附件

关于打造公路水运品质工程的指导意见

**（征求意见稿）**

为贯彻落实《国家质量发展纲要（2010-2020）》，推进公路水运品质工程建设，提升公路水运工程质量，为人民群众安全便利出行和社会物资高效畅通运输提供更加更靠的保障。现提出如下意见。

 一、深刻认识打造品质工程的意义和内涵

打造品质工程是公路水运建设贯彻落实五大发展理念和建设“四个交通”的重要载体，是深化交通基础设施供给侧改革的重要举措，是今后一个时期推动工程质量安全水平全面提升的有效途径，是推进现代工程管理和技术创新升级的不竭动力，对推动我国交通基础设施建设向强国迈进具有重要意义。

品质工程是公路水运工程质量安全发展新理念，更加注重工程内在质地和外在品位的有机统一，努力实现优质耐久、安全舒适、经济环保、社会满意的建设目标。其内在要求体现以下六个方面：

**建设践行新理念，**是指工程建设贯彻落实五大发展理念和以人为本、本质安全、全寿命周期管理等“四个理念”。

**管理采取新举措**，是指以精益建造为目标，突出责任落实和诚信塑造，深入推进人本化、专业化、标准化、信息化、精细化等“五化管理”。

**技术得到新提升，**是指积极开展科技创新，加快淘汰落后技术，在推广先进适用的新技术、新工艺、新材料、新装备和探索建立新标准等方面实现“五个提升”。

**质量达到新水平，**是指坚持工程建设与运营维护相协调、工程与自然人文相和谐，有效保障工程耐久性，全面提升工程实体质量、功能质量、外观质量、服务质量等“四个质量”。

**安全实现新保障，**是指立足提升工程本质安全，有效保障施工安全、结构安全、使用安全等“三个安全”。

**环保取得新成效，**是指坚持环境友好和可持续发展，全面推进工程建设在生态环保、资源节约、节能减排等方面取得“三个成效”。

 二、总体要求

 **（一）指导思想。**

深入贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中全会精神，践行创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念，落实“四个交通”发展要求，以深化现代工程管理为主线，以创新为动力，全面提升公路水运工程基础设施的质量安全和运维服务水平，推动公路水运工程建设发展转型升级，为建设人民满意交通奠定坚实基础。

 **（二）基本原则。**

**1.目标导向，创新驱动。**把满足人民群众对高品质交通运输服务的需求作为目标，着力加强工程建设的理念创新、管理创新、技术创新，为打造品质工程注入动力。

1. **功能提升，注重效益**。立足功能的完善与提升，运用价值工程管理技术，科学处理打造品质工程过程中建设与造价、功能与成本的关系，实现全寿命周期成本最优，提高工程投资效益和社会价值。
2. **政府引导，企业创建。**充分发挥政府政策引导作用，完善项目建设评价体系，健全激励机制，营造良好发展环境，激发参建各方创建品质工程的内生动力。

**4.示范带动，统筹推进**。坚持统筹规划，充分发挥示范引领带动作用，因地制宜、重点突破、分步实施，建立全面推进打造品质工程的长效机制。

 **（三）主要目标。**

到2020年，公路水运品质工程理念深入人心，品质工程评价体系基本建立，突破一批工程建设关键技术，建设一批品质工程示范项目，形成一批可复制可推广的经验，对推动公路水运工程质量安全管理水平提升发挥重要作用。

 三、主要措施

 **（一）提升工程管理水平。**

 **1.加强工程建设管理专业化。**强化建设单位专业化管理能力配备，推行参建单位管理人员配备标准化。鼓励实施分包专业化，大力推进设计施工总承包。鼓励应用质量健康安全环境四位一体管理体系（QHSE管理体系），推进管理制度标准化。

**2.推进设计施工标准化。**积极推广标准化设计、工厂化生产、装配化施工，鼓励构件设计标准化和通用化，着力推进施工工艺标准化，建立“实施有标准、操作有程序、过程有控制、结果有考核”的标准化管理体系，逐步推进工程建设向集成化和产业化方向发展。

**3.推进工程管理信息化。**探索“互联网+交通基础设施”发展新思路，推进大数据与项目管理系统深度融合，逐步实现工程全寿命周期关键信息的互联共享。推进建筑信息模型（BIM）技术，积极推广视频监控、工艺监测、安全预警、隐蔽工程数据采集等设施设备在施工管理中的集成应用，推行“智慧工地”建设，提升项目管理水平。

**4.推进班组管理规范化。**加强施工班组建设，实施班组首次作业合格确认制，强化班组作业标准化、规范化、精细化。全面推行班组人员实名制管理，加强施工技术交底，实行班前教育和工后总结制度。健全班组及人员奖惩机制，夯实基层基础工作。

 **（二）提升工程质量水平。**

**1.落实工程质量责任。**健全工程质量管理体系，落实建设、勘察、设计、施工和监理单位等责任主体质量责任，推动企业建立关键人履职标准和各岗位工作规范，建立全员质量记录档案，强化考核和责任追究，切实落实质量责任终身制。

 **2.强化系统设计。**以工程质量安全耐久为核心，强化工程全寿命周期设计。坚持需求和建设目标引导设计，加强可施工性、可维护性、可扩展性、环境保护、灾害防御等系统设计，实现工程建设可持续发展。加强项目设计工作的协调统一，加强动态设计，提高设计服务水平。

**3.倡导设计创作。**以用户体验安全、舒适、便捷为目标，注重设计精、巧、美，强化工程及配套服务设施的人性化设计。注重美学和景观设计，突出地域和人文特点，追求自然朴实；坚持因地制宜，突出功能实效，避免刻意追求“新、奇、特”或盲目追求“之最”和“第一”。

**4.推行全面质量管理。**工程项目应实施“预防为主、持续改进、全员参与”的全面质量管理。健全施工组织设计编制、审查和检查体系，强化技术方案分级分类审核责任，全面推行首件工程制，严格落实三级技术交底制度，推进质量风险预防管理。

**5.加强过程质量控制。**建立质量目标导向管理机制，严格执行工序自检、互检、专检“三检制”。加强设计符合性检查评价，深入实施质量通病治理，实施成品及半成品验收标识、隐蔽工程过程影像管理等，强化质量闭环可追溯。积极应用先进检测技术和装备，建立质量信息化动态管理平台，加强过程质量监控与预警。

**6.提高工程结构耐久性。**加强工程耐久性基础研究。提升结构设计合理性，优化有利于耐久性的细节和防护设计，明确耐久性指标控制要求。适当提高基础工程、隐蔽工程、重要材料的技术标准和控制要求，确保工程耐久性目标实现。

 **（三）提升工程安全保障水平。**

**1.深化“平安工地”建设。**加强施工现场安全生产标准化建设，推进危险作业“机械化换人、自动化减人”，提高机械化作业程度。推行安全防护设备设施工具化、定型化、装配化。强化安全风险预控，实施事故隐患清单式管理，加强隐患排查治理，提升针对性应急处置能力，确保施工安全。

**2.提升工程安全性。**树立本质安全理念，推行工程宽容设计和容错设计，减少因用户失误行为造成重大损失的概率。加强工程设计审查和安全评价，提升工程抵御灾害能力。加强影响工程结构安全关键指标的实时监测与分析，探索智能预警技术，确保工程结构安全状态可知、可控。

**3.提升工程安全服务水平。**加强桥梁、隧道、港口等安全运行监测与预警系统建设，为工程安全运行提供基础保障。提倡预防性养护，推行养护作业标准化，推广实用型无损检测技术和快速养护及修复技术。完善工程巡查排险机制，提升安全设施有效性，保障工程安全运营状态。

 **（四）提升工程绿色环保水平。**

 **1.注重生态环保。**按照“最大限度地保护和恢复生态、最小程度地破坏生态和影响人文环境”原则，加强科学、生态选线（选址），推行生态环保设计和生态防护技术。施工中严格落实生态保护和水土保持措施，加强生态脆弱区域的环境监测和生态修复，降低公路水运工程建设对陆域、水生动植物及其生存环境的影响。

**2.注重资源节约。**集约节约利用土地资源，因地制宜采取有效措施减少耕地和基本农田占用。高效利用临时工程及施工驻地、预制厂、拌合站等临时设施，积极应用节水、节材施工工艺，实现资源高效利用。综合考虑工程性质、施工条件、旧料类型及材质等因素，推进废旧材料再生循环利用。

**3.注重节能减排。**积极应用节能技术和清洁能源，使用符合国家标准的节能产品。加强设备使用管理，选用能耗低、工效高、工艺先进的施工机械设备，及时淘汰高能耗老旧设备。优化施工组织，合理安排工序，提高机械设备使用效率，降低施工能耗。

 **（五）提升工程科技创新能力。**

**1.积极推广应用“四新技术”。**强化科研与设计施工联动，鼓励重大技术集中攻关和“微创新”相结合，大力推广性能可靠、先进适用的新技术、新材料、新设备、新工艺，淘汰影响工程质量安全的落后工艺工法，推动工程技术提升。

**2.发挥技术标准引领作用。**坚持品质工程目标导向，鼓励参建单位采用先进标准，打造国际一流工程。鼓励社会团体、企业联盟开展技术创新，制定市场缺失的新技术标准。完善具有自主知识产权的先进技术标准,推进优势及特色标准国际化，实施工程标准“走出去”。

 **3.探索建立全产业链创新体系。**针对工程设计、施工、管养、材料、装备等全产业链开展技术创新与集成创新，推进信息技术和工程建养技术深度融合，打造以信息化、智能化和绿色建造为特征的工程全产业链创新体系，实现资源共享、优势互补，促进企业做大做强，提升国际竞争力。

 **（六）提升品质工程创建软实力。**

 **1.加强管理人员素质建设。**从业单位加强人才管理制度建设，强化管理人员的岗位考核和继续教育，加强现代工程管理经验、专业技术技能、工程职业道德的传帮带，提高管理人员综合素质。创新人才激励与保障机制，拓展人才发展空间和晋升通道，培养和锻炼一支高素质、复合型的现代工程管理人才队伍。

  **2.提升一线工人队伍素质。**从业单位应落实培训主体法定责任，建立灵活适用的一线工人培训考核机制，加强操作技能和职业道德培训。积极开展职业技能竞赛，建立优秀技工激励机制，倡导推行师徒制模式，鼓励建立企业稳定的技术工人队伍。保障工人合法权益，注重人文关怀，提升工人职业认同感和荣誉感，推动一线工人职业化发展。

 **3.培育品质工程文化。**积极培育以质量安全为核心，以以人为本、精益求精、追求卓越为主要特征的品质工程文化，不断丰富交通建设文化内涵。大力弘扬工匠精神，广泛宣传、积极推动全员参与品质工程创建活动，形成人人关心品质、人人创造品质、人人分享品质的文化氛围。

**4.实施品牌战略。**将品质工程作为工程项目和企业创建品牌的重要载体，引导企业把品质工程作为企业信誉和荣誉的价值追求。通过打造品质，提升中国交通和企业品牌形象，培养一批掌握国际一流工程建设技术、具有国际视野的复合型人才队伍，增强企业核心竞争力，推动中国交通走出去。

四、保障措施

**1.加强组织领导。**建立健全部、省联动机制，加强行业指导，充分发挥各级交通运输主管部门引导作用，明确领导机构和责任部门，建立工作协调机制和专家咨询机制，认真组织实施，强化品质工程建设的组织保障。

**2.建立创建机制。**部将研究建立品质工程评价体系，开展品质工程认定，构建工程质量安全不断提升发展的新机制。省级交通运输主管部门应制定本地区推进品质工程创建实施规划，完善创建管理制度，组织开展技术咨询，优化建设环境，完善考核评价指标，推进品质工程深入实施。

**3.完善激励机制。**部将研究建立品质工程创建工作的激励机制，探索将品质工程与行业信用管理、招投标管理、车购税补助资金管理、工程质量奖项管理等挂钩。省级交通运输主管部门应建立本地区激励机制，完善相关配套措施，实行优质优价，对品质工程创建工作中表现突出的单位和个人予以奖励或表彰。

**4.加强示范引领。**省级交通运输主管部门应按照部统一部署和要求，结合实际，通过试点先行、示范引路，优先在新开工和在建项目中选取创建品质工程示范项目，加强指导和总结交流，以点带面，推进品质工程创建工作全面开展。示范项目创建时应着力围绕品质工程的内涵和具体要求，结合自身优势，重点突破，完善提升，避免不计成本的高投入。

  **5.加强沟通合作。**从品质工程建设实际出发，加强与有关地方政府和部门的沟通协调，创造良好的外部条件。加强与国内外质量安全管理先进领域和机构的交流合作，借鉴先进经验，助力品质工程建设。

**6.加强宣传交流。**采取灵活多样方式，加强品质工程宣传工作。强化示范工程经验总结，适时组织开展技术研讨和交流，宣传成功经验。讲好品质工程文化和工匠人物故事，凝聚社会共识，促进品质工程建设深入人心。