数据资源整合、信息共享、互联互通。

本指南共分为七个章节，主要包括：

第一章 范围

第二章 规范性引用文件

第三章 术语与定义

第四章 一般规定

第五章 关键数据编号

第六章 基础设施关键数据

第七章 基础信息关键数据

附表 关键数据一览表

二、任务来源、编制单位、主要起草人

（一）任务来源

本指南任务来源于贵州省推进交通强国建设试点任务和贵州省交通运输厅科技项目，由贵州省交通规划勘察设计研究院股份有限公司、贵州省公路局、中国铁建昆仑投资集团有限公司、贵州黔中高速公路开发有限公司共同编制。

（二）编制单位

贵州省交通规划勘察设计研究院股份有限公司、贵州省公路局、中国铁建昆仑投资集团有限公司、贵州黔中高速公路开发有限公司

（三）主要起草人

李昌龙、姬同旭、刘克波、张宝安、姚曙光、方磊、秦明、陆瑜、滕红俊、黄婷、周发恒、瓦庆标、张学坡、孙喜来、曾志敏、冯辉、杨友超、黄伟、吴玉荣、宋昕禹、范福强、颜庆宇、苏晓亮、汝炬、熊玲、曾辉、王维利、赵振宇、赵然、张剑锋、牟星宇、朱丹丹

三、编制方法及主要编制过程

（一）编制方法

1、工作模式方面：先制定关键数据表格，关键数据表基本定稿后再汇编成相应的数据标准。

2、工作程序方面：省厅层面进行阶段性把关，其次编制单位：初稿编制→编制组内审→部门内审→单位内部专家审查→外部行业专家审查→验收评审→修改定稿。

3、关键数据提取方面：将数据分为建设进度、基础信息两个环节，以规范标准规定优先，再以工程经验自定义形式提取关键数据。

4、框架和格式方面：严格执行本系列的第1册《总则》要求。

（二）编制过程

本指南的编制主要包括开展相关研究工作、组建编写组、拟定编写大纲及框架、资料调研、关键数据表编写、初稿编写、征求意见和条文修改等工作。

1、开展研究：2020年9月，贵州省交通运输厅主持召开了项目研究立项启动会，2021年2月4日，下达了2021年度科技项目执行计划的通知，明确了《交通基础设施数据采集标准及使用管理规定》的研究要求，项目组组建了指南编写组，围绕关键技术问题开展了调研与分析研究工作，并初步拟定了标准框架。

2、拟定编写大纲：2020年12月，指南编写组拟定了编写大纲及框架，并组织内部讨论对框架提出修改意见，确定了编写框架及内容。

3、关键数据表编写：2021年3月-2022年3月，经过多次研讨会，以及编制单位内审和外审的方式完成了关键数据表的编制，作为数据标准编制的主要依据。

4、数据标准编制：在2022年4月-2023年1月，2023年1月编制组完成了指南的初稿编制，经过编制单位内部两校三审，并送内部专家和外部专家审查，最终于2024年2月份完成送审稿的编制。

四、制定（修订）原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

1、本指南的编制按照 GB/T 1.1-2020 要求和规定，确定指南的组成要素。

2、本指南坚持科学性和规范性的原则，内容均来源于相关研究和贵州省实践。

3、坚持适用性原则，以国内外相关研究为基础，主要结合贵州省普通国省道路路网的特点，兼顾专业性与可操作性。

4、本指南的结构和编写参照《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》（GB/T 1.1-2020）的相关要求。

主要参考规范性引用文件：

GB 3100~3102 量和单位

GB/T 917 公路路线标识规则和国道编号
GA/T 1795 道路交通安全设施基础信息采集规范
JTG 5220 公路养护工程质量检验评定标准 第一册 土建工程
JTG 5210 公路技术状况评定标准
JTG F80 公路工程质量检验评定标准
JT/T 697 交通信息基础数据元 系列标准
JT/T132 公路数据库编目编码规则
JT/T 412 国道主要控制点代码

五、主要内容（技术指标、参数、性能要求、试验方法、检验规则等） 的论述，以及试验验证情况的说明

本指南关键数据包括基础设施关键数据和基础信息关键数据。

基础设施关键数据包括路基（含边坡）、路面、桥梁、隧道、机电、交通安全、房建及沿线设施 7 部分，该 7 个部分的内容参考《交通基础设施关键数据采集标准》第 2 册~第 8 册，关键数据根据普通国省道路建设、运行、养护需要自行选用。

基础信息关键数据为《交通基础设施数据采集标准》中前第 1 册~第 8 册未示意的普通国省道路必备的基础信息关键数据

本指南共分为 7 个章节，主要内容包括：范围、规范性引用文件、术语与定义、一般规定、关键数据编号、基础设施关键数据、基础信息关键数据，以及 1 个总览性的附表（关键数据一览表）。

1 范围

本部分说明指南的使用范围。

2 规范性引用文件

本部分说明指南编制主要引用或参考的文献及规范规程。

3 术语与定义

本部分定义指南中特有的术语和定义。

4 一般规定

本部分对于指南的总体情况及使用要点作了说明。

5 关键数据编号

本部分明确关键数据编号原则及编号结构。

6 基础设施关键数据

本部分说明了普通国省道路基础设施关键数据包含的专业以及数据采集参考的指南。

7 基础信息关键数据

本部分为普通国省道路基础信息关键数据，按以下结构分别进行示出。

7.1 路线基本信息

7.1.1 交叉口

7.1.2 匝道

7.2 特殊路段基础信息

7.2.1 急弯路段

7.2.2 连续长陡下坡路段

7.2.3 临崖路段

7.2.4 临水路段

7.2.5 凝冰高发路段

7.2.6 交通黑点路段

7.2.7 矿产资源运输通道

7.2.8 矿产采空区

7.2.9 水源保护区

7.2.10 高填深挖路段

7.2.11 安全隐患路段

7.2.12 桥梁限高路段

7.2.13 多雾路段

7.2.14 城镇路段

7.3 主要构造物基础信息

7.3.1 涵洞

7.3.2 公路渡口

7.4 沿线设施基础信息

7.4.1 公路界桩

7.4.2 公路百米桩

7.4.3 公路里程桩

7.5 沿线控制点基础信息

7.5.1 公路定位控制点

7.5.2 沿线乡镇

附表 关键数据代号一览表

为便于快速查阅数据指南中的关键数据情况，特编制了一览表。

六、重大分歧意见的处理依据和结果

编制过程中未发生重大的意见分歧。

七、贯彻措施和建议

本指南是进行了广泛的调查研究，查阅了大量国内外有关普通国省道路公路建管养运的数据采集标准研究成果，借鉴近年来经工程验证的成熟技术和经验、做法，并广泛征求主管部门、项目业主、施工单位等的意见，充分考虑工程实施的可行性和可操作性，经反复讨论、修改编写完成，具有一定的可实施性和指导性。建议后续根据试行情况进一步完善，并正式推广应用。

八、其他应说明的事项

无。