**《江西省公路沥青路面水泥就地冷再生施工技术规范》**

**编制说明**

1. 任务来源和起草单位

《江西省公路沥青路面水泥就地冷再生施工技术规范》是根据交通部关于加快推进旧沥青路面材料循环再利用及我局迎国检的要求进行编制，由江西省公路管理局和江西省公路学会负责起草。

1. 制定本规范的原因和必要性

截止2016年底，江西省高速公路通车里程基本建成6000公里，国省干线一、二级路的总里程已经超过1万公里。随着我省干线公路网的规划完成，新建公路的比重逐年减少，改（扩）建、大（中）修公路里程不断增加。在沥青路面维修中如继续采用传统方式，不仅增加了重修路面所需的沥青和砂石材料，而且破坏周围环境，容易造成环境污染。为此，大力发展符合循环经济模式的沥青路面再生技术，将废旧路面材料再生应用于沥青路面的养护和维修，变废为宝，可以避免材料对环境的污染，减少道路对建设材料的需求，降低筑路成本，促进节能减排，创造良好的经济和社会效益。

水泥就地冷再生技术是将沥青面层和基层等旧路面材料加以

循环再利用，采用水泥作为再生结合料，再生稳定后的材料接近于半刚性材料，用来铺筑道路的底基层或基层。因此，水泥就地冷再生技术适用于各等级公路沥青路面的大（中）修、 改（扩）建工程、城市道路的大（中）修与改（扩）建工程。

江西省公路管理局于2013年开始引入水泥就地冷再生技术应用于国省干线的大、中修，先后在新余、萍乡、九江和抚州等地市进行尝试性应用，于2014年以后开始在上饶、赣州和宜春等地市进行大面积推广应用，同时也开展了泡沫沥青冷再生的工程应用。截至目前为止，累计完成水泥就地冷再生工程量已超过200万平方米。为下一步在全省范围内更好地推广和应用沥青

路面冷再生技术，沥青路面废旧材料循环再利用提供有利条件。因此在总结前期的省内施工经验的同时，结合江西省养护管理实际情况，特制订《江西省沥青路面水泥就地冷再生施工技术规范》,为旧沥青路面冷再生的施工提供可靠的依据。

1. 本规范遵循的原则和依据

规范遵循推进沥青路面冷再生技术的应用需求，旨在通过施工技术规范的制定，提升冷再生工程实施质量，规范施工工艺流程，进而促进冷再生技术的应用水平。

本规范建立在冷再生施工技术应用理论研究和实践经验积累的基础上，以提升施工质量和管理为主线，提出规范冷再生施工技术的具体要求，在不断的完善和修改过程中，展开了规范的实证分析，吸取本省工程实践应用经验，验证和完善了规范的科学性、普适性和可操作性。本规范的编制是冷再生施工技术理论研究和实践经验相结合的成果。

1. 本规范与现行法律、法规和相关标准的关系

本规范与现行法律、法规和相关性标准是协调一致，没有冲突的：

1. 本规范内容部分参照了《公路沥青路面再生技术规范》 （JTG F41-2008）、 《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）等国家行业标准。
2. 本规范严格遵守相关法律、法规的要求。
3. 本规范的编制过程

本规范在起草过程中进行了多次调研，投入了大力的人力物力，参与规范讨论的主要来自公路局系统参与过冷再生施工的一线施工人员、管理人员、技术人员等，通过对规范的内容进行多次的修改和完善，形成了目前的标准文本。主要编制过程主要包括以下几个阶段：

1. 成立编写小组

2015年9月份成立了规范编写小组，主要职责是：

1. 编制制定编写计划，包括时间进度和人员安排
2. 确定标准的原则和依据
3. 开展江西省内冷再生施工工艺和质量现状调研
4. 编制《江西省公路沥青路面水泥就地冷再生施工技术规范》征求意见稿
5. 征求有参与冷再生施工的建设、施工、监理和设计等单位意见，并研究处理这些意见
6. 编制送审稿，并负责送审稿的修改、完善和报批
7. 确立标准框架

2015年10月中旬至2015年11月，编写小组分头对全省冷再生的施工工艺现状和实际应用效果展开了调查，进一步明确标准定位、应用对象和适用范围。就冷再生施工技术的术语界定，材料要求、施工工艺和施工质量管理等方面，请教了冷再生项目的设计单位、技术负责人以及一线工作的施工人员，他们以已完成的冷再生项目实施过程中积累的经验，为本规范的起草提供了丰富的施工案例和第一手实践资料；规范编写小组还查阅了国家和各地方相关标准资料。通过参照交通运输部颁布实施的《公路沥青路面再生技术规范》，总结我省冷再生施工实际应用经验，对调研情况和收集的资料进行汇总分析，确立了本规范的基本架构

1. 本规范征求意见稿和送审稿的形成

2015年12月，在验证调查和进一步汇总分析收集到的资料的基础上，规范编写小组起草了本规范初稿。并于2016年1月将规范的初稿发到相关的冷再生项目建设和施工等单位，征求有参与冷再生施工的建设、施工、监理和设计等单位意见，以及征询业内专家和学者的意见和建议，同时召开编写小组成员会议，认真讨论收集的意见和建议，对规范初稿进行认真修改与完善，形成标准送审稿，并于2016年3月上报江西省公路管理局，经行业主管部门认可，由省交通运输厅向省质监局提交了本规范送审稿。

1. 本规范的主要内容

本规范以指导冷再生施工和质量控制为出发点，对冷再生涉及的材料要求、施工工艺流程（包括施工准备、试验段施工、冷再生机铣刨和拌和、冷再生碾压成型）和施工质量管理（检测项目、质量标准、检测频率和方法）都做出具体的要求，附录附上了冷再生配合比设计方法说明。

1. 本规范预期效果

绿色发展已经成为“十三五”和我们国家今后经济社会发展的基本理念，《中国交通运输节能环保“十三五”规划》就是以“绿色发展”理念为背景，提倡深化节能降碳制度创新与技术应用；交通运输部于2016年印发的《关于实施绿色公路建设的指导意见》，也明确了绿色公路的发展思路和建设目标。因此将沥青路面冷再生技术应用于公路建设和养护工程中，是促进公路养护的绿色循环、低碳发展，推动交通产业转型、实现交通可持续发展和建设生态文明的重要举措，也将会是公路养护事业未来的主要发展方向。江西省冷再生技术应用已经开始进入快速发展阶段，可以预期本规范的实施，将为省内冷再生施工技术提供正确的指导和依据，确保冷再生施工质量，提高维修后沥青路面的使用效果。本规范的实施紧密契合低碳绿色的发展理念，必将助力于江西省的公路养护事业高速发展。

2016年12月28日