中国交通建设
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION

南海梁场建设及标准化管理经验汇报

2010年4月






一、简介



贵广铁路13标中交四航局南海制梁场位于南海国家生态工业示范园区内，中心里程为DK778+300，占地135亩。

梁场共承担384榀简支箱梁的生产任务，其中32m箱梁348榀，24m箱梁36榀 。梁场按30榀/月的生产能力设计，存梁能力为76榀。

梁场制梁工期为19个月、架梁工期为14个月。梁场于2009年11月5日浇筑了第一榀箱梁，至今共浇筑箱梁55榀，其中32m梁48榀，24m梁7榀；于2010年1月28日顺利通过了全国工业产品生产许可证认证。

一、简介





浇筑第一榀箱梁



国家生产许可证审查组审查

一、简介



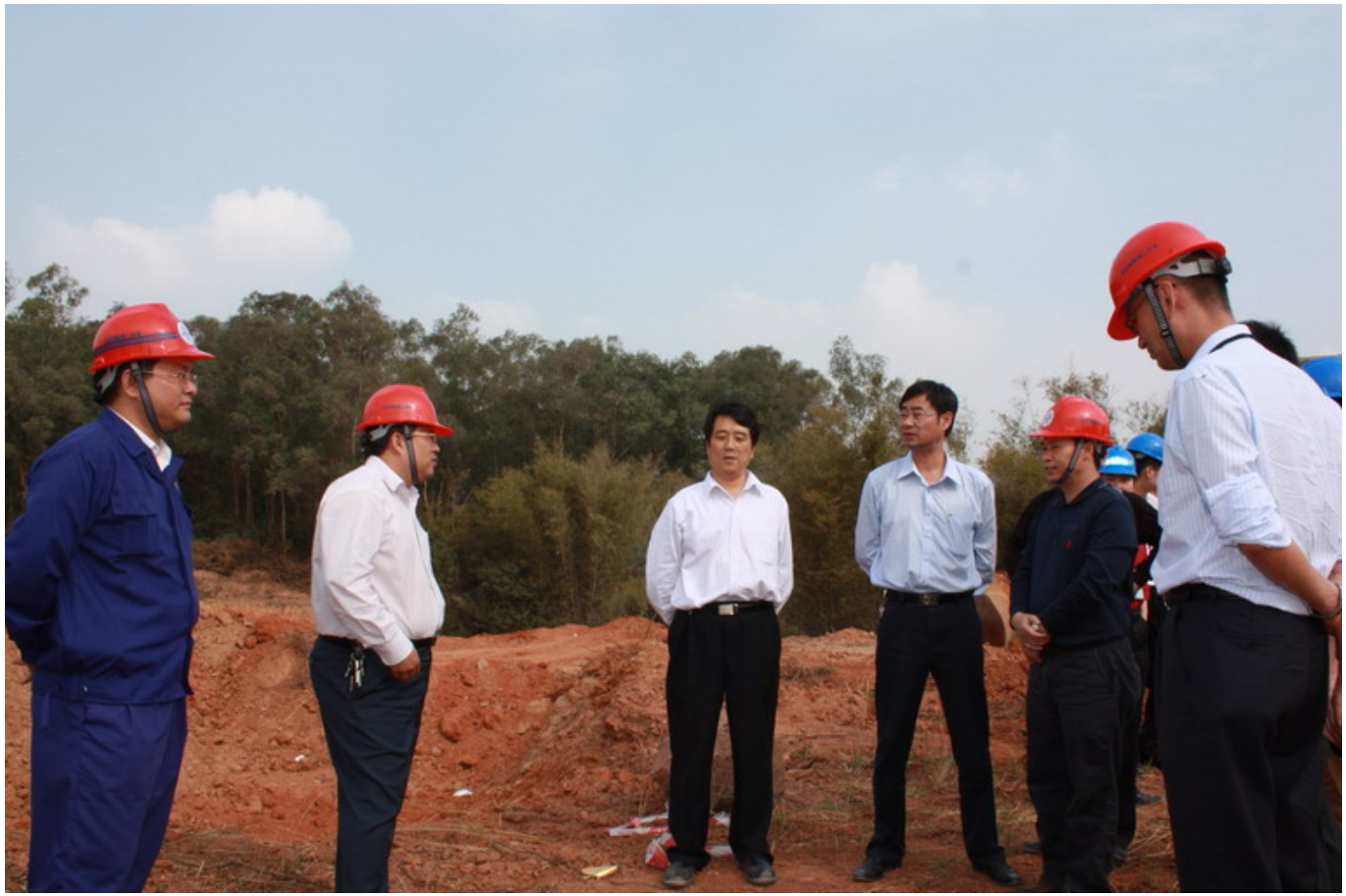
梁场在建设期间认真贯彻贵广公司“创新贵广，精品贵广，绿色贵广”的建设理念，精心策划，于2009年5月完成了梁场土建任务。

自进场以来，梁场严格按照贵广公司“四个标准化”管理要求开展各项工作，努力做到“让标准成为习惯、使习惯符合标准”。

施工过程中，贵广公司各级领导多次莅临现场指导工作；监理单位全程监控；在局大力支持帮助下，梁场严格过程控制，取得了一定的成绩。下面就梁场建设及标准化管理向各位领导汇报如下：

领导关怀





耿浩指挥长陪同贵广公司张建波总经理对梁场选址现场进行指导

领导关怀





周达培指挥长陪同贵广公司刘一乔副总经理到梁场指导工作

领导关怀





罗建伟总监陪同贵广公司曾维德副总经理到梁场指导工作

领导关怀





我局吕卫清总工陪同贵广公司李新民副总经理到梁场指导工作

领导关怀





我局梁卓仁董事长到梁场指导工作

领导关怀





我局孙国强总经理到现场指导梁场规划建设工作

二、梁场建设



2.1 精心规划，积极筹建

首批人员于2009年3月进场后，立即开展梁场调查选址，规划设计、征地拆迁、梁场建设等工作。短期内确定了梁场选址，完善了用地的相关手续；我们综合考虑梁场工期任务特点、台座周转周期、人力资源配置、工装设备配备、物资供应、环水保等各个环节，委托专业设计单位完成了梁场规划与初步设计。邀请相关专家对初设方案进行论证评审，确定了最终方案。

二、梁场建设





专家评审梁场设计方案



精心组织梁场建设

二、梁场建设



2.2 合理布局，精心配置，快速有序

梁场最终选址位于南海国家生态工业示范园内，其中心里程为DK778+300，占地135亩。

该选址交通便利，水电齐全，租用土地性质为工业用地；梁场与铁路正线路基段相邻，直接采用路基运梁上线的方式；场区大部分为挖方，地质条件较好；远离居民区，施工干扰少；四周青山环绕、景色怡人。

二、梁场建设




中交第四航务工程局有限公司南海制梁场
试验室
钢筋加工区
制梁区
存梁区
架子队生活区
砼搅拌区
箱梁装车运输区域
办公生活区

二、梁场建设



梁场建设伊始，所配置的机械设备种类齐全、性能优良、技术先进。

所调入的技术人员专业水平较高、有一定的预制施工经验；管理人员均具有丰富的施工管理经验；大多数一线作业人员操作熟练、技能过硬。

梁场在建设期间，采用平行、流水作业，紧凑安排各工作面的衔接。从2009年3月初动工，至2009年4月仅一个多月时间便完成了搅拌站的建设并投入使用，同月梁场试验室也通过了验收；梁场2009年5月完成了土建工程，为箱梁早日投产创造了条件。

三、 标准化管理



3.1 管理制度标准化

制度是标准化管理的前提。为实现“施工进度领先、安全质量受控、项目管理标准、信用评价争先、成本管理高效、项目团队和谐”的项目管理目标，我们从建章立制入手，建立科学合理、切合实际、操作性强的各项规章制度，全面实行标准化管理。

梁场在健全各种规章制度的同时，结合贵广公司标准化建设的相关制度，贯穿到项目施工的全过程，涵盖到每道作业工序。

三、 标准化管理



我们先后在管理方面编制了《质量管理制度》、《安全生产制度》等16项管理制度；在施工工艺和质量控制方面编制了《工艺细则》、《企业产品标准》等18项工艺文件。

在具体实施过程中，采取多种宣贯形式推行和落实各项管理制度和工艺文件。

三、 标准化管理







编制的各种管理制度、工艺文件

三、 标准化管理



3．2 人员配备标准化

人员配备标准化是标准化管理的保证。我们根据工序需求，配置足额的技术、管理及施工人员，实行定职定岗，实现人员配备标准化。

梁场管理及技术人员配备：设场长、总工、副场长各1名，下设工程部、安质部、物资部、设备部、计合部、综合部、财务部、试验室和测量班9个职能部门共46人，其中试验室定员8人、专职质检员6人，专职安全员2人。

梁场施工人员配备：分钢筋、模板、混凝土、张拉、压浆封锚、移梁、机电、搅拌站及后勤共9个班组，施工高峰期间劳动力共配备214人。

三、 标准化管理



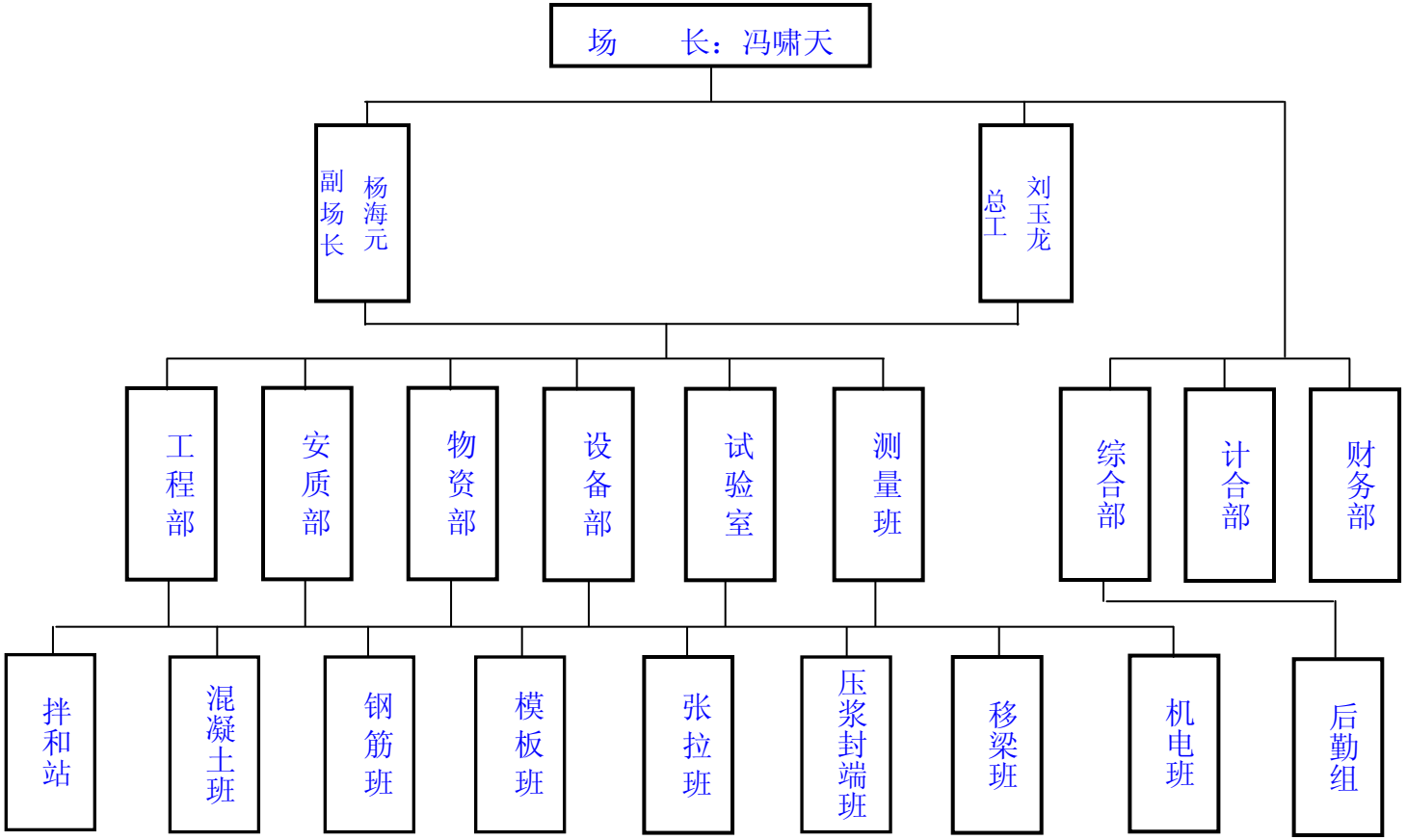
梁场严格执行先培训后上岗制度，确保进场人员培训率100%，持证率100%。

梁场先后安排相关人员参加铁道部组织的客专梁技术质量和施工管理等方面的学习培训35人次；组织内部岗前培训612人次，完成三级安全技术交底508人次；并组织相关人员到武广线、广深港等梁场观摩学习87人次。

三、 标准化管理



梁场组织机构



三、 标准化管理





试验室组织机构图



梁场员工进行岗前培训学习

三、 标准化管理







对管理及施工人员进行环水保、安全技术交底

三、标准化管理



3.3 过程控制标准化

过程控制标准化是标准化管理的核心。

依据箱梁施工工艺，梁场共划分9个过程控制工序。依次为：原材料检验→钢筋制安→模板安装→混凝土浇筑→预应力张拉→移梁作业→压浆封端及外形外观检测。

每个工序有专职人员负责过程监控，严格实施“三自管理”、“三工检查”和“交接”制度（三自管理指自纠、自检和自控；三工检查指工前检、工中检和工后检；交接指工班、工序交接）。

梁场严格执行报验程序，每道工序均经过监理工程师检查验收合格后，方可进入下道工序施工，确保各工序过程控制标准化。

三、标准化管理





材料配件进场验收





试验人员进行材料试验

三、标准化管理





底腹板钢筋绑扎



顶板钢筋绑扎

三、标准化管理





箱梁外模涂刷脱模剂



钢筋笼吊装入模

三、标准化管理





混凝土浇筑

三、标准化管理





混凝土含气量检测



混凝土抹面

三、标准化管理







移梁作业

三、 标准化管理





自动喷淋洒水养护



箱梁预应力张拉

三、标准化管理







真空辅助压浆

三、 标准化管理







锚穴凿毛

三、标准化管理







封锚

三、标准化管理





封锚混凝土养护



梁端涂刷防水涂料

三、标准化管理







梁体外形外观检测

三、 标准化管理



3.4 现场管理标准化

现场管理标准化也是标准化管理的核心。

梁场按贵广公司相关文件要求，实现了现场管理标准化。

为有利于施工生产和规范现场管理，办公、生活区与生产区分开进行设置，特别是架子队生活区与生产区隔离。房屋建设、排水系统、场地硬化、环境绿化及宣传标识等均按现场管理标准化要求实施，营造了一个安全、文明、和谐的施工和生活环境。

三、 标准化管理



梁场安全、质量、环水保保证体系及岗位职责等各类规章制度均按要求上墙，“七牌一图”齐全；内业资料归档分类齐全；各功能区在相应位置设置了安全、警示等各类标识及安全防护设施；施工人员规范佩带安全帽，统一着装，持证上岗；做到现场整洁有序、标识醒目、施工规范。

积极落实“架子队”管理模式，完善“九大员”配置，加强架子队管理，尤其是在农民工工资的管理上，梁场设置专用帐户，安排专人负责，确保不拖欠工资，达到和谐共赢的良好氛围。

三、标准化管理





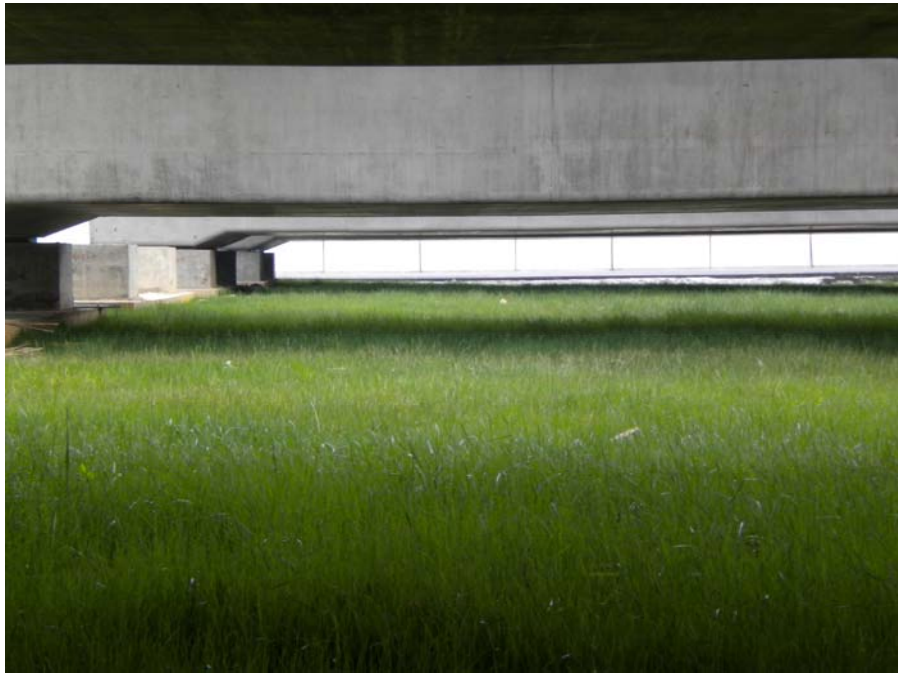
办公区



生活区

三、标准化管理





现场绿化



围墙及护坡

三、 标准化管理





梁场七牌一图

四、梁场取证



梁场取证是由全国工业产品生产许可证办公室铁路专用产品审查部对梁场进行全方位的实地核查。取证是否顺利通过关系到梁场能否持续、稳定生产，更能体现梁场的标准化管理是否达标。

我梁场在筹备和建设过程中，严格按照《预应力混凝土铁路桥简支梁生产许可证实施细则》中的各项内容逐一实施。2010年1月25日～28日，全许办铁路专用产品审查部核查组进驻梁场，按《预应力混凝土铁路桥简支梁生产许可证实施细则》中质量管理职责、生产资源提供、人力资源要求、技术文件管理、过程质量管理、产品质量检验、安全防护及行业特殊要求共7章29条53款中的内容进行了实地核查。

四、梁场取证





局级投产鉴定



投产鉴定专家考核现场

四、梁场取证





我局梁卓仁董事长亲临取证现场



局指领导陪同核查组长

四、梁场取证





生产许可证核查组专家实地核查



箱梁静载试验

四、梁场取证



在贵广公司、监理单位以及我局各级领导的大力支持和帮助下，梁场全体员工齐心协力，于2010年1月28日顺利通过全许办铁路专用产品审查部核查组实地核查。

五、几点体会



经过梁场近一年的运转，有以下几点体会供各位同仁共勉：

1. 立足高起点，坚持高标准；
2. 高度重视工艺工法的运用；
3. 充分发挥现场管理人员的作用；
4. 强有力的执行力是落实各项工作的保证。

总之，梁场在各级领导的大力支持帮助下，经过全体员工的共同努力，取得了一定成绩，但在标准化管理方面仍需进一步提高。我们将一如继往地落实标准化管理的各项要求，持续改进，优质高效地完成南海梁场的制梁任务。



汇报完毕，谢谢！

中国交通建设
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION

中交第四航务工程局有限公司南海制梁场