

申请编号:

北京公路学会
标准编制（修订）立项申请书

(BHS-BZBZ-01-)

标准名称: 人行天桥彩色陶瓷颗粒防滑桥面施工技术规程

主申请单位: 北京市政路桥管理养护集团有限公司

编写组组长: 王瑞升

起止年限: 2023年5月至2024年4月

申请日期: 2023年4月17日

填写须知

- 1、北京公路学会标准是供会员单位和社会自愿采用的公路工程领域的推荐性标准。
- 2、北京公路学会标准的立项申请范围为公路工程领域中尚未有国家标准、交通行业标准、北京市地方标准的新技术标准。
- 3、申请立项的标准应当符合法律、法规、规章规定，标准的技术要求不得低于强制性国家标准的相关技术要求并应与现行的国家标准、行业标准和地方标准相协调。
- 4、禁止利用学会标准实施妨碍商品、服务自由流通等排除、限制市场竞争的行为。如在制修订标准中涉及专利的，标准主申请单位应当联系专利权人，告知本标准制修订预计完成时间和商请签署专利实施许可声明的要求，并请专利权人签署书面专利实施许可声明。
- 5、标准立项申请书由主申请单位联合产业链上下游不同类型的相关单位参与共同提出，参与单位不得少于 2 家，不宜多于 8 家。
- 6、本立项申请书封面中的“申请编号”由北京公路学会在收到立项申请书后予以编号并填写。
- 7、申报单位如有其他内容需要说明，可用附件形式附于申请书之后；
- 8、填写本报告一律采用 A4 纸，填写内容应采用小四号宋体字。
- 9、标准立项申请书的纸质版需签盖完整（包括主申请单位负责人签字、公章与申报日期），一式一份报送北京公路学会，同时将电子版（Word 及盖章的 PDF）发送北京公路学会邮箱。
- 10、联系方式：
单位名称：北京公路学会
通信地址：北京市西城区南礼士路 17 号。
联系人：
电子邮箱：pingjia@bjglxh.com.cn

北京公路学会标准立项（修订）申请书

标 准 名 称	人行天桥彩色陶瓷颗粒防滑桥面施工技术规程		
编 制 工 作 类 别	<input type="checkbox"/> 制订 <input type="checkbox"/> 修订	被修订标准编号	
计 划 编 制 时 间	年 月 至 年 月		

一、现状、编制标准的目的、必要性以及应用前景的分析

(填写要求：应明确描述现有工程有何需求、国内外相关标准的情况<含相关标准的名称和编号>、现行国家标准、行业标准和地方标准能否解决实际需求，拟编制标准的适用范围、其技术可靠性、先进性和经济合理性；选择采用国际标准或国外先进标准的，必须填写采标编号及采用程度。)

近年来，北京市的五百多座城市人行天桥，桥面铺装主要采用彩色陶瓷颗粒防滑铺装，但是针对人行天桥桥面彩色陶瓷颗粒防滑铺装施工却没有相应的规范标准。现行国家标准、行业标准和地方标准对此均没有涉足，天桥彩色陶瓷颗粒防滑桥面施工及验收均没有相关标准可以参考，且近年来人行天桥改造和景观提升的要求越来越多，特别是北京这种拥有大量人行天桥的城市，相关大修改造施工内容每年都有专项工程，因此编制适合人行天桥桥面陶瓷颗粒防滑铺装的施工技术规程势在必行。

北京市人行天桥桥面铺装经历过混凝土铺装桥面→瓷砖铺装桥面→塑胶桥面→彩色陶瓷颗粒防滑铺装桥面等多个阶段，经过各个桥面的实际应用与不断的改进，最终彩色陶瓷颗粒防滑铺装桥面得以大面积应用，且效果比较好，不光防滑，美观，而且容易施工，容易维修都是它的优点。彩色陶瓷颗粒防滑铺装的施工工艺来源于慢行道的彩色铺装工艺，但又针对天桥桥面的特点在施工工艺上又做了改进，最终形成了天桥桥面彩色陶瓷颗粒施工的独特施工工艺。经过多年实际施工验证，其先进性、可靠性和经济合理性均得到了有效的体现。

二、工作基础（国内外科研与生产情况，与有关部门的协调情况）及前期筹备工作情况

北京市每年都有大量的天桥改造、大修和中小修施工项目，针对人行天桥的桥面铺装均是采用的彩色陶瓷颗粒防滑铺装，经过多年的相关工作施工，积累了大量的实际施工经验，并且针对不同天桥条件下，均有相应的施工经验。由于没有相关标准规范可以参考，多年以来我单位联合彩色陶瓷颗粒防滑铺装材料的胶类和陶瓷颗粒生产厂家进行了多次场外试验，对相关参数进行了无数次的调整，最终得以形成一套适合在天桥桥面施工的工艺和不同温度条件下的胶类配比。前期大量的相关工作，记录相关数据，并已经与相关厂家取得了联系，大家一直认为《人行天桥彩色陶瓷颗粒防滑桥面施工技术规程》的编写已经水到渠成了。

三、涉及专利情况以及专利持有人对标准纳入专利的声明

（填写要求：应明确拟编标准的那些内容会涉及必不可少的那些专利，包括专利名称、专利号、专利持有人、有效期等相关信息，需提交相关专利证明文件复印件；专利持有人对标准纳入专利的声明有二种情况：1、同意在公平、合理、无歧视基础上，免费许可任何单位或者个人在实施该标准时实施其专利；2、同意在公平、合理、无歧视基础上，收费许可任何单位或者个人在实施该标准时实施其专利。）

无相关专利

四、拟编标准的主要章节、内容框架和适用范围

(填写要求：应对标准的结构、主要内容、适用范围、深度、目标以及工作方案进行重点阐述；新编标准应列出拟编标准的章节安排，并阐述每一节的主要内容，修订的标准应按原规范章节安排，阐述每一节中重点修订条款和新增内容。)

一、章节结构

《人行天桥彩色陶瓷颗粒防滑桥面施工技术规程》共分 11 章，其内容包括：前言，1 范围，2 规范性引用文件，3 术语和符号，4 色彩配置要求，5 材料，6 天桥桥面基底，7 钢桥桥面施工，8 混凝土桥面施工，9 铝制桥面施工，10 质量检验与验收,11 养护管理。另有附录

二、各章节主要内容

1、原材料性能指标

主要描述涉及的胶类、陶瓷颗粒等原材料的性能指标。

2、人行天桥桥面基底分类

阐述现有人行天桥的基底类型，比如混凝土面、钢结构顶面、铝板顶面等等各种不同基面需要如何处理，才能进行陶瓷颗粒防滑铺装的铺设。

3、胶类和陶瓷颗粒混合后的性能指标

强度、抗滑性能、铺装效果、挥发性等主要内容。

4、施工过程

重点描述不同温度条件、不同桥面基层情况下，的详细施工工艺过程和相关要求。

5、质量验收

针对天桥桥面陶瓷颗粒防滑铺装的特性，制订针对性的质量验收要求

6、养护管理

阐述后期养护管理要求和技术措施。

五、需要解决的主要问题和补充试验、研究内容

补充试验：（以获取更权威的数据为目的）

- 1、调色配色试验，确定多种不配配色参数和收集配色数据；
- 2、在不同基面、不同温度和不同配比条件下进行铺装试验，进行强度、防滑、固结等多种试验检测，获取相应试验数据。

六、编制单位情况及相关条件

(填写要求：应详细填写主申请单位信息，介绍参编单位信息；应说明主申请单位在相关专业领域的技术特长和优势、在相关专业领域的技术人员团队的专业实力与水平、所承担的与相关标准有关的工程和科研项目的规模和数量等；应说明推荐的标准编写组负责人在本单位担任的职务和工作任务，以及现阶段主要承担的生产和科研项目的数量；应确保编写组的组成合理，能满足标准编制的组织管理、技术和应用等需求。)

1、主编单位

北京市政路桥管理养护集团有限公司 长期在北京从事市政路桥管理养护工作，积累了大量的养护施工和管理经验，有大量的桥梁养护工程师和相关专业人士。同时负责北京市近 400 座人行天桥和通道的养护管理和巡查等工作，近十几年，进行了大量的天桥桥面新建及养护施工。

养护集团作为主编单位组织编写了行业标准《城市桥梁养护技术标准》和《城市道路养护技术标准》；编写组负责人：王瑞升 正高级工程师 养护集团市政四处副经理 总工 组织了《城市桥梁养护技术标准》的编制工作。

2、参编单位

(1) 北京永兴高科防腐科技中心 长期从事陶瓷颗粒防滑铺装相关材料的生产加工和施工，对于陶瓷颗粒的原材料的生产研究、和不同温度条件下的配比以及配色等有多年的施工经验，长期为北京市人行天桥桥面陶瓷颗粒铺装提供于原材料和技术支持，是北京市该类施工的长期供货厂家；

(2)北京景鸿苑交通有限公司 长期从事陶瓷颗粒防滑铺装相关材料的生产加工和施工，对于陶瓷颗粒的原材料的生产研究、和不同温度条件下的配比以及配色等有多年的施工经验，长期为北京市人行天桥桥面陶瓷颗粒铺装提供于原材料和技术支持，是北京市该类施工的长期供货厂家；

七、编制组成员相关工作业绩

(填写要求: 应详细填写编写组组长(主编)信息, 并列出编写组各成员姓名、年龄、职务、职称、联系电话(手机)并说明各成员在编写组的工作任务; 应说明编写组成员所承担过的标准制修订项目及在该项目中的工作任务(如果有); 应说明编写组成员所承担的与申请编写的标准有关的生产和科研项目名称、内容及完成情况(如果有); 编写组成员人数不得少于3人, 不宜多于15人。)

1、编写组组长: 王瑞升 49岁 正高级工程师 养护集团市政四处副经理 总工 联系电话 13311580832。组织了《城市桥梁养护技术标准》的编制工作, 《城市桥梁养护技术标准》是关于城市桥梁评定和养护标准的行业标准, 该标准已于2018年2月1日起由中华人民共和国住房和城乡建设部发布实施。本次主要负责《人行天桥彩色陶瓷颗粒防滑桥面施工技术规程》编写工作的整体组织协调工作、任务分工安排、以及其他技术支持工作。

2、编写组成员:

廖文洪 39岁 工程师 技术负责人 电话 18513123090 , 参与了《城市桥梁养护技术标准》的编制工作。主要负责本次施工技术规程的第1、2、3、6章编写工作, 并协助编写组长协调其他编写人员的编写工作和技术规程的归纳整理工作。

彭鹏 41岁 工程师 项目部经理 电话 18510727322, 本次主要负责技术规程的第7章编写工作。

苏春杰 34岁 工程师 项目部副经理 电话 13520461397, 本次主要负责技术规程的第8章编写工作。

袁本良 57岁 工程师 总经理 电话 13911662685, 本次主要负责技术规程的第4、5章编写工作。

高国强 36岁 工程师 工程部部长 电话 13401007605, 本次主要负责技术规程的第4、5章编写工作。

韩章 29岁 工程师 技术部部长 电话 15600023659, 本次主要负责技术规程的第4、5章编写工作。

谷昭霖 34 岁 工程师 技术员 电话 18610523025, 本次主要负责技术规程的第 7 章编写工作。

薛朝晖 26 岁 助理工程师 技术员 15911134200, 本次主要负责技术规程的现场试验和配合其他章节编写工作。

益伟 39 岁 工程师 技术员 13810368061, 本次主要负责技术规程的附录的编写工作。

马志欣 42 岁 工程师 技术员 13810429556, 本次主要负责技术规程的第 11 章编写工作。

宋鹰 41 岁 工程师 技术员 13811942716, 本次主要负责技术规程的第 10 章编写工作。

八、工作分工及进度计划

(填写要求：明确主申请单位、各参加单位的工作分工，并按标准编写工作阶段提出编制进度计划；立项申请书的进度计划应突出起草（标准大纲及标准初稿）、征求意见、技术审查、报批四个阶段的工作；标准的编制年限一般不超过一年；主申请单位编写工作量应不少于标准编写工作总量的 30%，明确参编单位承担工作内容和工作量）。

1、起草阶段：2023 年 5 月-2024 年 4 月。

(1) 2023 年 4-6 月，主申请单位编制的主要内容包括前言，1 范围，2 规范性引用文件，3 术语和符号，10 质量检验与验收,11 养护管理。附录。两个参编单位主要负责第 6-7 章、第 5 章的编制工程

(2) 2023 年 7-9 月，主申请单位编制 6 天桥桥面基底，7 钢桥桥面施工。参编单位配合主编单位进行相关试验以及试验数据的收集整理工作。

(3) 2023 年 10-12 月，主申请单位编制 8 混凝土桥面施工，9 铝制桥面施工。主编单位进行相关试验以及试验数据的收集整理工作。

2、征求意见阶段：2024 年 1-2 月。

主编单位全权负责，参编单位配合参与。

3、技术审查阶段：2024 年 3 月。

主编单位全权负责，参编单位配合参与。

4、报批阶段：2024 年 4 月。

主编单位全权负责，参编单位配合参与。

九、项目主申请单位意见

单位负责人签字:



