施工组织设计

年 9 月 18 日

目　　录

第一章　工程概况

第二章　项目施工总目的

第三章　项目组织构造和人员职责

第四章　施工准备

第五章　重要施工方案

第六章　施工质量控制办法

第七章　施工进度控制办法

第八章　季节性施工办法

第九章　安全文明施工管理、办法及安全保证办法

第十章　环保、文物保护办法

附表

第一章　工程概况

一、工程概况

工程名称：牡丹江市农村公路水毁中小桥恢复工程

建设地点：牡丹江

工程规模：六村西桥 8m、六村东桥 10m、牤牛河桥 10m、无名桥 10m、烧锅桥 12m、万家桥 6m。

二、项目施工特点

针对本工程施工范畴内容，我公司对业主提供施工图纸和业主提供有其她有关文献进行了认真、细致分析和研究，以为下列问题是本工程施工难点、重点，也是本工程核心所在，详细如下：

（1）本工程为恢复工程，为防止雨季到来，工期紧、工程量大，工序交叉繁多。

（2）土石方开挖与滑坡治理工程之间存在矛盾，在施工中既要兼顾地灾治理工程项目，又要实行本工程自身工作内容，施工中安全问题严重。

（3）工程工期紧，材料用量大，机具设备、周材投入大，短期劳动力投入大，且施工场受地理条件限制。

（4）施工现场场地狭窄，工程材料将发生二次转运。

第二章　项目施工总目的

一、编制根据

（1）牡丹江市农村公路水毁中小桥恢复工程设计施工图；

（2）图纸答疑书；

（3）地质勘察报告；

（4）现场踏勘实际状况；

（5）我公司承建类似工程建设经验；

（6）我公司既有可投入本工程施工技术力量、机械设备和资金实力；

（7）本工程施工所涉及有关施工技术规范；

（8）工程承包合同。

二、项目建设质量总目的

按照国家及行业颁布施工验收规范、规程和原则规定一次通过验收。工程质量达到优质构造工程原则。

三、项目工期总目的

加强项目筹划控制和组织协调，保证项目建设工期严格控制在合同工期内，力求提前。

四、安全文明管理目的

杜绝死亡事故、重伤事故、重大交通事故和火灾事故，创牡丹江安全施工达标现场。

做到道路畅通，保持现场容貌整洁，保证施工运送车辆不污染环境，施工噪声符合国家规定施工场地噪音排放原则，尽量减少施工粉尘排放，并且不影响周边人员工作和生活环境，实现现场文明施工标化。

五、投资总目的

按照施工合同所定工程造价原则，进行造价控制在甲方审定设计概算和控制造价指标内。

六、服务目的

我司以质量和信誉求生存本着“信守合同、竭诚服务”

宗旨，属守合约，密切配合，除对项目质量、项目施工进度、项目投资和现场安全文明施工严加控制外，将认真协调好有各关于方面工作，保质保量完毕甲方交办本项目其他工作，积极办理工程有关手续，工程竣工后，由专人负责项目缺陷保修期内修复工作，经常同甲方保持联系，一有问题，48 小时内贯彻修复工作，让甲方放心、满意。

第三章　项目组织构造和人员职责

一、项目组织机构

为了加快牡丹江市农村公路水毁中小桥恢复工程建设，我公司依照此工程项目投资大、工期较紧工程特点，选派工作能力、专业技术能力、组织协调能力强，有类似工程管理经验同志担任项目部经理，成立“牡丹江市农村公路水毁中小桥恢复工程工程项目部”（组织机构图附后）。

二、管理人员重要职责

一）项目经理行使该合同授予权利，履行合同义务，并组织领导项目部工作，以牡丹江市农村公路水毁中小桥恢复工程项目代表身份，对甲方负全面和直接责任。

在项目部其她人员协助下，完毕如下工作：

全面实行合同工作内容，领导项目管理部所有人员共同完毕该工程施工全过程实行与管理工作。

1、对工程建设质量、进度、投资、安全文明施工进行控制。

2、组织工程竣工验收和竣工决算，向甲方交付完整工程成果。

3、以工程项目代表身份与业主（甲方）单位、监理单位、设计勘察单位、各劳务班组、供应商等单位协调沟通关于方面问题，协调参建单位之间关系。

4、安排专人负责工程缺陷保修期内修复工作。

5、定期或不定期巡视施工现场，及时发现和提出问题并进行解决。

6、定期或不定期向甲方和集团公司报告项目实行状况。

7、制定项目工程进度款支付管理办法，执行成本会计制度；监督成本进度；编制成本报告，负责工程进度款支付。

二）总工重要职责

1、负责审订工程项目总体管理目的，负责制定、修改工程项目管理办法及相应控制程序。

2、组织对施工图设计审查、修改工作。

3、审批在工程实行阶段质量保证体系，审批提交筹划、施工组织设计、施工方案、申请、变更、报告等。

4、督促项目严格执行设计文献、规范、原则，对工程实行阶段进行质量控制，严格工序管理，组织人员对核心工序、特殊过程进行抽检、复查；参加重大工程质量事故分析、解决。

5、负责与设计单位联系协调工作。

6、建立管理信息系统，并保证其有效运营。

三）施工员重要职责

1.严格遵守设计图纸及国家关于规程、规范和原则要法语，全面履行进度、质量安全、成本等职责，对承担任务详细负责。

2、贯彻执行施工组织设计，涉及施工方案及安全生产和保证质量办法，组织对作业层技术交底，并在施工过程中监督指引。

3、科学组织和管理作业面人、物资源，精心施工，及时解决质量安全问题，做到安全与生产五同步和工程质量三检制，保证项目施工筹划实现。

4、严格遵循施工工艺及其技术规律，贯彻执行项目部安排施工程序和施工顺序，使质量与工期目的得到有效控制。

5、组织作业层进行安全生产、文明施工法规教诲，贯彻安全生产，文明施工关于规定，不违章指挥，不违章操作。

6、负责组织管辖分部、分项及工艺质量检查和质量评估工作，执行不合格产品（工艺）不得转序规定，上不清，下不接。

7、在施工中经常检查工程材料质量和使用状况，禁止使用不合格材料、半成品、切实把好质量关。

8、作业面有作业人员，管理就紧跟到位，并经常检查作业环境条件安全状态，发现问题及时解决，清除隐患，杜绝事故发生。

四）安全员重要职责

1、认真贯彻执行国家关于安全生产法令、法规及上级部门关于安全管理规定，贯彻“安全第一，防止为主”安全方针。

2、参加施工组织设计、施工方案和安全技术办法编制审批，并监督检查项目在施工过程中执行状况。

3、进一步施工现场，经常性对施工工程进行安全检查，掌握施工现场安全生产动态，及时发现施工现场不安全因素、不安全行为，纠正违章。

4、协助施工现场搞好职工安全教诲，特别是农工安全教诲，并监督施

工现场作好职工（农工）入场教诲登记。

5、检查施工现场各工种.各工序安全技术交底工作内容与否有针对性及工人在操作过程中执行状况。

6、参加项目安全活动，组织项目施工员对分项工程安全检查。对检出隐患提出整治意见，对违章按公司规定进行经济惩罚。、

7、参加大中型设备安装、拆卸工`作中安全指引、并督促做好大中型设备安装完毕验收工作，合格后方准使用。

8、大中型设备在使用中，检查操作者与否持证上岗，发现无证作业者，按非特殊工种人员解决，限期使用单位更换，严重追查管理者责任。

9、参加伤亡事故调查、分析、发生事故，督促施工现场按事故上报规定，逐级上报，及时填写事故报告单。

10、及时反映施工现场安全生产状况和重大违章行为，如遇严重险情，有权停止作业，并报告领导解决。

五）质检员重要职责

1、质检员对施工过程上质量有检查、监督职责，要保证所检查过程及其工序操作符合关于原则、法规，采用“防止为主”手段实行有效监督。

2、对监督工程施工图阐明和图纸、会审资料要认真领略，充分理解工程设计原则、构造特点、装饰规定、安装原则，以利在各工序实行中有效监督。

3、负责“自检、互检、交接检”后复检评估。

4、参加隐患工程检查工作。、

5、按《公路工程质量检查评估原则》（JTGF80/I-）规定负责工程分项、分部工程质量评估核定工作，对不符合质量原则工程有权回绝签认，对违章现象有权进行惩罚。

6、对承担工程各分部、分项施工作业班组工资及分包人工费应按其施工质量检查成果，签章批准或不批准发放工资标记。

7、随工程进度检查质量保证资料，及时填报各种质量报表，建立质量档案。

8、坚持原则，大胆行使职权，协助上级主管部门做好质量评审和按“三不放过”原则，对不合格产品研究分析解决。

9、遵守公司各项规章制度，坚持原则，对的行使质量否决权。

六）机管员职责

1、对机、电、起吊、锅炉、受压容器及本单位自行制造工具安全运营负责。

2、对项目设备防护装置必要严格检查和把关，提前制定安全操作规程。

3、负责施工现场暂时用电管理保障施工现场用电安全，防止漏电事故发生。

4、认真执行各类设备安全规程和原则。经常检查设备运转状况，发现问题及时提出修理，发现不安全隐患及时向项目经理提出停机，进行解决。

5、制止违章人员作业，对未遂事故进行严肃解决。

七）材料员重要职责

1、配合项目有关人员编制工程材料需用筹划，按规定期间报送主管部门审批。按筹划保质、保量及时供应材料。

2、负责进场材料数量验收和质量认定，做好相应验收记录和标记。不合格材料应更换、退货。

3、负责现场材料物资管理，按施工平面布置图合格堆存和保管，保证现场材料堆码整洁有序，场地整洁。

4、按规范原则建立健全 18 个台帐，填写材料明细帐，记录使用和节超状况。数据精确、凭据登记帐、单据齐全，负责进场材料帐、据、物相符。精确填报材料消耗报表。

5、负责监督现场材料使用，做到工完、料净、场清。

6、按规定程序填写供方有关证明、进货验证记录，按月汇集存档。

八）技术内业

1、严格遵守国家和地方关于施工技术、质量安全资料管理规定，对工程技术资料和质量体系环保管理体系运营证据进行收集整顿。

2、按公司质量体系规定，对文献和资料进行管理，对文献发放进行控制，形成文献发放清单，竣工交付后整顿好所有文献和资料，移送到公司档案室并填写相应记录。

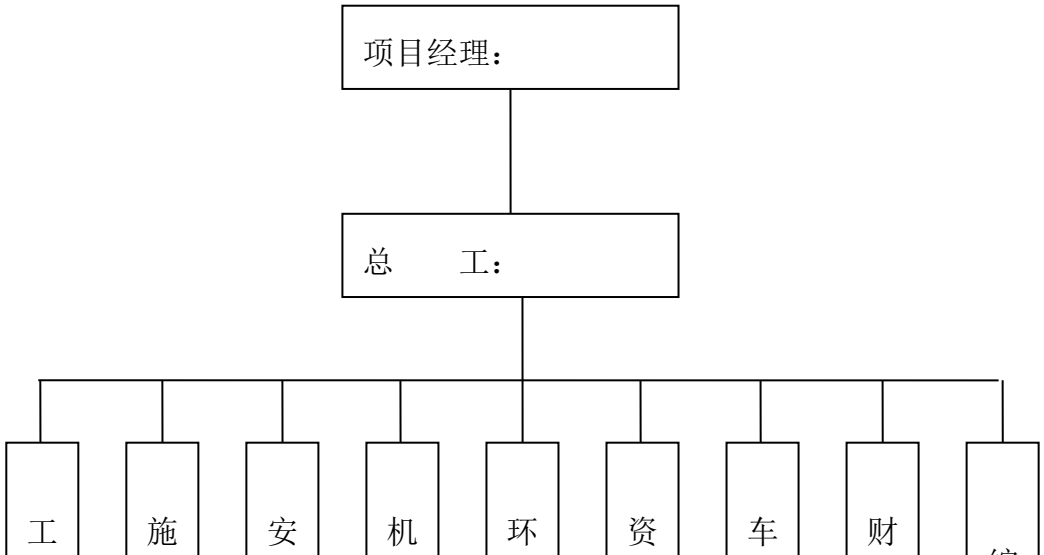
3、负责收集、整顿图纸、设计变更及各种经济技术资料，并做到及时、完整、精确，对提供资料真实、完整负责。

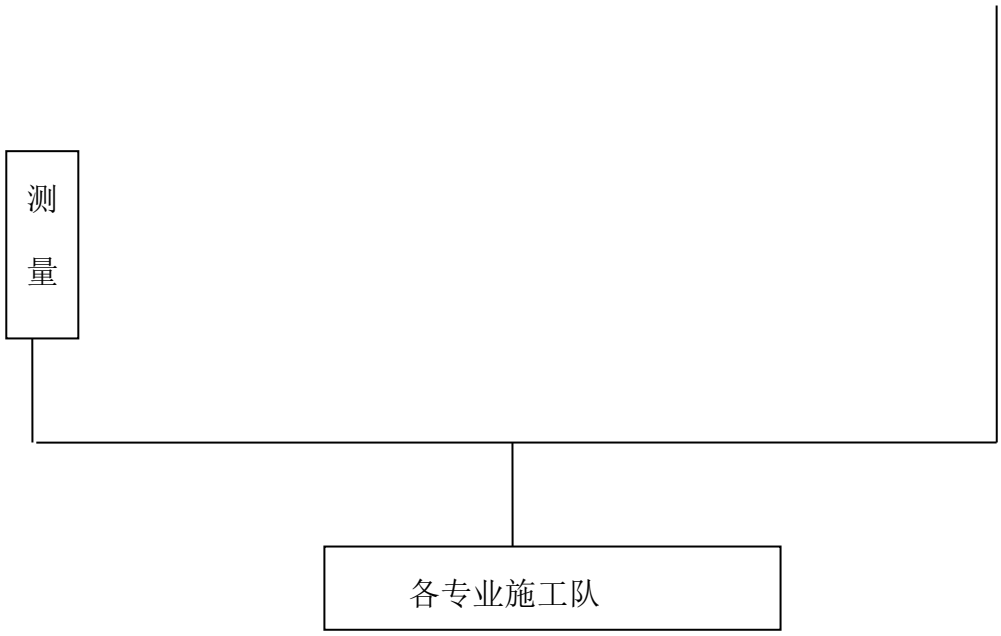
4、负责记录报表编制，保证生产、安全综合管理及施工产值等各类数据精确性，并负责及时按规定期间上报公司。

5、负责竣工资料整顿、成册、汇总和装订工作。

6、负责向施工员、材料员、仓管员等关于人员解说有关表格填写办法和协助工作。

项目组织构造图





第四章　施工准备

一、流水施工划分

为了便于施工进度开展，做到场内施工可以流水作业，依照进场重要工程量分布和路口分布、交通、地形等状况，将该工程划分为 7 条流水线：

1、基本开挖

2、钢筋制作安装

3、砼灌注养护

4、盖梁和桥台施工

5、预制场地建设，空心梁预制

6、空心梁架设及空心梁湿接缝施工

7、桥面系施工

二、施工队伍选取

为保证工期质量，我项目部选用施工队伍，都是在同类工作中有相当丰富作业经验施工队伍，特别是土石方工程队选用本地有丰富作业经验施工队伍（她们长处是熟悉本地地质条件状况），在操作过程中对安全、质量、进度把握比较好。

三、总体施工顺序安排

一）核心工序

由于施工难度大、工期紧，对施工流水作业插入规定相称高，必要做到上一道工序结束及时插入下一道工序紧凑作业。在施工中避免设备闲置，已经具备作业条件工作面必要要有工人在操作。

二）重要工序施工顺序安排

1、施工测量安排在各工序施工之前

施工测量在接到建设单位提供设计图纸后沿用一期工程中控制点坐标进行导线闭合测量,然后对原施工单位施工构造物进行复核,再进行道路中桩测量，并随后进行道路边线、红线、各构筑物定位线测量。优先对各进场路口实行施工测量,道路中桩测量在进场前完毕，边线、红线、各构筑物定位线测量在各段施工前分段完毕。

2、施工便道、营地建设及施工准备安排。

施工便道在各进场路口进行施工测量后及时进行修筑，随后进行施工场地营建及施工准备。临设及办公区在红线范畴内修建,拌和站在就近位置修建;临设、拌和站施工现场场地硬化解决等同步进行。

3 人行道板、路缘石及附属设施

水稳层施工路基成型或者桥面铺装完毕后开始进行路缘石、人行道板、附属设施施工，条件成熟时，可以分段安排施工。

四、施工准备

为了优质迅速建设好该工程，应认真做好如下各方面准备工作，保证明现筹划目的。

施工准备工作采用两手抓，一是在项目技术负责人主持下、技术人员、现场施工员、质检员认真熟悉图纸、设计阐明，准备图纸会审和设计技术交底。编制单项工程施工方案和核心工序作业指引书，编制设备、周材、半成品供应和加工筹划绘制现场暂时设施水、电敷设设计图纸；二是由项目经理带领施工员负责现场各种暂时设施搭设，实行工程定位放线布桩、为工程开工创造必备条件。

1、组织准备

序号	工作办法	完毕时间	执行部门或执行人
1	宣传工作	接进场告知书后	项目部
2		接进场告知书后 2 天	各专业劳务施工队

	建立现场组织机构、人员就位		
3	建立、健全各项规章制度	开工前 5 天	各专业劳务施工队
4	定劳动力班组并有效组织进场	开工前 2 天	各专业劳务施工队
5	组织大型机械设备进场及准备其他小型机械	随工程进度	各专业劳务施工队
6	周转材料进场	随工程进度	各专业劳务施工队
7	施工允许证等关于手续办理	开工前 10 天	项目部
8	与工商、税务、环卫、派出所、街道等周边关系协调	开工前 10 天	项目部

2、技术准备

序号	工作内容	完毕时间	执行部门或执行人
1	编制施工组织设计	进场后 25 天	项目部
2	特殊工序拟定及办法	进场后 20 天	各专业劳务施工队
3	编制施工图预算	设计交底纪要送达后 30 天	各专业劳务施工队
4	编制施工筹划	开工前 10 天	各专业劳务施工队
5	编制半成品及材料加工筹划	随基本开工	各专业劳务施工队
6	施工图涉及到各种砼砂浆试配	开工前 10 天	各专业劳务施工队
7	施工技术交底	开工前 2 天	各专业劳务施工队
8	劳动力进场时间及数量筹划	开工前 3 天	项目部
9	各种普通材料进场时间	开工前 1 天	项目部

	及数量筹划		

10	特殊材料及特殊机械设备	开工前 1 天	项目部

2.1 本工程需配备原则

1 GB/T14684- 建筑用砂

2 GB/T14682- 建筑用卵石、碎石

3 GB/T50326- 建筑工程项目管理规范

4 GB/T50328- 建设工程文献归档整顿规范

5 GB50009- 建筑构造荷载规范

6 GB50126-92 道路工程制图原则

7 GB50194-93 建设工程施工现场供用电安全规范

8 GB50202- 地基与基本工程施工质量验收规范

9 GBJ124-88 道路工程术语原则

10 GBJ97-87 水泥混凝土路面施工及验收规范

11 CJJ1-90 市政道路工程质量检查评估原则

12CJJ2-90 市政桥梁工程质量检查评估原则

13 CJJ3-90 市政排水管渠工程质量检查评估原则

14 CJJ44-91 都市道路路基工程施工及验收

15 CJJ89- 都市道路照明工程施工及验收规程

16 DB50/T5017- 混凝土用砂质量原则及检查办法

17 DB50/T5018- 建筑边坡支护技术规范

18 JGJ/T10-95 砼泵送施工技术规程

19 JGJ/T114-97 钢筋焊接用混凝土构造技术规程

20 JGJ/T121-99 工程网络筹划技术规程

21 JGJ/T136- 贯入法检测砌筑砂浆抗压强度规程

22 JGJ/T27- 钢筋焊接接头实验办法原则

23 JGJ108-96 带肋钢筋套筒挤压连接技术规程

24 JGJ18-96 钢筋焊接及验收规程

25 JGJ33- 建筑机械使用安全技术规程

26 JGJ59-99 建筑施工安全检查原则

27 JGJ94-94 建筑桩基技术规范

28 JGJ130- 建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范

29 JTJ/T019-98 公路工程土工合成材料应用技术规范

30 JTJ001-97 公路工程技术原则

31 JTJ002-87 公路工程名词术语

32 JTJ017-96 公路软土地基路堤设计与施工技术规范

33 JTJ032-94 公路沥青路面施工技术规范

34 JTJ033-95 公路路基施工技术规范

35 JTJ034-93 公路路面基层施工技术规范

36 JTJ036--98 公路改性沥青路面施工技术规范

37 JTJ041- 公路桥涵施工技术规范

38 JTJ051-93 公路土工实验规程

39 JTJ052-99 公路工程沥青及沥青混合料实验规程

40 JTJ053-94 公路工程水泥混凝土实验规程

41 JTJ054-94 公路工程石料实验规程

42 JTJ057-94　　公路工程无机结合料稳定材料实验规程

43 JTJ058-94　　公路工程集料实验规程

44 JTJ059-95　　公路路基路面现场测试规程

45 JTJ071-98　　公路工程质量检查评估原则

46 JTJ073-96　　公路养护技术规范

47 JTJ075-94　　公路养护质量检查评估原则

48 JTJ076-95　　公路工程施工安全技术规范

49 DB50/T5002-1997 牡丹江市预制砼质量控制规程

2.2 本工程需编制施工组织设计文献目录清单

依照施工进度编制施工组织设计、施工方案或作业指引书

1、施工测量方案

2、桥梁下部构造施工方案

3、桥梁上部构造施工方案

4、暂时安全用电施工方案

5、混泥土路面施工方案。

6、安全、文明专项施工方案

在施工过程中，还应对特殊过程单独编制作业指引书

3、施工现场准备

序号	工作内容	完毕时间	执行某些或执行人
1	施工现场交接	开工前 5 天	项目部
2	现场控制点设立并复核	开工前 5 天	项目部
3	现场暂时设施搭设	开工前 3 天	各专业劳务施工队

4	排水沟及暂时水电线路敷设	开工前 2 天	各专业劳务施工队
5	施工设备安装，现场砼搅拌站建设	开工前 15 天	各专业劳务施工队
6	消防器材设立	开工前 5 天	各专业劳务施工队

第五章　重要施工方案

一、桥梁桩基本

本工程基本采用 C20 混泥土基本，在施工前依照设计提供导线点（经导线闭合复测）及水准点用光电全站仪及水准仪定位，桥墩中线在桥轴线方向上位置中误差不应不不大于±5 厘米，成排成列放样（或复核），放样后用钢尺校核。

（二）为防止雨水排泄不畅所泛流出来洪水流入基底，在基底做排洪沟以便雨水排除。

（三）在模板安装后，应对轴线和高程在次复核，后告知有关部门检查通过后在做基本浇筑。

1、施工准备

①桥基施工完毕后，即可开始桥台施工。施工前需认真按照图纸规定进行钢筋加工和定型模板设计，保证施工进度及施工质量。

②测量人员放出桥台中心和几何尺寸位置。在安装模板前弹放出模板安装内外边线，保证墩柱混凝土浇筑后墩柱中心位移不超过规范规定。

2 桥台模板：采用组合式钢模板进行安装，台身模板加固采用Φ

12 对拉丝杆，按 600mm*600mm 对称布置校正拧紧，待砼浇筑成型后对拉丝杆进行焊割清除，并对拉丝杆焊割部位砼用 1：2 水泥砂浆进行弥补抹平。

3 模板安装规定

a 模板安装前，并依照图纸及构造规定，拟订安装顺序；有些部位模板须与钢筋安装或凝土浇筑等工作配合交错进行，应事先安排妥当。

b 安装前应检查模板有无变形，如有变形应采用办法修整。模板内部应涂抹脱膜剂，以利于模板拆卸。

c 施工操作人员依照测量人员弹放模板安装线位进行安装，并运用斜拉钢丝绳等进行固定。安装柱模板时，可在下部预留孔洞，以便清除模板内杂物。

d 模板安装完毕后要派人进入模板内检查水泥砂浆块系挂与否牢固，以保证混凝土保护层厚度均匀。

e 模板安装完毕后，要通过监理工程师验收，验收合格后才干进入下一道工序施工。

4、混凝土浇筑

砼施工：砼在搅拌场集中搅拌成熟料后来，用 4T 搅拌运送罐车运至承台、立柱、盖梁位置，从道路左幅倾倒在溜槽送至钢模内。由于盖梁、承台长度较长，不能采用砼自流方式，浇筑顺序从外到内，在构件外侧现采用人工挑抬方式，将砼熟料运到浇筑位置，一步一步向道路中心线靠扰，完毕浇筑过程中。

①混凝土浇筑前应清理模板内杂物，将模板下部预留孔洞封闭；此外应检查模板体系与否牢固，混凝土浇筑操作平台搭设与否平稳。

②混凝土设计规定测量人员将柱顶标高弹放在模板外侧，以利混凝土浇筑工人进行柱顶控制。

③混凝土浇筑应持续进行。如必要间歇，间歇时间不应超过所有混凝土初凝时间，以便与后续浇筑混凝土粘结。

④从高处倾落混凝土时，为防止砂石分离，其自由倾落高度不适当超过 2m。

⑤浇筑混凝土时，混凝土应由台中心位置垂直倾落，不得斜打冲射模板。

⑥采用插入式振动棒进行混凝土振捣，混凝土振捣应分层进行，每层厚度不超过 30cm。使用振动棒振捣时，应注意避免触及模板或钢筋以及预埋件，特别是勿触碰持续范畴较远钢筋，以免振动传播影响初凝后终凝前混凝土产生分离。

⑦使用插入式人工振动器进行振捣，应垂直插入、快入慢出。插入混凝土中深度不得超过振动棒工作某些，其移动间距，不得不不大于振动棒作用半径 1.5 倍，即 45-60cm。插点要均匀，应成行列式或交错式迈进，以免过振或漏振。

⑧振动棒与侧模保持 5-10cm 距离,振动时插入下层混凝土不少于 5cm，振动棒每点振动时间约 20-30s，每次振动完毕后，应边振动边徐徐拔出振动棒，同步不得将棒斜拔或横拔，也不得在停止振动后才把振动棒拔走，从而导致混凝土有空洞。

⑨

混凝土振捣以混凝土获得足够密实度为止，混凝土密实重要特性有：混凝土表面泛出水泥浆、气泡停止上冒以及砼不再沉降，此时即可停止振捣。

⑩混凝土浇筑过程中，应经常注意模板支架有无下沉、鼓突、撑开、倾斜，预埋件有无移位等状况，如有发现，应及时停止操作，进行补救工作。

⑪如柱长度过大需分段进行浇筑，则在进行下一段混凝土浇筑时，必要待上一段混凝土强度达到 2.5Mpa。浇筑前应先将上一段混凝土连接面进行解决：将上一段混凝土面水泥浆凿去，并用钢丝刷将表面刷毛冲洗干净。

⑫浇筑混凝土时，应指派专人填写混凝土施工记录，记录在施工过程中原材料关于状况及施工过程中重要状况，以备检查。

5、拆模养护

①混凝土初凝后，在桥台进行淋水养护。待混凝土强度达到拆模强度规定后，即可开始拆模。

②模板拆除时，不得重撬硬碰，以免损伤混凝土。

③混凝土养护时间普通为 7 天，每天淋水次数视空气湿度和温度恰当控制，以能保持混凝土表面经常解决湿润状态为宜。

三）支座安装

依照设计图纸，在桥台起止各盖梁顶均设支座垫石。本桥支座为矩形式橡胶支座，共 1120 块。其安装办法如下：

1、支座安装前，应检查支座与否有出厂合格证，要校对支座型号及技术参数数据与否与设计图纸相符，避免发生错漏。

2、由测量人员依照设计图纸将支座安装位置放线定位，将支座安装位置清扫干净，并复核测量支座安装平面位置及标高。

3、为保证矩形板式橡胶支座正常工作，必要采用恰当安装办法。支承垫石顶面规定水平，不平处用干硬性水泥砂浆或环氧砂浆找平，每块垫石相对水平误差不超过 1mm，每片梁两端垫石面与设计标高误差在±3mm以内。

４、为保证混凝土梁底平整度，必要依照设计图和变更设计图在梁端设立梁底支承钢板，该钢板底规定平整、平面误差不大于 0.5mm，并在梁底浇筑时精确埋设， 以保证梁端支承平面平整。

三、成品空心梁板吊装

1、运送

由龙门大桁车将空心梁板从存梁台座起吊，吊装至运梁平车上。搬运及吊装时应保持梁身垂直、避免倾斜或损伤，采用兜底吊梁，吊点位置设计在靠梁端 80 厘米处。运送主梁时在运梁平车上设立暂时斜撑，保证运送过程稳定。

C 空心梁板架设

①选用安全可行公路架桥机。

桥梁架设采用 HD-2 型（40/120 吨）架桥机架设。该架桥机又称“伸臂导梁型架桥机”。该型号架桥机适应较大跨度架设桥梁，特别是前导梁和前主梁可伸缩，前导当重量轻从而使架桥机过孔悬臂弯矩最小，前导梁完毕过孔收缩后架桥机工作长度最短（40 米跨度，桥机总长 65 米，尾部外伸 13 米）从而大大提高了该架桥机工作范畴和性能，可以自行完毕过孔。

②HD-2 型（40/120 吨）架桥机重要性能。

A、起重设备性能

起重天车 2 台

卷扬机 2 台最大起重 120 吨，6 吨卷扬机，电机功率 16 千瓦，提高速度每分钟 9 米。

B、天车行走机构

减速电机：双速特种电机，功率 4.5/0.4kw。

减速机：270 型摆线针轮减速机

天车行走速度：6m/mint　0.6m/min

C、前导梁伸缩机械

卷扬机：5 吨

减速电机：双速电机，功率 4.5/0.4kw

伸缩速度：6m/mint　0.6m/min

D、运梁平车

载重量：100 吨（1 台）

减速电机：双速电机，功率 4.5kw

减速机：270 型摆线针轮减速机

伸缩速度：6m/mint　0.6m/min

④架设空心梁板

A、架设顺序

架设从 0 号桥台开始，右半幅架设完毕后，进行横隔板连接，现浇湿接缝完毕桥梁连接，进行桥面铺装等作业及其他附属工程。

B、浇筑翼板下横隔板之间混凝土

空心梁板安装完毕，即可浇筑横隔板接头以及空心梁板

翼板之间接缝，横隔板施工时，要采用吊脚手架，作业人员在空心梁板之间空间施工。完毕横隔板钢筋焊接及混凝土浇筑后，即可进行翼板之间湿接缝，浇筑在接缝施工时，采用吊架模板施工方案。

JQG-120/40 型架桥机过孔及架梁见下页图《JQG-120/40 型架桥机架设 30mT 梁作业程序》。

四、桥面铺装层及附属工作

一）桥面铺装层

1）钢筋

空心梁板吊装工作完毕后开始，在成型空心梁板桥面上绑扎铺层钢筋。

2）冲筋

在桥面上用 1：2 水泥砂浆作 10cm 高靶子，间距 1 米，在浇注过程中作为铺装层砼浇筑高度根据。一边浇筑一边将该水泥砂浆靶子撬掉。

3）砼浇筑

砼在搅拌场集中搅拌好后来，用 4T 自卸式汽车去至浇筑现场桥旁边，倾倒在桥面上，再人工挑抬至浇筑点摊铺。

4）养护

砼浇筑完毕终凝后来，在同面上满铺 3CM 河砂在洒水养护 7d。

第六章　施工质量控制办法

一、施工阶段工程质量控制

依照施工阶段实体质量形成过程时间划分，施工阶段质量控制可分为三个阶段进行质量控制。

1、事前控制：即施工前准备阶段进行质量控制过程。它是指在各工程对象正式施工活动开始前，对各项准备工作既影响质量各因素和关于方面进行质量控制。

2、事中控制：即施工过程中进行所有与施工过程关于各方面质量控制，也涉及对施工过程中中间产品（工序产品或分部、分项工程产品）质量控制。

3、事后控制：它是指对于通过施工过程所完毕具备独立功能和使用价值最后产品（单位工程或整个工程项目）及其关于方面（例如质量文档）质量进行控制。

二、组织保证办法

1、建立公司总工程师为领导，项目经理直接控制，项目技术负责人及专业工程师为中间控制，质检员、操作工人基层检查多级组织保证体系，形成一种从项目经现到施工作业队管理组织网络。

2、建立健全可靠技术、质量保证和监督体系，按建设部关于规定配备工程管理人员，认真贯彻贯彻中项管理制度、法规和责任制。

3、履行全面质量管理，以项目经理部为核心成立全面质量管理领导小组，负责领导该工程全面质量管理工作。依照本工程实际状况成立“QC”小组。领导小组依照该工程不同阶段，组织各子项目部“QC”小组进行学习明确课题，懂得办法，掌握操作，搞好工作质量，获得质量成果。

4、贯彻 ISO9002 原则，制定质量筹划

针对创优目的，制定切实可行质量筹划，使本标段质量全面全过程处在受控之中，质量筹划以我公司已通过 IS09002 质量体系认证质量手册、程序文献及质量管理文献为根据，针对全合同段详细特点而制定。

项目质量筹划必要文献已经涉及在公司质量管理体系文献，除特殊规定需要专门阐明外，普通采用引用文献。

运营质量筹划时，还应严格执行国家现行关于技术原则规范和规定和甲方关于工程质量管理文献各项规定。

三、制度保证办法

1、实行质量责任合同制，重奖重罚，项目部与作业班组在项目部订立质保合同，达到质量目的，对项目经理部及质量有功人员进行奖励，如达不到“目的”则对等惩罚。

2、实行质量“否决权”制度，严格质量检查验收，实行“挂牌制”开展“三工序”活动和“三检制”，坚持上道工序不合格，下道工序不施工交接班制度，起到达到规定方可施工。支持质检人员在质量管理工作中行使质量否决权。以检查评估数据作为分派及奖罚根据。

3、实行“掌墨师制”。分工种选派有丰富实践操作经验高档技师担任该工程专职掌墨师，象“钉子”同样“钉”在现场合属工种岗位上，负责指引、示范、检查、监督操作班组质量，拥有“质量否决权”。

4、实行质量工资制，将工程质量与职工经济利益挂钩，对产品质量实行奖优罚劣。

5、各分项工程在施工过程中实行质量程序控制。依照设计及规范规定，按各重要分项工程质量控制程序进行施工和控制。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

https://d.book118.com/467051140103006066