文章编号：1003-1421(2026)11-0182-08
引用格式：廖明聪. 基于智慧广铁的铁路客运规章制度全流程智能化管理平台构建与应用[J]. 铁道运输与经济，2026，48(11)：182-189.
LIAO Mingcong. Construction and Application of Full-Process Intelligent Management Platform for Railway Passenger Transport Rules and Regulations Based on Smart Guangzhou Railway[J]. Railway Transport and Economy，2026，48(11)：182-189.

基于智慧广铁的铁路客运规章制度全流程智能化管理平台构建与应用

廖明聪

(中国铁路广州局集团有限公司 客运部，广东 广州 510088)

摘 要：铁路客运规章制度管理长期面临版本追溯及信息协同困难、管理效率有待提升、细化制修订不及时、执行落地有偏差等问题。基于当前铁路信息化建设水平及国铁集团对信息系统管理统型的要求，依托“智慧广铁”办公网综合协同技术及应用，集成相关规章管理信息系统，统筹规划、统一建设广州局集团公司铁路客运规章制度管理平台，借助人工智能、自然语言处理、内容过滤等技术，构建铁路客运规章制度知识图谱，实现其从制定、发布、修订、废止、清理、汇编、评价反馈、考培应用等全流程智能化管理，支持跨专业、跨部门、跨层级的规章查询与获取，最终实现规章的一网统管、一网通办、一网通用，达成数据共享与信息互联。

关键词：信息化建设；一网统管；客运管理；规章制度；平台构建；智能化管理
中图分类号：U293.1 **文献标识码**：A DOI：10.16668/j.cnki.issn.1003-1421.20250701004

Construction and Application of Full-Process Intelligent Management Platform for Railway Passenger Transport Rules and Regulations Based on Smart Guangzhou Railway

LIAO Mingcong

(Passenger Transport Department, China Railway Guangzhou Group Co., Ltd., Guangzhou 510088, Guangdong, China)

Abstract: The management of railway passenger transport rules and regulations has long faced problems such as difficulties in version traceability and information coordination, the need to improve management efficiency, untimely detailed formulation and revision, and bias in execution and implementation. Based on the current level of railway informatization construction and the requirements of China State Railway Group for the unified management of information systems, relying on the comprehensive collaborative technology and application of the “Smart Guangzhou Railway” office network, this paper integrated relevant rule management information systems and comprehensively planned and uniformly constructed a railway passenger transport rule and regulation management platform for China Railway Guangzhou Group Co., Ltd. With the help of technologies such as artificial intelligence, natural language processing, and content filtering, a knowledge graph of railway passenger transport rules and regulations was constructed to realize the full-process intelligent management of formulation, publication,

收稿日期：2025-07-01 **修订日期**：2026-05-22
基金项目：中国铁路广州局集团有限公司科技研究开发计划课题(2026KZ038-K)

revision, abolition, cleanup, compilation, evaluation and feedback, and examination and training application. The platform supports cross-disciplinary, cross-departmental, and cross-level rule query and acquisition and ultimately achieves unified management, unified processing, and unified application of rules and regulations in one network, attaining data sharing and information interconnection.
Keywords: Informatization Construction; Unified Network Management; Passenger Transport Management; Rule and Regulation; Platform Construction; Intelligent Management

0　引言

党的二十大擘画了全面建设社会主义现代化国家、以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的宏伟蓝图。中国国家铁路集团有限公司(以下简称“国铁集团”)提出奋力推动铁路高质量发展、率先实现铁路现代化，着力构建“六个现代化体系”的目标任务，其中治理体系是六个现代化体系之一。健全规章制度体系，是建设现代化治理体系的核心和重点任务。中国铁路广州局集团有限公司(以下简称“广州局集团公司”)聚焦加快建设世界一流铁路运输企业奋斗目标，以完善中国特色国铁现代企业规章制度为主攻方向，适应深化“六个现代化体系”，开展制度顶层设计，广州局集团公司客运部着力优化铁路客运规章制度体系，创新铁路客运规章制度管理，提升客运专业管理水平，为率先建设现代化客运大局，实现从客运大局向客运强局转型提供制度基础[1-2]。

基于铁路客运规章制度内容更新快、适用范围广、社会关注度高等特点，既有的各层级规章管理系统普遍存在规章收录不全、更新不及时、数据不共享的现状，规章管理长期面临版本追溯及信息协同困难、管理效率有待提升、细化制修订不及时、执行落地有偏差的问题，有必要围绕铁路客运规章制度管理智能化开展研究，构建覆盖其生命周期的统一管理平台，运用技术手段实现铁路客运规章制度数字化管理，促进其高效、准确执行，提升旅客运输服务质量，夯实安全理论基础。

在航空规章管理领域，中国民用航空局在门户网站建立了集政策解读、法律法规、民航规章、规范性文件、标准规范、国际公约等于一体的信息公开栏目[3]，提供全文、标题、关键词、CCAR部号、有效性检索功能。为提高系统的使用便利性和智能化，李然然[4]基于加权热度推荐算法融合文本相似度计算，开展了基于个性化推荐的民航规章管理系统研究和设计。

在法律法规管理领域，多家企业创建了法律法规集成管理平台，如北大法宝[5]、威科先行、知网法库等法律法规平台，融合了知识关联、知识评价、大数据分析等先进技术，实现了法律法规条文、司法解释、典型案例、期刊、视频等内容的集成管理和一站式查询，提供查询资料、课程学习、定制、推送等服务方式，并基于法律法规内容平台，研发了智能问答、模拟法庭、智慧执法、智慧立法等智能化应用。

在标准管理领域，国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会在全国标准信息公共服务平台，实现国际标准、国家标准、行业标准、地方标准、企业标准的集成化管理和一站式查询，提供按照关键字、类别、标准号、标准状态、标准名称检索功能，并上线了“国标通”移动App。

在铁路规章制度管理领域，国铁集团统建了全路技术规章管理系统、制度管理信息系统，实行国铁集团–铁路局集团公司–站段三级管理模式，实现全路技术规章、管理制度集成化管理。在技术规章信息化管理智能化应用研究领域，相关学者开展了广泛研究，保鲁昆等[6]提出智能制修订、内容查重分析、技术规章热点分析、协同分析等理念；韩富强[7]提出动态博弈理论实现技术规章协同制定、基于全生命周期的铁路技术规章管理综合评价体系等设计研究；张光远等[8]提出建立技术规章从属关系、技术规章检查通知、站段培训等体系设计研究。但上述研究均基于独立的规章管理信息系统进行设计和研究，研究范围局限于技术规章，未实现规章来源与规章管理系统的数据交互，未统筹考虑完整规章体系建设，系统数据均需要规章管理员手工维护，智能化程度不够。

综上，国内外相关行业开展了广泛的研究，构建了集成管理平台，提出了智能化应用方案及思路，为铁路客运规章制度的集成化管理和智能化应

用提供了很好的借鉴。

1　铁路客运规章制度管理体系及信息系统现状

1.1　铁路客运规章制度体系现状

构建覆盖铁路客运规章制度生命周期的统一管理平台，首先应确定铁路客运规章制度体系的范畴、信息来源。

铁路客运规章制度主要包括法律法规、标准规范、技术规章、管理制度、其他规范性文电五大类别[9]，其中以铁路运输企业作为发文主体的铁路客运规章制度按照效力层级分为国铁集团级、铁路局集团公司级和站段级3个层级。

（1）法律法规。指与铁路客运相关的我国现行有效的法律、行政法规、司法解释、地方法规、地方规章、部门规章及其他规范性文件，以及对于该等法律法规的不时修改和补充。相关法律法规主要从宏观层面规定了铁路旅客运输经营、权利义务、责任划分、合同履行、安全管理、处罚赔偿、价格管理等方面的原则性规定，是各铁路运输企业制定相关规章制度的基础依据，例如《中华人民共和国民法典》《铁路旅客禁止、限制携带和托运物品目录》。

（2）标准规范。分为工作标准、管理标准和技术标准。工作标准主要是对部门、岗位等职责及工作质量规定的相应标准，主要包括作业标准、操作规程、作业指导书、作业流程等；管理标准主要是对生产、经营等管理工作规定的相应标准，是关于某项管理工作的内容、职责范围、程序和方法的统一规定；铁路技术标准指铁路行业标准和铁路国家标准，分为装备技术、工程建设(含工程造价)、运输服务标准。客运专业技术标准大多针对客运设备设施、客运信息系统、客运站车通用标识等作出规定。例如《铁路旅客运输服务质量第3部分：服务评价》《铁路旅客车站设计规范》。

（3）技术规章。指铁路技术设备(固定设备和移动设备)完成施工或制造且交付运营后，涉及行车组织、客运组织、货运组织和铁路技术设备的运用、管理、维修等方面的规章制度。截至2024年底，国铁集团有效技术规章440个包括基本规章1个、系统规章64个、单项规章375个，其中客运专业技术规章40个；广州局集团公司有效技术规章397个包括基本规章2个、系统规章65个、单项规章330个，其中客运专业技术规章43个。

（4）管理制度。指铁路各单位、各部门为履行铁路运输、经营、建设、安全等管理职责而制定的规范性文件，按照制定依据、适用范围、规范内容的重要性等主要分为一级制度、二级制度、三级制度。截至2024年底，国铁集团有效管理制度477个(一级制度33个、二级制度164个、三级制度280个)，其中客运专业管理制度3个(三级制度3个)；广州局集团公司有效管理制度613个(一级制度15个、二级制度44个、三级制度554个)，其中客运专业管理制度56个(二级制度2个、三级制度54个)。

（5）其他规范性文电。除上述规章外，铁路客运规章制度还包括其他需要长期执行的规范性文电，此类规章在铁路客运规章制度体系占比最大、数量最多，包括文件、电报、函、便函、通话记录等多种公文形式。截至2024年底，广州局集团公司客运其他有效规范性文电208个。

1.2　信息系统现状

（1）国铁集团组织采购了“北大法宝”和“知网法库”2个法律法规数据库，部署于办公网，供“铁安通”App用户使用，同时支持各铁路局集团公司访问。

（2）国铁集团、铁路局集团公司、站段根据管理需求，大多都开发了规章管理信息系统。以广州局集团公司示例的铁路规章制度信息系统如表1所示。

1.3　存在问题

1.3.1　信息协同难

（1）数据无法共享。除国铁集团、铁路局集团公司开发的技术规章、管理制度管理信息系统实现指定类别的规章集成外，其他各专业部门(单位)开发的规章管理系统均基于本专业(单位)需求各自开发，入口多头，数据分散，形成多个信息孤岛，数据无法共享，同时系统网址以及设置规则各异的用户名、登录密码，影响用户体验，并造成重复研发投入和多种运维资源浪费。

（2）存在大量重复操作。既有规章管理信息系

表1　铁路规章制度信息系统

Tab.1　Railway rule and regulation information system

序号	系统名称	管理部门	用户范围	规章类型	系统功能
1	国铁集团制度管理信息系统	国铁集团企法部	授权登录用户，管理员一般为各单位制度管理员	全路管理制度	可查询、下载，支持按标题、文件编号检索
2	铁路运输技术规章管理信息系统	国铁集团科信部	授权登录用户，管理员一般为各单位技术规章管理员	全路技术规章、站细、段细	可查询、下载，支持按规章标题、规章状态、发文时间、负责部门、规章文号、适用范围、规章编号等条件检索，设有规章问题反馈、意见征求模块
3	国铁集团科技管理信息系统之铁路标准信息检索模块	国铁集团科信部	授权登录用户，管理员一般为各单位科技项目管理员	部分国家标准、行业标准、企业标准、国铁集团技术标准及技术文件	可查询、下载，支持按标准名称、标准编号、标准类型检索
4	广州局集团公司技术规章管理系统	广州局集团公司科信部	授权登录用户，管理员一般为各单位技术规章管理员	广州局集团公司技术规章	可查询、下载，支持按标题、文件编号检索
5	广州局集团公司管理制度管理系统	广州局集团公司企法部	授权登录用户，管理员一般为各单位技术规章管理员	广州局集团公司管理制度	可查询、下载，支持按标题、文件编号检索
6	广州局集团公司客运规章管理信息系统	广州局集团公司客运部	授权登录用户，管理员一般为各单位客运规章管理员，设1个公共账号供查询、下载	广州局集团公司客运部发布的规章(含技术规章、管理制度、其他规范性文电)，站段客运规章	可查询、下载，支持按标题、文件编号检索
7	国铁集团及广州局集团公司其他部门、站段自建规章管理信息系统	国铁集团及广州局集团公司相关部门、站段	授权登录用户	本专业(单位)规章	—

统均与办公系统公文处理没有数据交互，需要部门(单位)规章管理员收集规章，在相关信息系统手工上传规章文本，对系统数据进行录入、调整、修改，存在大量重复操作。例如《广州局集团公司客运规章补充规定》属于技术规章，需要分别在国铁集团铁路运输技术规章管理信息系统、广州局集团公司技术规章管理系统、广州局集团公司客运规章管理系统上传，后续如有修改或补充，也需要登录3个系统分别维护、调整。同时受办公系统收发文流程限制，很多文电只有参与流程的人可以查阅，容易造成规章体系遗漏、缺失。

（3）内容冲突无法检测。由于规章数据来源分散，没有统一平台集成化管理，无法进行内容冲突检测，可能存在下级制定的规章有悖于上位规章、不同专业对同一对象的规定不一致，甚至同一专业不同文件对同一对象的规定有差异等问题，导致站段执行有偏差。

1.3.2　管理效率有待提升

（1）制修订不及时。既有规章管理信息系统仅实现规章的电子化管理，形成规章的电子档案，上下位规章关联需要规章管理人员手工维护。上位规章修订发布后，需要修订的下位规章难以统计，导致规章责任人无法及时修订相关规章制度。例如国铁集团《铁路旅客运输服务质量规范》发布后，广州局集团公司有哪些规章需要相应修订，清理难度很大，导致制修订不及时。

（2）规章清理难度大。大部分规章仅在文本明确生效日期，但未明确失效日期；普遍存在一份规章文本部分内容有效、部分内容失效的问题；规章拟稿人在修订新规章时，未对既有规章涉及内容进行逐一对应清理、明确废止；人员业务分工调整，规章管理延续性受影响；部门(单位)规章管理员需定期和各规章责任人逐一核实规章目录的完整性、规章内容的有效性，清理手段有限，清理效率低，未能做到实时结果输出。

（3）缺乏智能化查询手段。既有规章管理信息系统主要提供标题、文件编号查询功能，个别系统提供全文检索功能，未提供语义检索、模糊检索、场景检索等智能化查询功能，对用户操作要求较高；规章文本的格式不统一，包括Word，PDF，Excel以及图片等，既有检索功能不支持部分格式内容的检索，影响规章应用的效果。

1.3.3　执行落地有偏差

现场职工对规章执行效果的反馈渠道有限，相关规章责任人难以掌握全面信息，制定规章时更多依赖于经验和判断，制修订征求意见范围有限，规

章的制修订质量受影响；部分规章经过多次补充，但没有发布合订版，相关人员难以判断所掌握的版本是否为最新规章，可能导致执行有偏差；传统的规章学习、培训主要依赖于纸质记名传达、集中办班培训、宣贯解读等方式，或利用班前点名会的方式进行学习，参培人员范围有限，集中培训成本高，授课师资参差不齐，最终导致学习效果不佳，执行落地有偏差。

2　铁路客运规章制度全流程智能化管理平台构建

2.1　构建思路

以“规章制度即服务”(Regulation as a Service，RaaS)为核心理念，构建“五横四纵三层”的规章管理体系，确立平台建设“全要素集成、全流程管控、全场景赋能”目标，实现铁路客运规章制度全生命周期管理、提升合规性、强化执行力。

（1）规章范畴“五横”。即规章类别涵盖法律法规、标准规范、技术规章、管理制度、其他规范性文电5个类别。

（2）规章层级“四纵”。即规章层级包括中央或地方政府–国铁集团–铁路局集团公司–站段4个层级。

（3）规章管理“三层”：即规章管理分为文本内容数字化(基础层)、全生命周期管理(应用层)、知识智能化(价值层)3个方向。

2.2　架构设计

采用“一云一库两端”协同架构，构建铁路客运规章制度统一管理平台，实现一网通用，数据共享，智能运用[10–11]。

（1）一云(私有云)：部署于广州局集团公司云平台，实现动态调配，资源复用。

（2）一库：通过统一数据库，实现数据一次录入，多处运用。

（3）两端：①内网终端：开发内网铁路客运规章制度管理平台，支持各级决策、管理及作业人员使用操作。②移动终端：开发“规章通”H5，接入广州局集团公司移动门户“广铁通”App，支持在线查询和规章培训、考试[12–13]。

铁路客运规章制度全流程智能化管理平台功能结构如图1所示。

2.3　功能设计

规章管理信息系统的整合基于广州局集团公司统一身份认证技术，旨在实现铁路客运规章制度数据集成、全面共享。依托“智慧广铁”办公网以面向服务架构(SOA)为基础的综合协同技术架构，通过基于角色的访问控制模型(Role–Based Access Control，RBAC)的权限管理机制，将铁路客运规章制度各层级数据进行分层分级维护管理，并统一集成至办公网平台。在该平台内，按单位与部门分别构建逻辑隔离的规章管理模块，并统一由系统开发与维护单位提供技术支持与运维服务，从而实现系统共建、一网通用。依托铁路局集团公司统一的移动应用开发框架，实现多终端实时安全访问。此举有效解决了以往各单位、部门独立开发系统所带来的网址繁多、账户密码管理复杂以及缺乏统一技术服务支持的问题，满足工作人员移动办公的需求，同时显著降低系统研发与运维成本。系统通过分层级的角色配置，结合单点登录(SSO)技术[14]，突破专业壁垒，支持跨专业、跨部门、跨层级的规章查询与获取，优化协同工作流程，最终实现规章的一网统管、一网通办与一网通用，畅通广州局集团公司技术规章、管理制度、规范性文电等从制定、传递到落地实施的全流程，达成数据共享与信息互联。

（1）基础管理。采用图数据库技术构建规章知识图谱，建立规章之间多层级的关联关系，包括上级、下级、补充规定及历史版本等，实现关联关系的可视化与智能分析；利用数据库事务日志与版本控制技术[15–16]，对于经过多次修订的规章，保留历次修订的说明文档，完整记录规章的更新历史与关联变更，实现规章修订过程追溯，并自动生成合订版本，在用户查询或下载时进行版本提示；通过灵活的权限管理模型，支持规章责任人信息的动态调整；通过集成工作流技术，实现规章清理流程的数字化，支持责任人在线完成废止操作；基于数据统计与规则引擎，实时监测规章的访问、引用与修订情况，对长期未更新的“僵尸文电”自动触发修订预警；依托任务调度框架，依据预设生效时间自动标识并废止旧版规章，提升规章知识库的准确性与实时性；基于预定义的业务规则，自动将需修订的

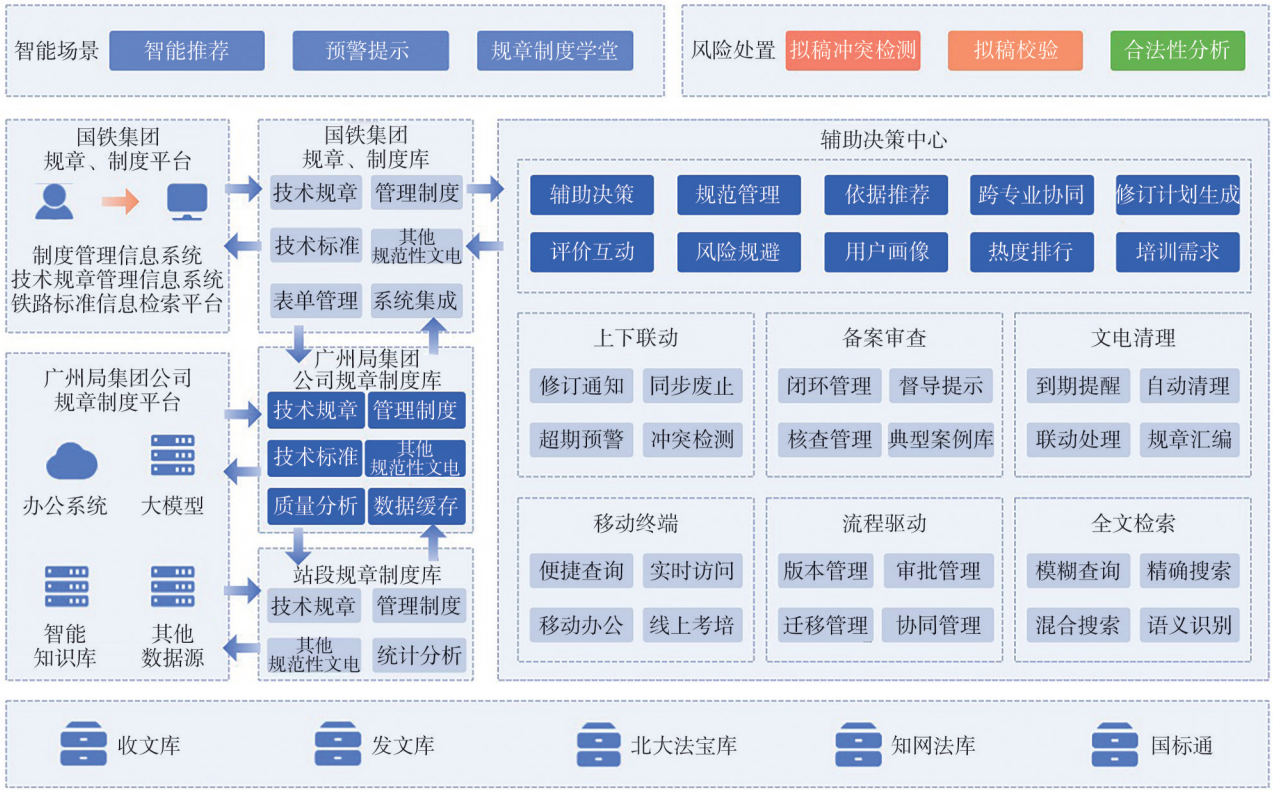


图1　铁路客运规章制度全流程智能化管理平台功能结构

Fig.1　Functional structure of full-process intelligent management platform for railway passenger transport rules and regulations

下位规章纳入修建补废计划，并支持结果导出；基于数据库查询与报表生成技术，按时间段查询和导出规章目录，辅助计划编制；集成自然语言处理(NLP)技术，运用文本相似度计算和语义分析算法对新增规章与既有规章进行内容比对[17-18]，识别并高亮显示冲突条款，自动生成冲突检测报告，为规章的制定与修订提供决策支持；提供内置的评价表单与评论模块，收集用户反馈；利用系统内部消息通知机制(如站内信、邮件网关)，支持在线发布征求意见稿并实时通知相关人员。

（2）数据交互。通过API网关实现与公文处理系统的数据自动交互与集成。在拟稿阶段，由发起人定义文电属性、上位依据、修订关系、有效期等元数据，流程结束后系统基于规则引擎自动将文电归集至相应规章平台，并按照单位、部门层级自动汇总至收发文中转库，保障规章来源的完整性与一致性；基于工作流引擎自动向相关下位规章的责任人发送修订提醒，通过规则引擎与定时任务，自动比对上下位规章的有效期，实现过期内容预警，辅助合规性预审与备案审查，实现发文流程的闭环管理；对于需手动废止或属性调整的规章，通过集成业务流程管理(BPM)引擎实现审批流程的电子化与规范化，保留完整的操作日志与版本历史。

（3）智能应用。采用Elasticsearch等搜索引擎，结合NLP模型(如BERT)，支持语义理解和智能问答式检索，并提供反馈机制优化搜索效果；通过大数据统计分析模块，计算规章条文的访问量、引用次数等指标，基于协同过滤或内容过滤算法，根据用户行为画像进行智能推送[19]；应用NLP与生成式AI技术(如大语言模型)，自动生成题库、解析内容和培训材料，并集成在线考试系统[20]。

2.4　应用情况

（1）为验证系统设计可行性与实用性，广州局集团公司在“智慧广铁”办公网新建铁路客运规章制度管理平台，按照设计方案完成基础功能的开发，并将北大法宝、知网法库、广州局集团公司技术规章管理信息系统、广州局集团公司管理制度管理信息系统集成部署在办公网，实现广州局集团公司移动门户“广铁通”App在线查询铁路客运规章制度。

（2）实现“智慧广铁”办公网公文处理系统与

铁路客运规章制度管理平台的数据交互，同时将“智慧广铁”办公网自2021年8月上线以来客运部门所有历史收发文归集至客运收文中转库、发文中转库；根据文电发起人定义属性、上位规章、修订关系，发文流程完成后自动归集至广州局集团公司技术规章管理信息系统、广州局集团公司管理制度管理信息系统、铁路客运规章制度管理规章平台；通过上下文、历史版本关联，实现对广州局集团公司所有技术规章、管理制度、铁路客运规章制度作有效性标记，实现规章库实时更新，支持有效规章目录、废止规章目录结果导出。

（3）实现广州局集团公司管理制度管理系统自动向国铁集团管理制度管理信息系统推送、同步信息，减少人工重复录入。

（4）支持手工从客运收文中转库、发文中转库将文电转入铁路客运规章制度平台，支持规章管理员手工补充、调整规章文本；建立规章文本与规章责任人对应关系；上线铁路客运规章制度AI小助手，实现语义理解和智能问答式检索，精准定位规章条款，在线反馈规章质量、检索结果，支持检索、阅读、下载情况查阅、统计。

（5）截至2025年10月，广州局集团公司客运部、财务(收入)部、安监室、纪委等部门及管内19个客运站段参与了试用，对铁路客运规章制度平台功能开展了专项培训，铁路客运规章制度数据基本维护已完成，共维护管理5 412项，用户查询下载24万余次，线上评价反馈信息2 000余条。

（6）分阶段逐步开发和优化铁路客运规章制度管理平台其他相关功能，依托“智慧广铁”办公网升级信创版本契机，逐步按单位、部门分层级分专业建成规章管理平台，为跨专业跨层级检测规章内容冲突创造可行性，满足单位、部门个性化需求，在广州局集团公司管内实现一网统管、一网通用。

2.5　实施建议

（1）统建全路办公网及规章管理平台。建议国铁集团统建全路办公网，规范公文发文流程，减少公文通过个人邮箱收发的情形，自上而下实现规章“制定–合规审查–传递–落地实施”的全流程管理。统建全路规章管理平台，实现各层级各专业规章数据共享。

（2）授权集成访问。在实现统建全路办公网及规章管理平台前，建议国铁集团统一采购“国标通”并部署于办公网，或完善铁路标准信息检索平台数据信息，支持各铁路局集团公司集成访问。授权支持铁路局集团公司技术规章管理信息系统与国铁集团相应信息管理系统实现数据交互。支持将规章管理平台接入铁路客运管理信息系统，便于列车客运乘务人员在线查阅客运规章。

（3）规范规章制修订管理。各层级规章责任人应严格遵守同一对象仅限一个规章的原则，杜绝同一件事情多头要求，重复规定，避免不同规章对同一对象规定不同；严格公文制发质量，新发文时，应明确废止的规章条款，因管理要求临时发布规定后，该规定转化为长期执行的规章条款时，应于次年与同类内容合并修订、重新发布，减少打补丁现象。

（4）设计全生命周期管理模式。实行“计划–起草–审核–发布–修订–废止–汇编”全流程线上化管理，明确责任部门和工作时效要求，规范各环节流程管理，形成闭环，实现客运规章管理流程再造。

（5）建立学习考核评价机制。设立评价通道，鼓励全员参与优化，便于精简规章数量，提升规章质量，形成共建共治氛围。

（6）建立持续改进优化机制。①通过平台数据检测执行效果(如流程效率、合规率、细化率、执行率、调阅率)，定期生成治理效能分析报告。②结合需求变化，持续迭代平台功能。

3　结束语

按照“统一规划、统筹安排、统一标准、相互配套”的原则，依托先进信息化技术，构建铁路客运规章制度“数字化构建–智能化管控–生态化共享”全链条体系，提供便捷、智能、精准、人性化服务，实现铁路客运规章制度从合规底线到战略资产的价值升华。未来将贯彻落实铁路高质量发展要求，持续深化AI大模型在铁路客运规章制度管理的融合应用，推动其向“自感知、自优化、自决策”的智慧阶段演进，构建现代化铁路客运规章制度管理体系，全面提升企业现代化管理水平，为实现广州局集团公司从客运大局向客运强局的目标夯实理论基础。

参考文献：

[1] 郑　晨. 奋力开启全面推进交通强国铁路先行做强做优做大国铁企业新征程[N]. 人民铁道，2022-07-21(2).

[2] 许媛媛. 坚持和完善中国特色国铁现代企业制度 加快构建现代化铁路治理体系[N]. 人民铁道，2024-05-27(2).

[3] 中国民用航空局. 中国民用航空局政府信息公开法定主动公开内容[EB/OL]. [2022-02-10]. http://www.caac.gov.cn/XXGK/XXGK/index_172.html.

[4] 李然然. 基于个性化推荐的民航规章管理系统[D]. 石家庄：石家庄铁道大学，2020.

[5] 北京北大英华科技有限公司，北京大学法治信息中心. 智慧司法[EB/OL]. [2022-02-10]. http://pkulaw.net/zhsf/index.html.

[6] 保鲁昆，王　敏，孙玉明，等. 铁路运输技术规章管理平台及其创新服务体系构建研究[J]. 铁道运输与经济，2022，44(5)：73-78.
BAO Lukun，WANG Min，SUN Yuming，et al. Construction of Technical Regulation Management Platform for Railway Transportation and Its Innovative Service System[J]. Railway Transport and Economy，2022，44(5)：73-78.

[7] 韩富强. 基于全流程的铁路技术规章协同管理机制研究[D]. 北京：北京交通大学，2021.

[8] 张光远，王小舟，高武军，等. 铁路局集团有限公司技术规章管理平台设计方案研究[J]. 综合运输，2022，44(1)：51-57.
ZHANG Guangyuan，WANG Xiaozhou，GAO Wujun，et al. On the Design Scheme of Technical Regulation Management Platform of Railway Bureau Co.，Ltd[J]. China Transportation Review，2022，44(1)：51-57.

[9] 王宇嘉，贾永刚，廉文彬，等. 铁路客运专业规章制度体系优化研究[J]. 铁道运输与经济，2020，42(2)：115-121.
WANG Yujia，JIA Yonggang，LIAN Wenbin，et al. An Optimization Study on Rules and Regulations on Railway Passenger Transport[J]. Railway Transport and Economy，2020，42(2)：115-121.

[10] 张广平，张　朋，侯志鹏，等. 大型航空企业多体系多要素融合的一体化规章制度管理体系构建与实施[C]//2024中国企业改革发展峰会暨成果发布会论文集. 北京，2025：242-252.

[11] 樊秀清. 基于全流程理念下文书档案精细化管理刍议[J]. 兰台内外，2025(18)：57-59.

[12] 李旺鑫，闫　婷，史钰祜. 人工智能大模型在移动端跨平台技术教学中的应用研究[J]. 信息与电脑，2025，37(17)：173-176.
LI Wangxin，YAN Ting，SHI Yuhu. Research on the Application of Artificial Intelligence Large Models in Cross Platform Technology Teaching on Mobile Devices[J]. Information & Computer，2025，37(17)：173-176.

[13] 李猛哲，杨跃东. 教育考试移动端服务体系的构建及应用[J]. 中国考试，2025(4)：41-50.
LI Mengzhe，YANG Yuedong. The Construction and Application of a Mobile Service System for Education Examinations[J]. Journal of China Examinations，2025(4)：41-50.

[14] 何俊霖，雷灵光，边　毅，等. 单点登录系统隐私保护研究进展[J]. 计算机应用研究，2025，42(9)：2561-2571.
HE Junlin，LEI Lingguang，BIAN Yi，et al. Research Advances in Privacy-Preserving Single Sign-on System[J]. Application Research of Computers，2025，42(9)：2561-2571.

[15] 吴松林. 基于区块链技术的代码版本控制系统设计与实现[D]. 南京：南京邮电大学，2023.

[16] GEORGES T，HUCHARD M，KÖNIG M，et al. Bridging the Gap between User Stories and Feature Models by Leveraging Version Control Systems：A Step towards Software Product Line Migration[J]. Information and Software Technology，2025，188：107889.

[17] 孙德刚. 基于语义融合的文本相似度算法研究[J]. 信息技术与信息化，2023(3)：109-112.

[18] 董建威. 中文图像语义理解与检索算法研究[D]. 厦门：厦门理工学院，2023.

[19] 申立宪，陈　艳，唐有萱. 基于知识图谱的个性化推荐算法研究[J]. 信息记录材料，2025，26(9)：51-54.

[20] 徐立宇. 计算机生成式AI的多模态融合技术与应用[J]. 信息与电脑，2025，37(17)：138-140.
XU Liyu. Multimodal Fusion Technology and Application of Computer Generated AI[J]. Information & Computer，2025，37(17)：138-140.

(责任编辑　吴文娟)