

2010年水运工程质量状况分析报告

# 交通运输部办公厅文件

厅质监字〔2011〕44号

## 关于印发2010年水运工程质量状况 分析报告的通知

各省、自治区、直辖市交通运输厅(委),天津市、上海市交通运输和港口管理局,长江航务管理局:

现将《2010年水运工程质量状况分析报告》印发给你们,请结合实际,认真研究当前影响水运工程建设质量的主要问题,有针对性地采取措施,进一步加强质量监督,保证

水运工程质量稳步提高。

包队伍和劳务队伍的管理问题。

(三)积极鼓励水运工程监理单位提高监理队伍的素质，

质量通病治理活动实施方案的通知

质量通病治理活动，今年要对治理活

质量通病治理的工作做了安排。望各(区、市)治理活

动中取得的经验进行认真总结，及时出台行之有效的制度、措

施和工

效机制。

交通运输部办公厅



二〇一一年三月一日

办公厅



## 2010 年水运工程质量状况分析报告

2010 年在部党组的正确领导下,水运工程建设战线上的广大干部职工抓住转变发展方式、加快发展现代交通运输业这条主线,加强质量管理,创新施工技术,改善施工工艺,提高建设质量标准,保证了水运建设项目的质量水平。有关工程质量情况分析如下:

### 一、全国水运工程质量状况

“十一五”期间,水运工程建设迈上新台阶,五年建成港口深水泊位 661 个,达到 1774 个;改善内河航道 4181 公里,全国内河通航里程达到 12.4 万公里。2010 年建成深水泊位 132 个,改善内河航道里程 1183 公里。长江口深水航道治理三期工程、青岛港前湾港区四期工程、苏州港太仓港区三期工程、营口鲅鱼圈港区 30 万吨矿石码头工程完工并通过国家验收。沿海新建港区和集装箱、矿石、油化工码头建设进度快、质量良好。内河航运建设、长江黄金水道和西江干线航道建设项目稳步推进,重大项目建设取得阶段性成果。

水运 (一) 工程建设领域突出问题治理促进了水运工程质量的提高。

在开展工程建设领域突出问题治理工作过程中,各省(区、市)对工程质量方面存在的突出问题进行了比较彻底的排查和治理。通过整改和治理,水运工程建设的质量管理、质量责任落实、设计技术水平、招投标规范性以及和工程质量有关的其他因素都得到了不同程度的加强或提高,特别是对质量较差和存在局部质量问题的工程的整改,提高了工程建设的质量管理水平和实体质量。

水运 (二) 水运工程建设质量的耐久性得到广泛重视。

新的《水运工程质量检验标准》从 2009 年实施,2010 年已顺利完成新旧标准的过度,新的质量检验标准对混凝土耐久性指标提出了更高要求。在实施过程中,项目业主和施工单位都非常重视,采取管理和技术措施,加强指标控制。例如混凝土保护层厚度,各地采取了大量的技术改进措施,从混凝土垫块的材料、制作、形状、绑扎,到构件模板的安装和固定,都进行了大量的试验和研究,和新标准实施以前相比,对这一指标的重视程度有很大提高,数据的真实性也有很大提高。今年桩基码头和重力式码头的混凝土保



护层厚度合格率为 90.4%，部质监总站组织督查的 18 个水运工程项目的现场检测合格率也达到了 85%。

(三)内河水运发展步入建设大规模、质量高标准阶段。

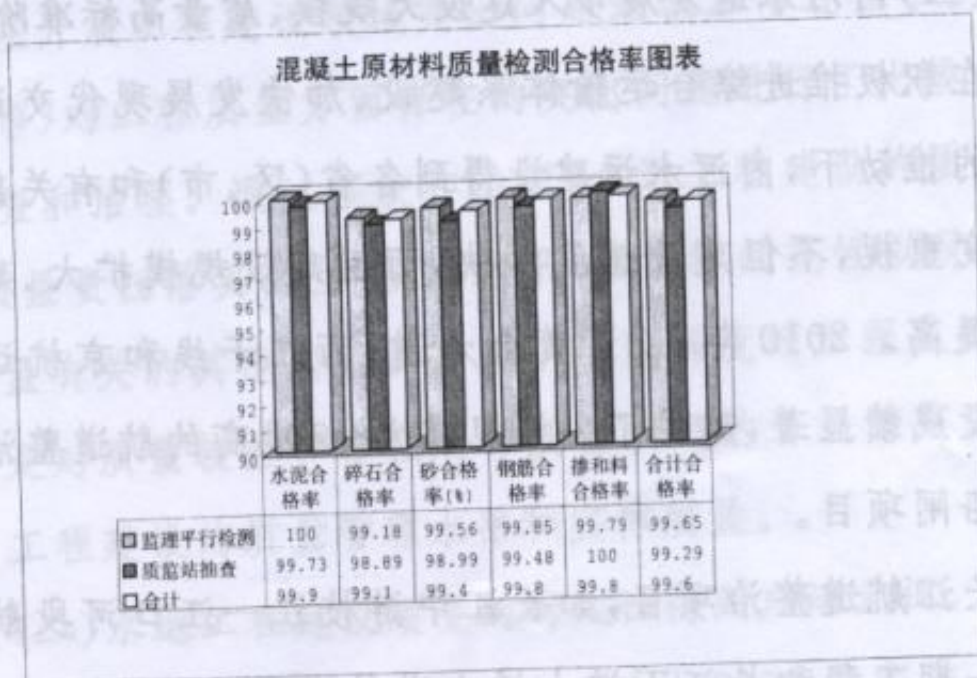
在积极推进综合运输体系建设、加快发展现代交通运输业的推动下，内河水运建设得到各省(区、市)和有关部门的高度重视，不但建设速度加快，而且建设规模扩大、建设标准提高。2010 年，长江黄金水道、西江干线和京杭运河的建设成绩显著，建成了一批规模大、标准高的航道整治项目和船闸项目。

长江航道整治项目，如长江中游枝江—江口河段航道整治一期工程 and 长江下游土桥水道航道整治一期工程，都是规模较大、标准较高的项目，采用了多项高标准的护岸新结构和施工新技术；江苏省交通部门组织建设的航道建设改造和船闸项目，质量管理严格有效，部分项目质量达到水运工程最好水平；西江干线航道界首至肇庆整治工程整治河段长，整治效益明显。

## 二、工程质量检测情况

2010 年，质监机构和监理企业对全国在建水运工程共检测数据 2274417 个，合格 2179175 个，合格率为 95.8%，

较 2008 年、2009 年分别提高 0.3%、0.4%。反映水运工程质量总体稳定,并有小幅提高。



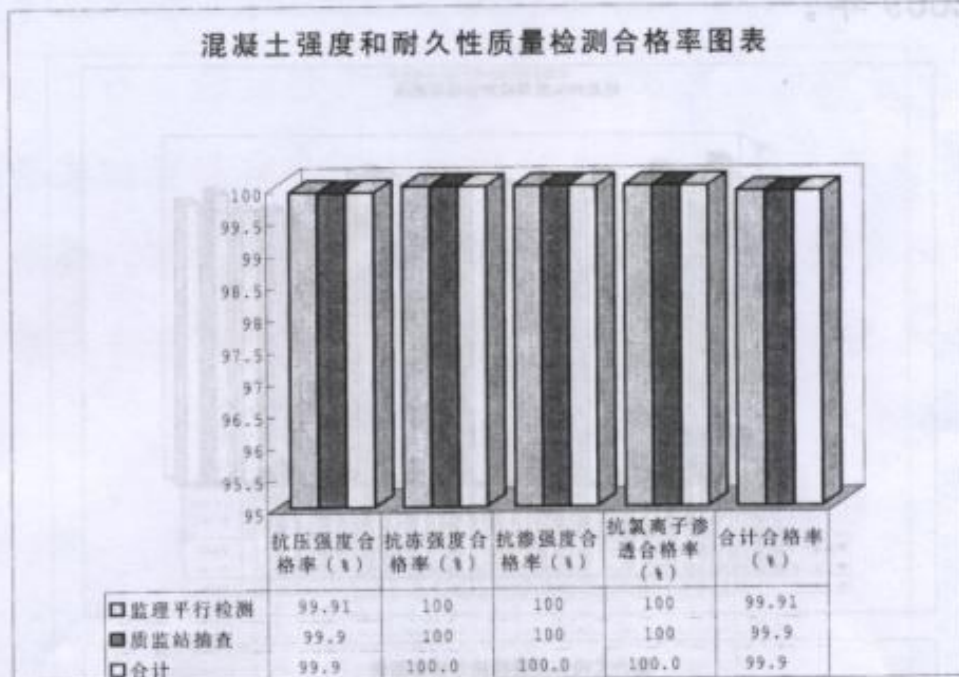
### (一) 混凝土原材料的合格率呈上升趋势。

混凝土原材料质量检测总体合格率为 99.6%，同比提高 0.3%，较 2008 年提高 0.8%。碎石、砂、钢筋、掺和料的合格率均同比略有提高，水泥的指标与去年同期基本持平。从质监机构抽检和监理平行检测数据看，浙江、辽宁、江苏等省的检测数据总量居于前列，但个别省份的检测数据与其实际工程量相比，明显偏少。

### (二) 混凝土强度和耐久性质量合格率在高位运行。



2010年,混凝土强度和耐久性的检测合格率为99.9%,同比上升0.2%。抗冻强度、抗渗强度、抗氯离子渗透的检测合格率均连续两年保持在100%,抗压强度指标达到99.9%,高于2009年同期0.3%。反映混凝土强度和耐久性指标处于较好的可控状态。

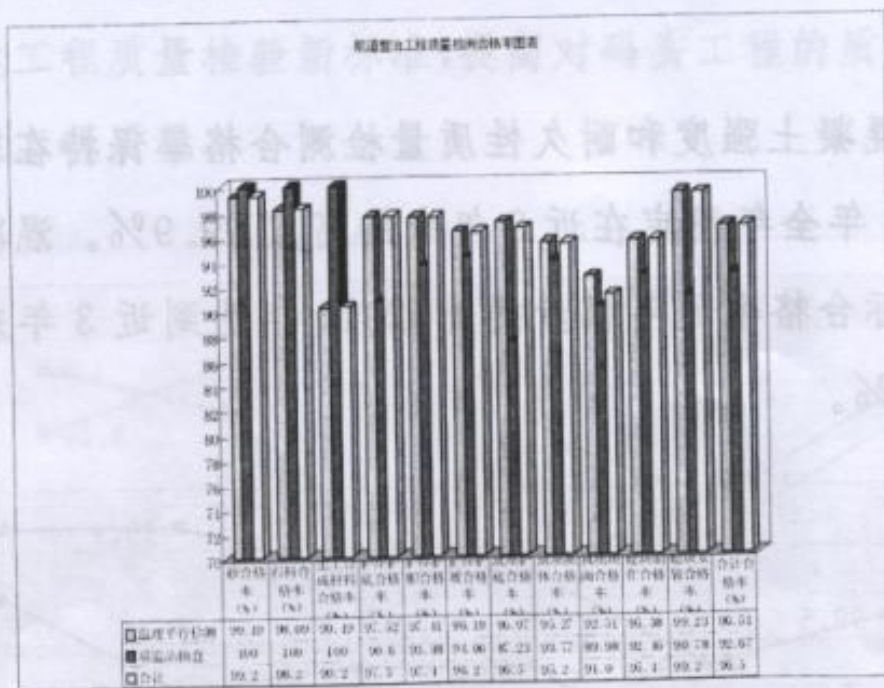
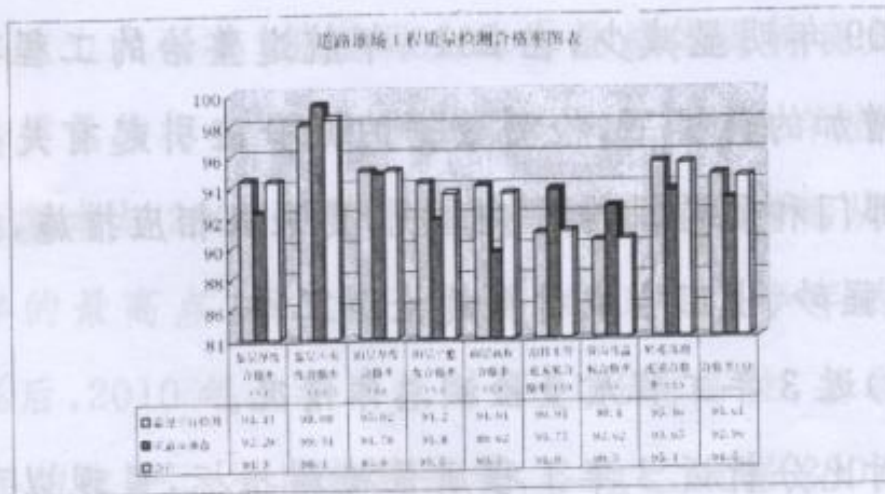


(三)桩基码头、重力式码头的总体质量检测合格率均有所提高。

桩基码头共检测406353点,合格率为94.8%,同比上升0.4%。其中除现浇面层、钢结构防腐等3项指标略有下降外,梁、板安装,桩帽,混凝土保护层,预制桩等6项指







#### (四)航道整治工程质量总体略有提高。

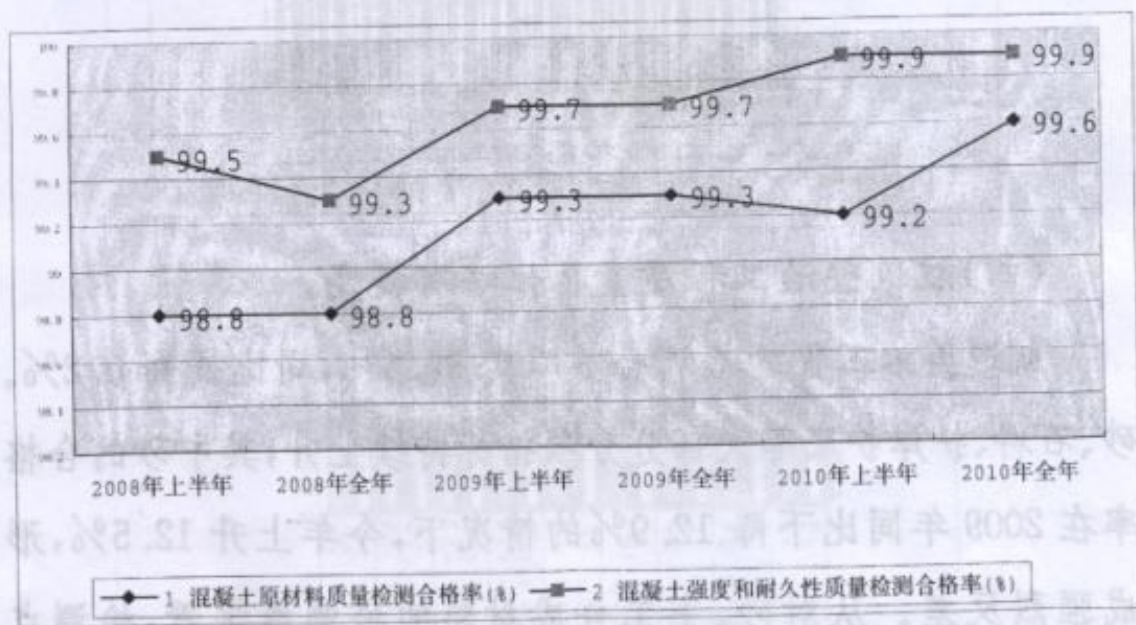
航道整治工程的检测合格率为 96.5%，同比提高 0.2%。砂、石料、护岸护底等大部分分项指标持续上升，其中砂的合格率在 2009 年同比下降 12.9% 的情况下，今年上升 12.5%，形成强烈反差。从对砂、土工合成材料的检测数据看，检测点

数较 2009 年明显减少,在 2010 年航道整治的工程项目总量同比增加的前提下,检测数据的减少应引起有关交通运输主管部门和质监机构足够重视,要采取相应措施,按标准要求,加强砂、土工合成材料的检测工作。

#### (五)近 3 年工程质量检测总体情况。

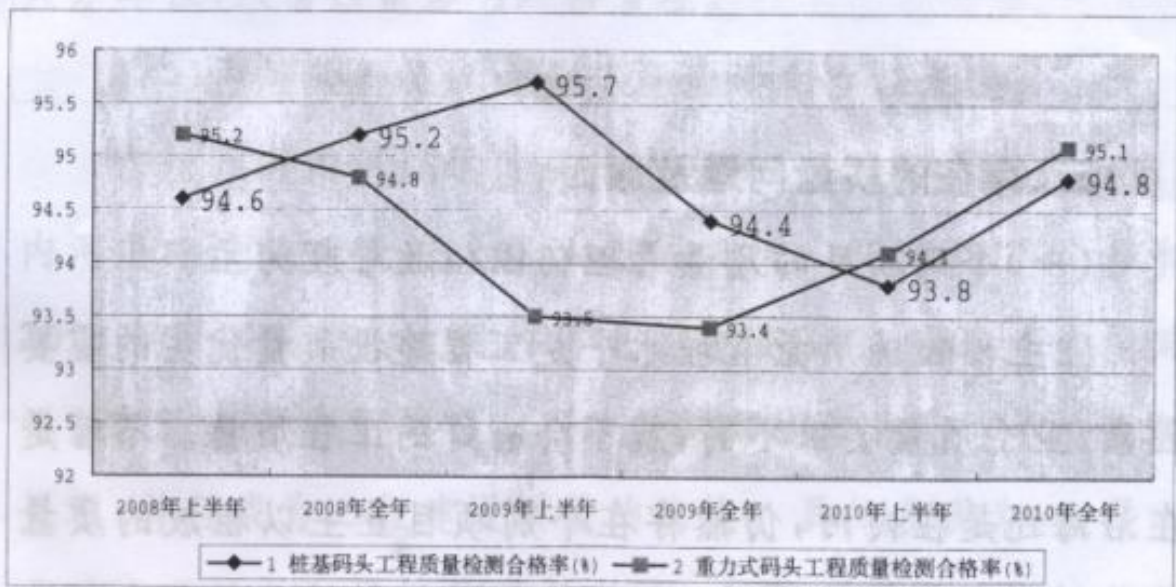
经对比分析近 3 年工程质量检测指标,呈现以下几个特点:

1. 混凝土强度和耐久性质量检测合格率保持在较高水平,2010 年全年稳定在近 3 年来的高点 99.9%。混凝土原材料指标合格率逐年稳步提升,2010 年达到近 3 年来的高点 99.6%。



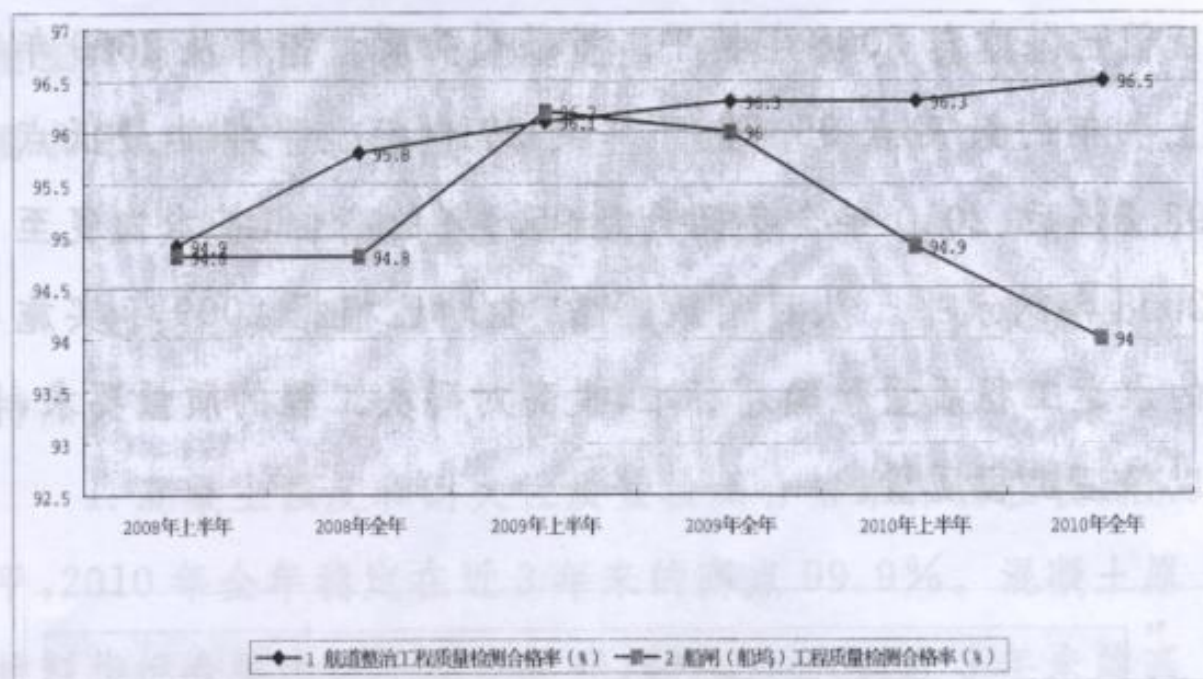


2. 重力式码头、桩基码头的质量总体保持良好。重力式码头质量指标在 2009 年小幅下降后,2010 年出现回升,目前已基本与 2008 年持平。桩基码头质量指标从 2009 年上半年的最高点 95.7% 下降到 2010 年上半年的最低点 93.8% 后,2010 年全年回升到 95.1% 的高位,基本恢复至 2008 年的水平。从目前数据看,各地已根据 2009 年实施的水运工程质量检验新标准,提高对码头工程的质量要求,以保证工程质量。



3. 航道整治工程整体质量稳步上升,但船闸工程质量检测指标有所下降,应引起重视。“十二五”长江黄金水道将进入大发展时期,航道整治工程量将大幅增加,各地交通

运输主管部门和质量监督机构应加强工程监督管理,建设各方应共同努力,保证工程质量。



### 三、存在的质量问题及原因

#### (一)个别项目的质量管理仍以粗放管理为主。

业主单位的质量管理水平是工程建设质量优劣的重要因素,业主质量要求不高,就不会有好的工程质量。不管是在沿海还是在内河,仍然存在个别项目业主以粗放的质量管理方式进行施工管理,主要体现在以下4个方面:一是业主方没有建立完整的项目管理制度和措施,缺少按制度管理、按制度考核、按制度奖惩的机制;二是对参建单位的技术文件、质量控制措施、施工过程资料没有进行认真审查,



要求不严,存在错、漏、假的内容;三是对工程实体质量控制目标不具体,对一些明显的质量缺陷熟视无睹;四是不重视合同管理,存在签订的合同不具体,缺少约束力,或不按合同规定管理施工的现象。

产生上述问题的主要原因,一是建设管理机构老化,管理理念和方式陈旧;二是建设管理机构人员对工程建设的管理法规、制度、基本程序、技术要求不够熟悉,缺少工程建设管理能力;三是建设业主和施工、监理单位是长期的固定关系单位,人情因素影响严格管理。

(二)内河项目施工力量不足的矛盾已经显现。

加快推进内河航运发展是未来10年的交通发展方向,内河基础设施建设资金投入增幅较大。2009年下半年和2010年开工建设的大量内河水运建设项目,吸引了大量建设队伍进入了内河建设市场,但施工力量不足的矛盾已经显现,并且成为工程建设质量的隐忧。具体表现为:一是一些建设项目参与投标的单位较少,个别小项目的投标单位数量达不到招投标法的规定,影响招标工作的正常进行;二是一些工程由交通运输系统之外的施工单位中标,在技术力量、标准执行、施工组织、质量控制等各方面都存在不少

问题,直接影响了工程质量。

产生上述问题的原因是内河建设项目一般规模较小、施工机械化程度低、利润低,大型施工、监理企业投标意愿不强。

(三)人工费的增加和技术工人短缺成为部分工程项目质量较差的主要因素。

水运建设项目中的土石方工程,如坝体抛石、理坡砌坡、墙体砌筑、小量土方开挖等,属人工体力工种,需要大量的人力,但因体力工种招工困难和人工费的大幅增加,影响了此类工程的质量,特别是砌石技术工种,招工更加困难。内河航道整治项目中的石方工程,质量已很难达到规范标准的质量要求。

#### 四、有关建议

(一)加快研究内河水运建设项目管理制度和措施,创新建设管理体制。

为进一步调整优化沿江沿河地区产业布局,促进区域经济发展,构建现代综合运输体系,国务院下发了《国务院关于加快长江等内河水运发展的意见》,提出了10年发展目标 and 主要任务。未来10年,将有大量的水运项目开工建



设,但内河建设工程存在的管理力量薄弱、体制不顺、设计施工技术力量不足、质量差距大等问题,都是影响工程质量提高和发展质量的因素,各省级交通运输主管部门和质监机构必须充分重视。一要有针对性地制定适合地区特点的制度 and 措施,保证大发展时期的建设管理需要,从制度上为上述问题的解决提供保障;二是在建设管理体制上,要着眼长远,努力消除影响建设市场规范管理和工程建设技术管理的体制障碍;三是在质量监管方面,要加强技术力量,特别是技术力量比较薄弱的省份,必须采取切实可行的措施,结合体制改革和调整,建立符合内河水运大发展的监管队伍。

## (二)推行施工管理一体化。

工程分包队伍和劳务队伍的技术能力直接关系到工程质量,对其管理也一直是施工管理的难题。在一些工程上,由于缺乏对分包队伍和劳务队伍管理的有效手段,给工程质量造成严重影响。要提倡施工管理一体化,将分包队伍和劳务队伍的管理纳入工程承包人的统一管理,即质量管理制度统一、质量责任落实统一、质量保证体系统一、教育培训统一、监管奖惩统一、内业资料归整统一。各省级质监



机构要研究探索“六统一”管理的可行性,逐步解决工程分包队伍和劳务队伍的管理问题。

(三)积极组织水运工程混凝土质量通病治理经验的总结。

2009年,部印发了《关于印发公路水运工程混凝土质量通病治理活动实施方案的通知》,在全国开展混凝土质量通病治理活动。今年要对治理活动中取得的经验进行总结,部质监总站已向各省级质监机构发出通知,对水运工程质量通病总结的工作做了安排。请各省(区、市)对治理活动中取得的经验进行认真总结,提炼出行之有效的制度、措施和工艺,加以推广,建立水运工程混凝土质量通病治理长效机制。

**主题词: 水运 工程 质量 通知**

抄送: 各省、自治区、直辖市交通(水运)工程质量监督站(局),长江航务工程质量监督中心站,上海港建设工程安全质量监督站,天津港建设工程质量安全监督站,中国水运建设行业协会,中国交通建设监理协会,部水运局。

交通运输部办公厅

2011年3月3日印发

