

团 体 标 准

**《既有道路保通下预制空心板梁施工
规范》**

编 制 说 明

《既有道路保通下预制空心板梁施工规范》小组

二〇二三年十二月

目 录

一、工作简况	1
二、标准编制原则和主要内容	2
三、主要试验和情况分析	5
四、标准中涉及专利的情况	5
五、预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况	5
六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系	5
七、重大意见分歧的处理依据和结果	5
八、标准性质的建议说明	5
九、贯彻标准的要求和措施建议	5
十、废止现行相关标准的建议	5
十一、其他应予说明的事项	5

一、工作简况

（一）任务来源

根据 2020 年全国标准化工作要点，大力推动实施标准化战略，持续深化标准化工作改革，加强标准体系建设，提升引领高质量发展的能力。为响应市场需求，需要制定完善的既有道路保通下预制空心板梁施工规范，满足市场服务质量提升需要。依据《中华人民共和国标准化法》，以及《团体标准管理规定》相关规定，中国中小商业企业协会决定立项并联合中铁七局集团第三工程有限公司等相关单位共同制定《既有道路保通下预制空心板梁施工规范》团体标准。

（二）编制背景及目的

随着我国桥梁工程的快速发展，桥梁工程的建设水平也日益提高，在空心板梁施工过程中，往往由于预制空心板梁梁体长，选用吊装机具尺寸大，容易造成施工现场交通拥堵，从而影响现有道路通行，造成交通不便。此外，预制空心板梁涉及到高空吊装作业，存在一定的安全风险，因此，对既有道路保通下预制空心板梁施工进行优化处理，以满足我国桥梁建设的需要，具有十分显著的经济效益和社会效益。

依托于中铁七局集团第三工程有限公司的滨海至淮安高速公路盐城段 BH7 标项目，该项目在桥梁工程施工中，制定交通导行专项方案，一方面，通过合理安排施工作业时间、施工场地等施工部署，在保障正常作业的情况下，实现交通保通；另一方面，针对支架结构优化、吊装机具选型及占位调整优化，从而实现梁体吊装过程中最大幅度的降低对既有道路的不利影响，并有效保障施工全过程的安全与质量，体现出良好的经济效益和社会效益。

本标准主要通过对预制空心板梁的施工进行优化处理，项目旨在通

施工现场合理部署及现场安装进行优化，对既有道路保通下预制空心板梁施工进行规范，修订既有道路保通下预制空心板梁施工规范，填补行业内该方面的标准空白，从而促进产业标准化应用水平升级，推动行业的高质量发展。

（三）编制过程

1、起草阶段

2023 年 12 月，中铁七局集团第三工程有限公司按照“中国中小企业协会关于《既有道路保通下预制空心板梁施工规范》团体标准立项的公告”要求，成立了标准起草工作组。

工作组对国内外既有道路保通下预制空心板梁施工的现状与发展情况进行了全面调研，同时广泛搜集和检索了既有道路保通下预制空心板梁施工相关资料。在此基础上编制了《既有道路保通下预制空心板梁施工规范》标准草案。

2、征求意见阶段

形成标准草案稿之后，起草组召开了多次专家研讨会，从标准框架、标准起草等角度广泛征求多方意见，从理论完善和实际应用方面提升标准的适用性和实用性。经过理论研究和实际验证，明确和规范既有道路保通下预制空心板梁施工的内容。于 2023 年 12 月提交《既有道路保通下预制空心板梁施工规范》标准征求意见稿及征求意见稿编制说明，拟定于 2024 年 1 月网上公示征求意见稿，广泛征求各方意见和建议。

3、专家审核阶段

拟定于 2024 年 1 月召集专家审核标准，汇总专家审核意见之后，修改标准并发布。

（四）主要起草单位及起草人所做的工作

由中铁七局集团第三工程有限公司等相关单位的专家成立的标准制定小组，在广泛调研、查阅和研究国际、国内的现行标准，结合行业现行的痛点和空白，组织、协调和策划了标准征求意见稿的草拟和修改过程。

二、标准编制原则和主要内容

（一）标准制定原则

本文件的制定符合产业发展和市场需要原则，本着先进性、科学性、合理性、可操作性、适用性、一致性和规范性原则来进行本文件的制定。

本文件起草过程中，主要按照 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》进行编写。本文件制定过程中，主要参考了以下标准或文件。

GB/T 14040-2007 预应力混凝土空心板梁

GB/T 700 碳素结构钢

GB/T 701 低碳热轧圆盘条

GB/T 13013 钢筋混凝土用热轧光圆钢筋

GB 50204 混凝土结构工程施工质量验收规范

JTG F90-2015 公路工程安全技术规范

JGJ 276-2012 建筑施工起重吊装工程安全技术规范

（二）标准主要内容

本标准征求意见稿包括 13 个部分，主要内容如下：

1、范围

介绍本文件的主要内容以及本文件所适用的领域。

2、规范性引用文件

列出了本文件引用的标准文件。

3、术语和定义

列出了本文件所界定的术语和定义。

4、施工准备

从设计要求、起重机具选择及吊站地基处理、支座安装、预制空心板梁安装、铰缝处理五个方面规定了施工准备应用的要求。

5、施工要点

从施工准备，起重机具选择及吊站地基处理、支座安装、预制空心板梁安装、铰缝处理五个方面规定了既有道路保通下预制空心板梁施工相关规定。

6、施工质量检验

规定了既有道路保通下预制空心板梁施工质量检验应当遵循的要求。

7、施工安全

规定了既有道路保通下预制空心板梁施工规范安全应当遵循的要求。

8、环保措施

规定了既有道路保通下预制空心板梁施工环保方面应当遵循的要求。

9、竣工验收

规定了既有道路保通下预制空心板梁施工竣工验收应当遵循的要求。

三、主要试验（或验证）情况分析

结合实践进行验证。

四、标准中涉及专利的情况

无。

五、预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况

既有道路保通下预制空心板梁施工规范满足现阶段对桥梁工程的发展需求，对施工水平、施工质量的提升具有重要意义。

六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

符合现行相关法律、法规、规章及相关标准，与强制性标准协调一致。

七、重大意见分歧的处理依据和结果

无

八、标准性质的建议说明

本标准为团体标准，供社会各界自愿使用。

九、贯彻标准的要求和措施建议

无

十、废止现行相关标准的建议

本标准为首次发布。

十一、其他应予说明的事项

无

《既有道路保通下预制空心板梁施工规范》起草组

2023 年 12 月 18 日