

柳州市地方标准《农村公路管理信息平台应用管理规范》（征求意见稿）编制说明

一、项目来源、起草单位、主要起草人

（一）任务来源

根据《柳州市市场监督管理局关于下达 2023 年柳州市地方标准制修订项目计划的函》（柳市监函〔2023〕113 号）文，《农村公路管理信息平台应用管理规范》柳州市地方标准由柳州市交通运输局提出，柳州市公路发展中心主导，广西壮族自治区标准技术研究院、国交空间信息技术（北京）有限公司共同参与起草。

（二）编制单位

1. 编制单位

项目主导单位。柳州市公路发展中心负责全市农村公路行业管理，负责全市农村公路建设、养护的技术指导、市场评价、工程造价、工程考核等相关技术性、事务性工作；负责农村公路规划，行业调查、统计、分析，技术培训和路网的监测、预警、信息服务工作；负责全市农村公路基础设施的安全防护、应急处置技术指导等工作。中心工作人员长期从事农村公路建设、养护管理工作，积累了丰富工作经验，熟悉行业标准规范。

项目参与单位。广西标准技术研究院拥有一支掌握标准化专业知识、熟悉标准化研究和信息管理技术、对国际先进

标准和技术法规、合格评定程序、WTO/TBT 规则有研究经验的专业技术人才队伍。主导或参与 102 项国家和省部级科研项目及 100 多项地方标准的研究，先后荣获广西科技进步奖二等奖 1 项、三等奖 6 项，南宁市科技进步奖二等奖 1 项、三等奖 1 项，广西重要技术标准奖励 9 项，计算机软件著作权登记证书 6 项，标准化研究经验丰富。

项目参与单位。 国交空间信息技术（北京）有限公司系中国交通通信信息中心控股子公司。公司在公路交通遥感应用领域，已编制完成标准 11 项，申请专利 26 项，已授权软著 59 项。发表中国科技核心期刊 8 篇，SCI 检索论文 9 篇，EI 检索论文 8 篇。先后荣获北京市科学技术奖一等奖 1 项、荣获地理信息科技进步奖一等奖 1 项、中国公路学会科学技术奖二等奖 1 项。

（三）主要起草人

项目编制人员信息及参与编制标准分工情况见下表。

编制人员信息表

姓 名	工作单位	职务/职称	专业	主要负责工作
栗英严	柳州市公路发展中心	主任/高级工程师	交通土建	项目负责人，负责统筹协调及总体指导工作
韦文庆	柳州市公路发展中心	副主任	交通运输管理	负责标准化管理项目管理等工作
覃路捷	柳州市公路发展中心	副主任	城市轨道交通	负责标准化管理项目调研、素材收集
王昌刚	柳州市公路发展中心	综合科负责人/高级工程师	计算机应用	项目联系人，负责项目总体规划统筹及考核管理、综合管理等资料的收集整理。
杜文杰	柳州市公路发展中心	科长	法律	负责标准化管理项目调研、技术参数验证

姓 名	工作单位	职务/职称	专业	主要负责工作
文彩凤	柳州市公路发展中心	科长/工程师	公路桥梁	负责工程资料收集整理
韦文韬	柳州市公路发展中心	养护科负责人/工程师	土木工程	负责养护资料收集整理
郎珏星	柳州市公路发展中心	财务科科长/会计师	会计学	负责项目资金的收支管理
陈啸	柳州市公路发展中心	科员	工程管理	负责考核管理资料收集整理
范扬崇	柳州市公路发展中心	科员	道路桥梁与渡河工程	负责养护资料收集整理
程宇熙	柳州市公路发展中心	科员	建筑与土木工程	负责工程资料收集整理
黎扬	柳州市公路发展中心	科员/会计师	会计学	负责财务资料收集整理
覃国庞	柳州市公路发展中心	科员/工程师	土木工程	负责工程资料收集整理
王星鹏	柳州市公路发展中心	工作人员	计算机应用技术	负责灾毁资料收集整理
余志航	柳州市公路发展中心	工作人员	铁道工程	负责工程资料收集整理
曾锻成	广西壮族自治区标准技术研究院	高级工程师	标准化	负责标准征求意见、审定、报批等各阶段标准意见的汇总；负责标准文件的编制
罗超雁	广西壮族自治区标准技术研究院	高级工程师	标准化	标准文本的修改
卢曼泽	国交空间信息技术（北京）有限公司	系统工程师	计算机	素材收集，材料汇总和技术内容确定
郭榕刚	国交空间信息技术（北京）有限公司	中级工程师	计算机	素材收集，材料汇总和内容起草
韩志	国交空间信息技术（北京）有限公司	系统分析师	计算机	素材收集，材料汇总和内容起草
刘用	国交空间信息技术（北京）有限公司	研发工程师	计算机	素材收集，材料汇总和内容起草

姓 名	工作单位	职务/职称	专业	主要负责工作
罗治敏	国交空间信息技术(北京)有限公司	高级工程师	计算机	素材收集, 材料汇总和内容起草
李永波	国交空间信息技术(北京)有限公司	系统分析师	计算机	素材收集, 材料汇总和内容起草
李旺	国交空间信息技术(北京)有限公司	研发工程师	计算机	素材收集, 材料汇总和内容起草
张振启	国交空间信息技术(北京)有限公司	系统分析师	计算机	素材收集, 材料汇总和内容起草

二、项目必要性和意义

(一) 必要性

农村公路是公路交通网的重要组成部分,是沟通社会经济中心、农产品集散地和生产基地的桥梁,是直接服务于农民生活和农村经济的主要基础设施,对促进区域经济发展、推动农村社会进步、提高农民生活水平等各个方面的发展具有重大意义。随着我国公路信息化建设的快速发展,农村公路建设中也提出了信息化的要求,因此开展农村公路管理信息平台方面的标准化研究十分必要。

本项目旨在通过明确各层级部门的职责分工,规范柳州市智慧农村公路信息平台的使用权责,通过标准化手段有效的管理信息平台使用流程,确保农村公路信息化建设形成闭环,保障农村公路管理工作的效率和工作质量,促进农村公路信息化建设的健康发展,从而进一步加强全市农村公路建、管、养等业务信息化管理水平。

1. 政策依据

（1）国家层面：根据《国务院办公厅关于深化农村公路管理养护体制改革的意见》（国办发〔2019〕45号）、《关于推动“四好农村路”高质量发展的指导意见》（交公路发〔2019〕96号）、《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发广西深化农村公路管理养护体制改革推动“四好农村路”高质量发展实施方案的通知》（桂政办发〔2020〕25号）等文件要求，深化农村公路管理养护体制改革，实施农村公路县、乡、村三级“路长制”，建设“四好农村路”，形成“有人养路、有钱养路、有人管路”的工作格局，加快农村公路发展从规模速度型向质量效益型转变，为交通强国建设提供有力支撑，为服务打赢脱贫攻坚战、实施乡村振兴战略和建设现代化经济体系提供坚实的农村交通运输保障。文件明确要求坚持智慧发展，推动运用新技术、新手段赋能农村公路管理养护工作，将信息化管理纳入深化农村公路管理养护体制改革试点推荐主题和内容。

（2）地方层面：《广西壮族自治区推进交通强国建设试点实施方案（2021—2025年）》中也明确：通过1—2年时间，广西综合交通运输大数据应用平台基础设施建设基本完成，交通运输行业主要数据完成汇聚整合，初步形成数据标准与数据治理体系。通过3—5年时间，推进传统交通基础设施的智慧化升级，实现云计算、大数据、人工智能等新技术在智慧公路、智慧港口、智慧航道、智慧枢纽、智慧铁路等领域的集成示范应用，全面提升综合交通运输行业协同

运行效率与创新能力，将广西打造成为全国智慧交通创新发展应用示范区，服务广西交通强区建设。

2. 研究背景

近年来全区路网不断完善，管理的公路数量不断增加，极大的增加了公路管理的工作难度和工作量，公路管理的人力成本也不断提高。为有效加快农村公路发展从规模速度型向质量效益型转变，国家不断加大公路管理信息化投入。但目前仍缺乏针对公路养护管理能力的相关手段，缺乏相关信息化手段来提升对养护管理机构的能力建设和指导，无法有效的实行农村公路管理养护考核机制并将考核结果与相关投资挂钩。同时由于各业务单位的农村公路调查手段主要为地方上报与实地抽查，数据可能存在漏报、虚报，而且实地抽检耗时长且有诸多触不到的“死角”，农村公路管理成为“老大难”问题。于是，由于缺乏真实、准确的农村公路路网数据、缺乏有效的数据审核手段等，为农村公路规划数据、农村公路计划数据、农村公路年报数据等业务数据审核与制作带来极大不便。

大数据、智能化时代的到来，农村公路管养也将迈进智能化、数字化、精准化的新篇章。截至 2021 年底，我区已有桂林市、贺州市、兴宁区、柳城县、恭城瑶族自治县均实施“路长制”信息化，贺州市积极推行“路长制”信息化管理平台的使用与管理，通过发挥系统的“养护管理”、“路长制”、“工程监管”、“安全隐患”、“灾毁风险普查”作用，提高实现农村公路管理的信息化，柳州市农村公路智

慧管理信息平台已建设并运行，并积累了较多的工作经验，开展相关的标准化研究显得十分必要且紧迫。

（二）目的意义

截至 2023 年 3 月，柳州市管养农村公路 3415 条，总里程 9925.557 公里，计划实施农村公路项目 819 个，总投资 94017 万元，建设规模 623.8 公里。柳州市需要管理的农村公路线路长、涉及面广、业务量多。同时农村公路管理信息平台（以下简称“信息平台”）信息平台用户包括市、县、乡、村四级农村公路管理人员，建设及养护单位工作人员，设计监理工作人员以及社会公众等，使用人数多达 4000 人。信息平台是农村公路管理信息化的载体，是信息化建设的重要环节，如何用好信息平台，充分发挥信息平台的载体作用，如何规范信息采集，提高信息化效率是个值得深入研究的问题，是信息化建设容易忽略的问题。本项目旨在通过明确各层级部门的职责分工，规范信息平台的使用权责，通过标准化手段有效的管理信息平台使用流程，确保农村公路信息化建设形成闭环，保障农村公路管理工作的效率和工作质量，促进农村公路信息化建设的健康发展，从而进一步加强全市农村公路建、管、养等业务信息化管理水平。《农村公路管理信息平台应用管理规范》柳州市地方标准的研制，可让农村公路管理标准体系更加完善。

三、起草过程

标准编制工作主要分四个阶段：

1. 成立标准起草小组

2022 年 5 月，由柳州市公路发展中心，会同广西壮族自治区标准技术研究院、国交空间信息技术（北京）有限公司成立了标准起草组。小组成员进行了任务分工，并制定了标准起草计划。

2. 资料收集与调研

标准起草组对自柳州市农村公路管理信息平台应用情况开展实地调研，广泛查阅、收集。起草组分别到县、村、乡公路管理部门、施工单位、监理单位进行了实地标研。标准起草组与信息平台的用户行了深入交流，听取了他们使用信息平台采集、录入信息的情况，收集了信息平台应用管理方面的标准化需求。

3. 形成标准讨论稿

起草组召开信息平台应用研讨会，邀请了行业主管们柳州市交通运输局有关科室负责人员参与讨论。研讨会结合实地调研中了解到的情况及存在的问题，针对信息平台应用需要规范的关键点，确定了。起草组经过多次修改完善，于 2023 年 4 月形成标准讨论稿。

4. 形成标准征求意见稿

2023 年 7 月，标准起草组根据工作实际反复论证标准内容，从标准的适用范围、引用文件、缩略语、业务流程等标准的技术内容，对讨论稿进行逐条审查，于 2023 年 7 月底形成了标准征求意见稿初稿。

四、标准编制原则和依据

（一）规范性原则

标准的编写格式按 GB/T 1.1 - 2020 《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》给出的规定进行编写。

（二）一致性原则

标准的编制分析了《国务院办公厅关于印发国家政务信息化项目建设管理办法的通知》（国办发〔2019〕57号）、《柳州市人民政府关于印发柳州市政府投资信息化项目管理办法的通知》（柳政规〔2020〕7号）等相关政策要求，及 DBJT45T 023.3-2021《四好农村路 第3部分：管理指南》、GB/T 17734-1999 公路信息分类与代码等标准体系的现状和特点，结合广西及柳州市行业主管各部门对信息平台的管理要求，根据农村公路信息平台应用需求制定本标准，标准内容与现行的国家和自治区相关法律法规、政策及行业规章制度保持一致。

（三）可操作性原则

标准的起草充分调研了柳州市农村公路信息平台应用管理的现状，参考了 DBJT45T 023.1-2021《四好农村路 第1部分：建设指南》、DBJT45T 023.3-2021《四好农村路 第3部分：管理指南》、DBJT45T 023.4-2021《四好农村路 第4部分：养护指南》等国内相关标准等资料，结合了信息平台应用管理的需求，在研制过程中召集相关部门充分讨论了

标准内容并严格把关，确保标准文本内容准确与严谨，所制定标准具有良好的实用性和可操作性。

（四）条款编制依据

本规范的核心技术主要是业务流程的制定，通过业务流程的确立来划分各级农村公路管理中的职责。在业务流程制定过程中参考了（DB45T 2530-2022）《农村公路管理与养护规范》、（DB45T 2521-2022）《农村公路养护质量检查评定规范》等标准，及《柳州市智慧农村公路信息平台（一期）建设项目初步设计方案 v4.2-(5)》《公路综合管理系统-APP 操作手册 2.0》《公路综合管理系统-PC 操作手册 2.1.5》等平台建设和操作资料。同时经过走访调查基层操作人员的使用情况，确保符合核心技术条款与实际工作相符，符合信息平台业务逻辑，满足农村公路业务开展的需求。

五、与现行法律、法规的关系，与有关国家标准、行业标准的协调情况

（一）与之相关的法律法规及强制性标准

本标准内容符合国家相关法律法规，技术要求不低于强制性国家标准的相关技术要求，与相关的国家、行业推荐性标准协调一致。

（二）与相关的国家标准、行业标准内容的异同

经检索，无类似的农村公路管理信息化平台应用管理方面的国家标准与行业标准，本文件首次提出制定农村公路管理信息平台应用方面的标准，与农村公路其他相关标准协调

一致，补充完善了交通运输标准体系，具有一定的创新性。

（三）参考和引用标准的标准号和标准名称

本标准文件根据 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》规定的格式编写，参考了其他信息平台建设与维护相关标准的结构框架，未引用其他相关标准。

六、主要条款及技术指标、参数的论述

（一）标准的主要框架及技术内容见表 1。

表 1 标准主要框架及内容

章	内容	章/节号	内容
1	范围		
2	规范性引用文件		
3	术语和定义		
4	总体原则		
5	职责分工	5.1	市级管理部门职责分工
		5.2	县级管理部门职责分工
		5.3	乡级管理部门职责分工
		5.4	村级管理部门职责分工
6	账号管理	6.1	管理原则
		6.2	管理模式
		6.3	管理要求
7	信息平台功能应用	7.1	账号管理
		7.2	建设管理

		7.3	养护管理
		7.4	综合管理
		7.5	运营管理
9	安全保障	8.1—8.4	安全保障要求
10	附录 A	A.1	账号管理
		A.2	建设管理
		A.3	养护管理
		A.4	综合管理
		A.5	运营管理

（二）标准的依据来源

本规范依托“柳州市农村公路智慧管理信息平台（一期）建设项目”，参考了《柳州市政府投资信息化项目后评价指标及评分标准（试行）》，通过互联网、数据库查寻期刊文献相关资料，广泛收集和整理了信息平台应用管理相关的文献，经深入调研了解，标准的关键技术指标用于柳州市农村公路智慧管理信息平台应用管理的全过程，明确了信息平台应用过程中市、县、乡、村等平台的各类用户的权责及分工。标准编制过程中查阅的文献资料如下：

1. GB/T 28788-2012 公路地理信息数据采集与质量控制；
2. GB/T 28059.4-2011 公路网图像信息管理系统 平台互联技术规范 第4部分：用户及设备管理；
3. GB/T 7262-2009 公路通信技术要求及设备配置；
4. GB/T 17734-1999 公路信息分类与代码；

5. GB/T 8226-1987 公路运输术语。
6. DBJT45T 023.1-2021 《四好农村路 第1部分：建设指南》
7. DBJT45T 023.3-2021 《四好农村路 第3部分：管理指南》
8. DBJT45T 023.4-2021 《四好农村路 第4部分：养护指南》
9. (DB45T 2530-2022) 《农村公路管理与养护规范》
10. (DB45T 2521-2022) 《农村公路养护质量检查评定规范》
11. 农村公路养护管理办法 中华人民共和国交通运输部令 2015 年第 22 号；
12. 《国务院办公厅关于印发国家政务信息化项目建设管理办法的通知》（国办发〔2019〕57号）、
13. 《柳州市人民政府关于印发柳州市政府投资信息化项目管理办法的通知》（柳政规〔2020〕7号）
14. 农村公路管理信息系统建设指南（试行）；
15. 农村公路管理信息系统建设方案；
16. 甘肃省农村公路信息化建设技术指南。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准研制过程中无重大分歧意见。

八、标准实施的意见建议

标准发布实施后，成立由柳州市交通运输局牵头，其他参与起草单位配合的标准宣贯实施组，利用网络、微信等新媒体、新平台、新形式线上与线下相结合，举办标准化培训工作，在全区相关单位宣贯《农村公路管理信息平台应用管理规范》，促进标准落地实施。

《农村公路管理信息平台应用管理规范》编写组

2023年8月9日