

大广高速公路衡大段路基路面病害治理工程

施工组织设计申请报告

施工单位：河北广通路桥集团有限公司

合同号：第二合同段

监理单位：河北四方公路工程咨询有限公司

编 号：

致驻地监理工程师 杜兵民 先生：

由我部承担施工的大广高速衡大段 K1551+779-K1699+657 段落路基路面病害治理工程的施工组织设计业已编制完毕，请予以审批。

附件：施工组织设计

项目经理：黄峰涛

技术负责人：董伯新

日期： 年 月 日

审 批 要 点

☐ 承包人内部审查手续是否齐全

☐ 施工组织与部署是否合理

☐ 施工方法和技术措施是否合理，切实可行

☐ 质量标准是否满足合同要求

☐ 新材料、新设备、新工艺是否有切实可行的证明材料

☐ 施工设备是否符合施工工艺要求

☐ 专项施工设计是否全面、可行、合理、先进

☐ 进度计划是否满足合同要求；施工安排是否连续、均衡；进度安排与资源配置是否协调

驻地监理工程师意见：

签字：

日期：

大广高速公路（G45）衡大段
K1551+779-K1699+657 段落路面病害处治工
程施工第 2 合同段

施
工
组
织
设
计

河北广通路桥集团有限公司衡大段路面病害
处治工程第 2 合同段项目部

2017 年 4 月

目 录

第一章	工程概况
一、	工程简介
二、	人员、设备、材料组织计划
第二章	主要工程项目的施工方案、施工方法
一、	施工组织
二、	主要项目施工方法
1、	拆除路缘石、盖板、被交道防护
2、	路缘石、盖板预制及钢筋加工
3、	路缘石、盖板安装及挡土墙施工
第三章	各分项工程的施工顺序
第四章	施工计划安排、及投入劳动力情况
一、	施工准备工作
二、	总体进度计划
三、	拟投入劳动力情况
第五章	确保工程质量和工期及成品保护的措施
一、	工程质量保证措施
二、	工期保证措施
三、	成品保护措施
第六章	质量、安全保证体系
一、	质量保证体系
二、	安全保证体系
第七章	其他应说明的事项
一、	安全生产措施
二、	环境保护措施
三、	文明施工措施
四、	廉政建设
第八章	工程图表
一、	工程管理曲线
二、	超高排水改造及被交道防护改造工程施工工艺流程图

第一章 施工组织设计文字说明

一、工程简介

大广高速公路深州至大名（冀豫界）段市国务院审批通过的国家高速公路“7918”网中大庆至广州高速公路中的重要路段，也是河北省“五纵、六横、七条线”中“线一”高速公路网络中“纵三”的重要组成部分，是交通运输部第三批勘察设计典型示范工程。项目路线全长 220.454 公里，全线采用高速公路标准建设，设计速度 120 公里/小时。起点(K1541+684)至邓家庄(K1572+213)段，长度 30.529 公里，将既有四车道高速公路扩建为八车道，路基宽度 42 米；其余路段采用六车道标准新建，路基宽度 34.5 米。

起点至邓家庄段（改扩建段）已于 2010 年 7 月正式通车。新建路段起点自衡水市邓家庄（国高网桩号 K1572+213），至终点冀豫交界处（国高网桩号 K1762+138），长 189.925 公里，全线于 2010 年 12 月 24 日通车运营。

本项目共划分 3 个施工标段，工期为 4 个月。本标段施工范围为 K1551+779-K1699+657，主要处治段落包括 15 段，分别为：

- ① 超高排水改造工程大名方向：K1551+799-K1552+760、K1559+560-1560+453、K1563+291-1565+166、K1697+724-K1699+657
- ② 超高排水改造工程北京方向：K1548+483-K1548+804、K1550+764-K1551+520、K1553+948-K1554+717、K1556+305-K1557+118、K1582+050-K1585+245
- ③ 被交道防护改造工程：K1693+755 箱通、K1695+115 箱通、K1696+313 箱通、K1697+420 箱通、K1697+791 箱通、K1699+662 箱通

二、项目部组织机构和人员、设备、材料组织计划

我们接到中标通知书后，立即成立了邯郸市华通公路养护工程有限公司衡大段路面病害处治工程第 2 合同段项目经理部，作为本公司驻现场的全权机构，全面负责组织施工，并与业主、监理密切配合，搞好施工保障与协调工作。项目部下设办公室、工程协调部、合同部、试验室、质检安全部、物资设备部 6 个部门共 20 名主要管理人员组成。实行项目经理负责制，确保本工程按期优质完成。

根据《技术规范》要求，各类外购材料、自采加工材料均提前取样检验，报项目监理工

工程师批准后才能采购、进货。为此，我公司接到中标通知书后，立即组织材料供应人员，试验人员进行取样、检验，报请监理工程师批准后，根据工程进度计划安排组织车辆采购运输进场。

施工机械设备采用平板拖车运入工地（设备动员周期表后附），人员将乘专用客运汽车到达施工现场。（经理部组成情况后附），材料用汽车运输到现场。

拟配备本合同工程施工机械设备动员周期表

机械名称	规格型号	额定功率 （kw ）或 容量（m3） 或吨位（t）	厂牌 及出厂时间	数量（台）				新旧 程度 （%）
				小计	其中			
					拥有	新 购	租 赁	
混凝土拌合站	JS4000	240m3/h	2013	1			1	95
混凝土搅拌运输车	陕汽	14m3	中国 2013	5	3		2	95
15t 以上自卸车	陕汽奥龙	15t	陕西 2013	10	10			90
洒水车	SZQS090GSS	8t	2014	2	2			95
发电机		400 KW	康明斯 2014	1	1			95
装载机	ZL50	2-3m3	徐州 2012	4	4			90
空气压缩机	3m3/min		中国 2013	1	1			97
警示车			北京 2012	1	1			90
照明灯			中国 2012	1	1			94

项目经理部人员组织计划

姓 名	职 务	主要职责	备 注
黄峰涛	项目经理	负责项目全面工作	
董伯新	总工	负责项目技术工作 各项施工方案编制	
胡鹏	路面工程师	负责项目安全生产工作	
赵亮	合同工程师财务 负责人	负责项目合同计量	
刘文平	安全员	负责现场安全管理工作	

第二章 主要工程项目的施工方案及施工方法

一、施工组织：

1、交通控制：

按照所批复的安全保通方案组织施工段落，进行交安管制上，施工期间合理安排施工顺序、工序作业及区段，保证施工车辆及其他过往车辆畅通无阻。

2、施工期交通管制：

①在施工路段，主线采取借用反向车道，不断交施工。

②在施工现场设置隔离墩以保证行车和施工安全，在施工段内按《公路养护安全作业规程》JTGH30-2004 的相关规定设置警示牌，交通标志的布设应能给使用者提供明确、及时、完善、清晰和足够的信息，并满足夜间行车的视觉要求。

③施工段长度控制在 3 公里左右，结合中央分隔带原有开口的位置，以最大限度保障车辆通行为原则。

④严格遵守与“安全、健康与环境卫生”相关的所有法规和规范要求，提供一切安全装置、设备与保护器材；采取相应措施，以保护职工的生命、健康及公众的安全。

⑤严格按照相关规范设置照明设施，保证行车安全，并同时满足夜间生产需要为原则。

3、组建专业作业队：

施工工区组建专业作业队，实行流水作业：

① 中央分隔带排水改造工程：

A：拆除路缘石及盖板，组织 1 个作业队。

B：预制路缘石及盖板，组织 1 个作业队。

C：安装路缘石及盖板，组织 1 个作业队。

② 被交道防护改造工程：

A：原防护拆除，组织 1 个作业队。

B：混凝土挡土墙施工，组织 1 个作业队。

二、主要工程施工方法

超高排水改造工程及被交道防护改造工程施工以机械化作业为主，人工辅助机械作业。作业方法总体采用流水作业，分 2 个施工段同时展开施工。不同的工序采用流水作业。各项工序的施工严格按照《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）、《公路路面基层施工技术规范》（JTJ034-2000）、《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》（JTJ052-2000）、《公路养护技术规范》（JTJ073-96）《公路养护安全作业规程》（JTG H30-2004）等相关规范进行施工。具体施工方法如下：

A、超高排水改造拆除后的路缘石、盖板及被交道防护用自卸汽车运输至指定废弃地点。

B、根据相关要求规范进行路缘石及盖板的预制。

C、根据相关技术规范进行混凝土挡土墙、墙趾上方浇筑混凝土及刺铁丝隔离栅的施工。

在此之前，做好充分的原材料进场、基地设施建设、设备安装调试等准备工作。

1、超高排水改造工程及被交道防护改造工程

（1）按图纸设计，对需要进行处治的病害进行检查，并对检查的结果作详细的记录确定具体的位置及桩号。

（2）根据拆除的工程量确定装运废渣车辆的数量。装运废渣的车辆应根据运距及拆除量的大小而定。

（3）拆除排水设施及被交道原防护工程需结合现场实际情况依据设计图纸确定。

(4) 在拆除完毕后，采用清扫车结合高压空气吹风机进行清扫，将发生松散、破碎的部位彻底清除干净，避免施工时出现不必要的麻烦。

2、路缘石施工

施工工序：测量放线-调平层-路缘石安装-灌缝-养护清理。

(1) 测量放线：

按校核的路边线作为标准，用水准仪控制路缘石标高，经纬仪控制路缘石边线，保证直线段顺直、曲线段圆顺，高程准确。

(2) 调平层：

使用 2cm 细砂调平路缘石平整度。

(3) 路缘石安装：

按设计要求铺设路缘石基础，基础应饱满、厚度均匀，按放线位置安砌路缘石，用手锤加垫木方进行敲打，使路缘石做到平稳牢固，顶面平整。相邻路缘石缝隙宽度用木条控制，缝隙均匀，缝隙满足设计要求，线条要直顺。路缘石安装后，要及时进行平面及高程检测，对超过规范要求处应及时调整。

(4) 灌缝：

灌缝前先将路缘石缝内的土及杂质清除干净，用水湿润，然后用水泥砂浆灌缝填实勾缝。

(5) 养护清理：

砂浆初凝后，扫除多余灰浆达到饱满密实，整洁坚实。

3 、 盖板施工

施工工艺：清扫排水沟与盖板接触面-安装垫块-安装盖板

(1) 清扫排水沟与盖板接触面

清扫车结合高压空气吹风机进行清扫干净。

(2) 安装垫块

(3) 安装盖板

相邻盖板缝隙宽度用木条控制，缝隙均匀，缝隙满足设计要求，线条要直顺，顶面平

整。

4、 挡土墙施工

施工工艺:测量放样—清理基坑及基底处理—钢筋绑扎—模板安装—混凝土浇筑—混凝土养生及模板拆除—沉降缝设置

(1) 测量放样

用全站仪放出挡土墙边线,划出开挖范围,钉好桩位,在施工场地附近布置控制桩。

(2) 清理基坑及基底处理

根据测量放样的基坑施工范围和设计深度进行开挖。

(3) 钢筋绑扎

根据图纸设计要求进行钢筋绑扎。

(4) 模板安装

模板安装时为防止模板移位和变形,可在模板内加设拉杆及外侧设立支撑固定。

(5) 混凝土浇筑

混凝土浇筑时应连续进行,采用插入式振捣器振捣,振捣不能漏振和过振。

混凝土浇筑应按一定的厚度、顺序和方向分层浇筑,应在下层混凝土初凝或能重塑前浇筑完成上层混凝土。

(6) 混凝土养生及模板拆除

应在初凝后尽快覆盖和洒水养护,覆盖时不得损伤或污染混凝土的表面,混凝土在有模板覆盖时,应在养护期间经常使模板保持湿润。养护天数不少于7天。模板拆除应按设计要求的顺序进行,应遵循先支后拆,后支先拆的顺序。

(7) 沉降缝设置

沉降缝按照设计位置设置,在挡土墙施工时,按照沉降缝位置分段施工。

第三章 各分项工程的施工顺序

根据本项目各分项工程分布特点及本项目工期要求，拟将本合同工程总体施工顺序将作如下安排：

将交通组织区段的划分长度原则上定为 2-3 公里。

一般施工顺序：拆除路缘石、盖板、被交道原防护-清扫干净-安装路缘石、盖板及浇筑挡土墙等-施工完毕后养护和清理。

具体情况以施工图纸设计的结构层组合为准，各结构层根据图纸设计施工，顺序展开循环流水前进，同时加强安全管理。

拆除原有的工程一定量的工作面时，开始按不同的工作面进行施工。每一段工作面验收合格后，及时进行下一步的施工。采取循环流水施工，分段分车道向前推进。

第四章 施工计划安排、及投入劳动力情况

各分项工程具体施工的时间安排如下：

1、施工准备工作

完成与业主施工合同的签订后，立即着手准备进场准备工作。

根据设计图纸对原材料的要求，抓紧制定符合规范及设计图纸要求的原材料，保证原材料及时充足的供应。

2、总体进度计划

施工进度计划安排

本合同段工程计划于 2017 年 4 月 15 日开始，至 2017 年 8 月 5 日前完成路缘石、盖板、挡土墙等施工任务。

(2) 具体施工时间见下页表

如表中所述施工日期与实际不符时，以实际为准。

大广高速公路衡大段路面病害处治工程施工计划					
序号	位置	桩号	施工时间	长度 m	备注
1	大名方向	K619+772—K620+125	2017. 5. 2	915	
2	大名方向	K620+225—K620+764	2017. 5. 9	885	
3	大名方向	K620+780—K620+944	2017. 5. 16	1692	

4	大名方向	K620+970—K621+110	2017. 5. 31	1849	
5	北京方向	K630+316—K632+703	2017. 6. 14	321	
6	北京方向	K632+799—K633+364	2017. 6. 16	752	
7	北京方向	K633+380—K634+652	2017. 6. 22	705	
8	北京方向	K634+700—K635+505	2017. 6. 27	813	
9	北京方向	K635+585—K637+462	2017. 7. 3	2800	
10	箱通	K1693+755	2017. 6. 4		
11	箱通	K1695+115	2017. 5. 18		
12	箱通	K1696+313	2017. 5. 3		
13	箱通	K1697+420	2017. 4. 17		
14	箱通	K1697+791	2017. 6. 19		
15	箱通	K1699+662	2017. 7. 3		

3、拟投入劳动力情况

路面分 4 个施工队，分别完成施工内容。

序号	施工队伍	施工项目	人员数量（人）
1	拆除路缘石施工队	拆除路缘石	10
2	安装路缘石施工队	路缘石预制及安装	15
3	拆除盖板施工队	拆除盖板	11
4	安装盖板施工队	盖板预制及安装	16
5	拆除被交道防护施工队	拆除被交道防护	15
6	被交道防护改造施工队	被交道防护施工	20

第五章 确保工程质量、工期及成品保护的措施

一、确保工程质量保证措施

本标段拟采用系统管理、分工明确、落实责任、层层把关的施工质量管理理念，确保工程质量目标的实现。同时制定合理的工程质量自检与报检程序，使施工的全过程处于自控与监控的良性循环状态。

1. 工程质量目标

确保工程项目全部达到《河北省公路工程质量检验评定标准》的验收标准。工程交工验

收合格率达到 100%，竣工评分达到 95 分以上。

2. 质量保证措施

(1) 组织机构保证：建立以项目经理、总工程师、质安组、项目经理部质检员及班组质量员组成的分级管理网络，加强对质量工作的组织领导和检查落实。

(2) 制度保证：技术负责人组织各专业技术人员，按照技术规范要求，完善各工序，同时按照各专业的各种规范和条例，加强对上岗人员专业技术和质量意识的教育、培训，严格按招标文件关于现场人员培训的规定执行，积极参加培训。

(3) 推行 ISO9002 质量管理，严格按照我公司的 ISO9002 程序文件和质量手册及本项目的《质量计划》进行操作，确保工程质量管理的规范化。

(4) 检测试验、测量设备保证：为本工程的试验室配备一整套完整的检测、试验设备。实验室负责全标段材料的检测和关键项目的试验，指导施工和对各施工班组检测作校正，保证工程材料和各工序符合技术规范。

(5) 奖惩制度：对违反操作规程，影响工程质量的除坚决返工外并给当事人以处罚、对严格按照操作规程施工，工程质量优良的给予奖励，各质检主管人员有职有权保证其贯彻实施。

(6) 行政、技术管理保证

1) 做好技术交底，每道工序开工和员工上岗前，应进行一次细致彻底的质量要求和技术交底，由各专业工程人员负责实施，质检工程师讲明质量要求和奖罚规定，使每个员工上岗前人人做到心中有数，以确保工程质量。

2) 做好施工资料管理工作，及时填写原始记录和隐蔽工程记录(照片)，按业主要求上报各种统计报表，及时清结竣工资料，做到工完资料清。

3) 认真做好施工计划，作到旬有计划，日有安排，保证施工能力大于工作作业量，保证施工作业连续均衡、紧凑，避免突击工程和会战工程的出现，从而有效可靠地控制质量，保证工程质量。

4) 各分项工程的每一道施工工序，必须经驻地监理人员的验收合格，方准进行下一道工序的施工。

5) 加强质量自检工作,充分发挥内部各级质量检查人员的作用,消除隐患,保证工程受检一次合格;

6) 落实技术责任制,认真做好图纸复核、测量复核、技术交底、现场检测、档案整理等技术业务工作,使技术管理标准化、规范化;

7) 工地中心试验室配备足够的检测人员和必要的仪器设备,严格按照技术规范要求进行各项试验检测;

8) 把住原材料进场质量关,无产品质量证明书、合格证及质量标志的材料拒绝进入施工现场;

9) 严格按照设计图纸、文件、变更令、技术规范以及事前报工程师批准实施的施工工艺细则施工,坚决制止粗制滥造,克服随意性。

3. 各施工阶段的质量控制措施

(1) 施工准备阶段的质量控制和保证措施

施工准备质量关系到工程施工的经济合理性和工程质量的稳定性,它直接影响工程的最终整体质量。

1) 在开工初期,由项目经理组织召开施工技术生产安全交底会议邀请监理工程师参加。

2) 由项目经理带领项目经理部全体人员进行准备工作,分工合作做好各项工作。

3) 参加设计交底会,请设计人详细介绍设计要求,及时办理设计变更或请设计人增加补充设计。

4) 工程开工前由项目总工程师依据监理工程师批准的施工组织设计进行总技术交底,参加人为项目经理部全体人员。每道工序作业前,由项目经理部专业工程师(或专业技术员)对作业班组进行文字书面交底、并留有签认手续。

5) 加强项目经理部的技术计量管理工作,搅拌站设有计量装置,严格按配比规定进行施工。

(2) 材料的质量控制

1) 本标段施工所需的原材料、半成品等物资在采购之前,首先要掌握材料信息、优选

供货厂家。甲控材料选购报经监理工程师审核同意上报管理处审核批准。

2) 加强材料检查验收, 严把材料进场和复试质量关。

对于用于工程的施工材料, 进场时除必须具备正式的出厂合格证明和材质化验单之外, 还由项目经理部检验及试验工程师按规定组织进行复检(复试)工作。

本标段的进场材料以进场复试结果为主要依据。凡不合格物资不得使用, 进行退货处理。

3) 本标段材料进场后要分批、分级别、分规格堆放。并插上标志牌, 注明产地、规格。

(3) 工程施工阶段的质量控制和保证措施

施工过程是质量形成的过程, 因此工程质量以预控为主, 加强全过程的控制管理。

1) 落实施工现场质量责任制

项目经理每周组织一次质量工作会, 项目部内部人员及作业队参加。

2) 加强工艺纪律的管理

本标段坚持执行作业指导书制度, 本标段所有施工工序必须根据规范和设计要求制定详细、可靠、可行、具有可操作性的作业指导书(或技术交底单), 施工队组必须严格按照设计图纸、规程、规范、施工组织设计和作业指导书给定的要求操作、确定的工艺参数、施工过程中不得随意改动, 任何人都必须严格执行。

3) 本次施工全过程所有工程信息的交流、工作指令的转达、工程质量的评价都必须以书面文字的形式出现。产品质量控制, 必须经过严格检查, 一切用数据说话。

4) 严格过程控制, 规范操作行为。

为保证重点工序的施工质量, 本标段把重点部位的每道工序按照操作流水程序分解成若干道工序质量控制点, 步步进行质量控制。要求施工班组实行保证本工序, 监督前道工序, 服务后工序的自检、互检、交接检和专职检的质量控制, 保证不合格工序不转入下道工序。

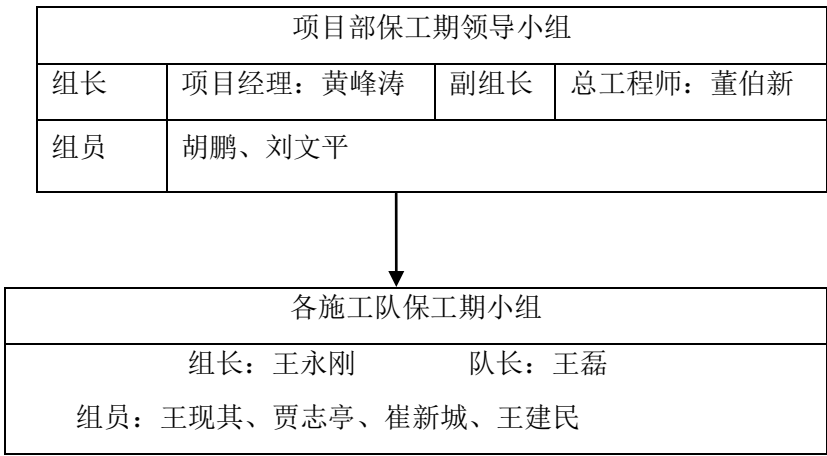
二、确保工期的措施

(1) 组织、管理措施

1) 建立强有力的高效运转的指挥系统, 统筹安排机械设备、材料供应、劳力调配、组织施工生产。对控制工期的重点工程项目靠前指挥, 掌握形象进度, 发现问题及时处理, 组

织阶段性施工生产高潮，紧张有序地按施工组织计划均衡持续地展开施工，确保工期兑现。

保证工期领导小组机构框图



2) 本工程的施工队伍、机械设备、物资供应等已作好准备，并安排早进场、快准备，及时开工，尽快形成施工高潮。

3) 选派具有丰富施工经验的队伍，担负工程任务，同时组织足够的机械设备投入本工程。

4) 加强与监理、业主等单位的衔接与沟通，保持经常联络，互通有无，互相支持，顺利施工。

5) 加强与当地政府和土地环保、水利、电力、通讯、公安、交通、税务等有关部门的联络和沟通。取得地方有关部门和周围群众的支持，以创造良好的外部施工环境，为顺利开工、确保工期创造有利条件。

6) 发挥政治优势，加强思想政治工作。使总公司领导和本项目各层位的每个干部职工，对本工程工期紧迫性、重要性有高度的认识，以调动每个干部职工的积极性，创造良好的内部施工环境。

7) 建立有效的激励机制。根据本合同段招标文件中专用合同相关条款的规定和结合公司内部有关制度，制定相应有效可行的奖惩办法。

8) 接受业主下达的各项的指令，并保证按照业主要求的工期时间完成工程任务。

(2) 技术措施

1) 科学组织统筹安排，严格按照实施性施工组织设计计划施工

控制好每道工序的作业时间，将流水作业法运用到各项作业中，充分利用时间和空间的交叉，确保各项工程按期完成。编制相应的工程总体网络进度计划和月、周进度计划，对施工实行网络计划管理。对施工中发生的异常情况及时修改计划，每周一总结，摆出问题，查出原因，提出措施，确保每周、每月工期兑现。

2) 配足施工机械设备，保证机械良好运转，加快施工进度，加强施工力量，施工中采取有效措施和各种激励机制提高劳动生产率，加快工程进度。

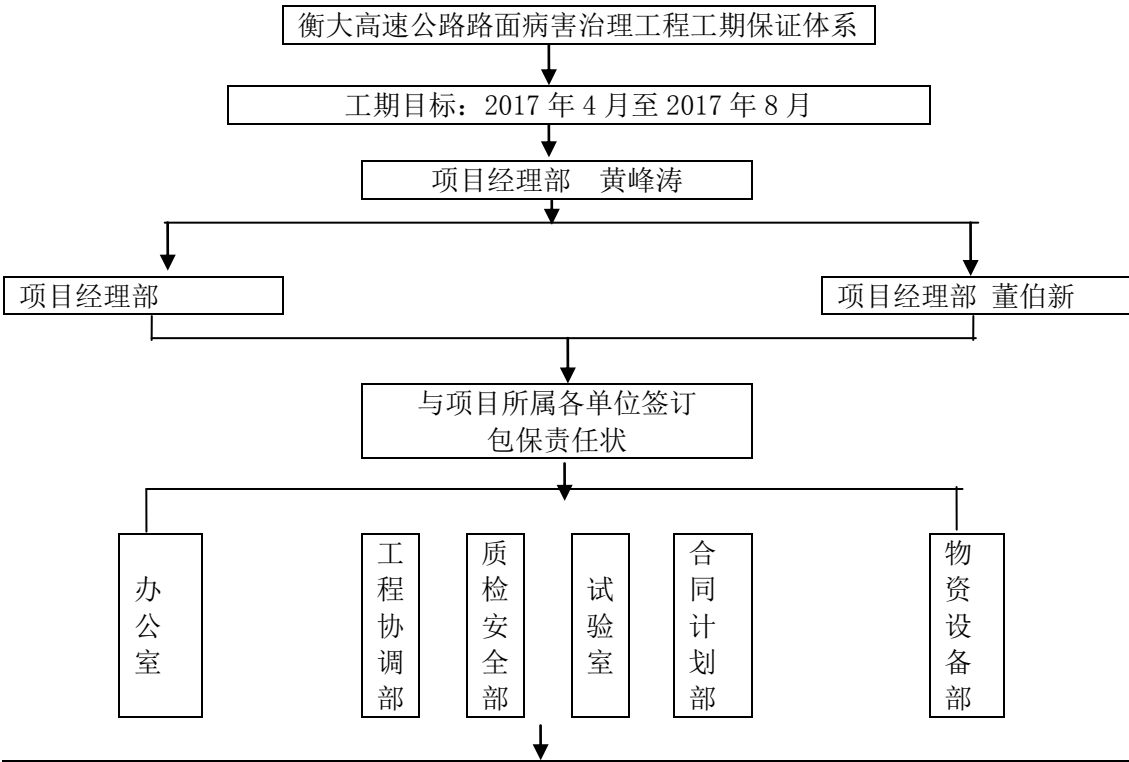
3) 加强材料管理，以提前供应合格材料保工期

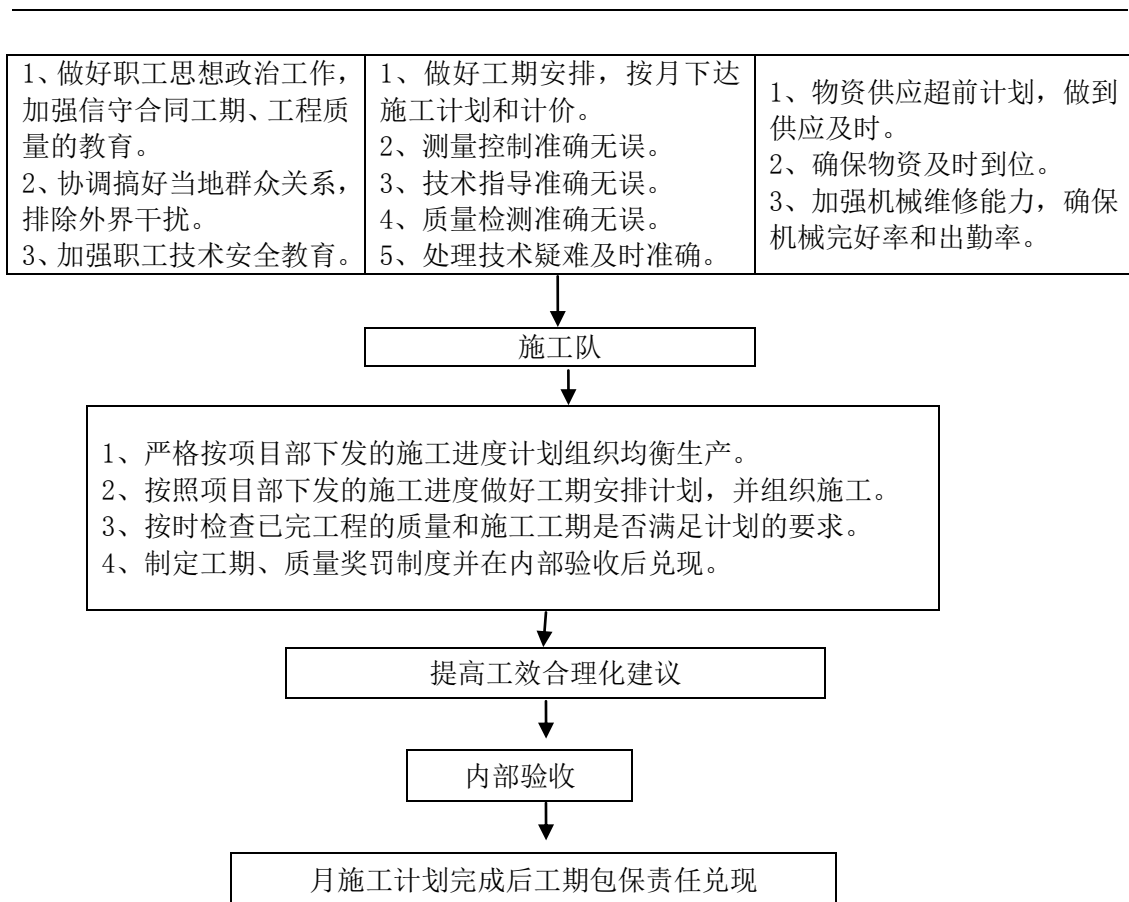
项目指挥部试验室加强材料检测，严把工程材料质量关，同时加强材料采购供应管理，备足雨季、节假日施工用料，特殊材料提前订购，避免因材料短缺而造成停工等待。

4) 建立质量管理体系，强化全面质量管，以质量保工期。

5) 工期质量保证体系。

工期保证体系框图





6) 建立安全管理体系，以安全保工期

建立安全管理机构，成立以主管领导为组长的安全领导小组，制定各项安全管理措施，加强职工培训教育，提高职工安全意识，确保施工无事故，以避免因安全事故影响工期。

7) 广泛开展技术革新活动。运用各种施工新技术、新工艺、新方法，不断提高施工技术水平和管理水平，高效优质地完成工程任务。

8) 强化施工管理，加强工序衔接，以管理保工期

施工中严格按施工组织设计和网络进度计划展开工序流水作业，各工序环环紧扣、协调配合，全面展开施工。

9) 协调好与业主、监理、设计单位及地主政府的关系，作好与相邻标段的配合工作，保证工程正常有序地进行，以“人和”保工期。

三、成品保护措施

1、合理安排工序确保保护方案

在准备工作阶段，由项目经理领导配合业主及监理对施工进行统一协调合理安排工序。

加强人员机械配合，正确划分施工段，避免因工序不当造成成品损坏。对重要构件保护下发作业指导书。

2、建立成品保护责任制，责任到人

派专人负责各专业所属劳务成品保护工作的监督管理。

3、各专业施工员会同各分区的成品保护责任人进行定期的巡回检查，将成品的监护作为项目重要工作进行。

4、加强员工的质量和成品保护教育及成品保护人员岗前教育，树立工人的配合及保护意识。

5、在施工现场摆放成品保护的醒目警示标志，引起来往车辆人员的注意。

第六章 质量、安全保证体系

一、质量保证体系

1. 质量总目标

本公司把本工程列入我公司本年度重点工程创优目标项目，使该工程在质量管理和质量水平上都能确保质量目标。本工程的质量总目标为：确保达到河北省优良工程质量标准。

2. 工程质量目标

工程的质量目标为：一次交工验收合格率达 100%，优良率达到 95%以上。

3. 质量保证体系

(1) 质量保证体系图

我公司的质量方针是“科学管理，质量第一，服务周到，业主满意，不断把优秀的道路工程产品贡献于社会”。为实现我公司这一质量方针，我公司将在本工程项目中推行 ISO9002 质量保证体系，制定《项目质量计划》及各种质量记录。对本工程的技术人员和操作人员（包括民工）进行全员质量意识教育，提高全员质量意识，建立质量保证体系，开展质量前期控制，健全检测制度，形成检测网络。对每道工序、每个部位进行自检，检测合格后报监理工程师以检测认可后，方准进行下道工序的施工，确保工程质量。

本项目的质量保证体系框图如下：

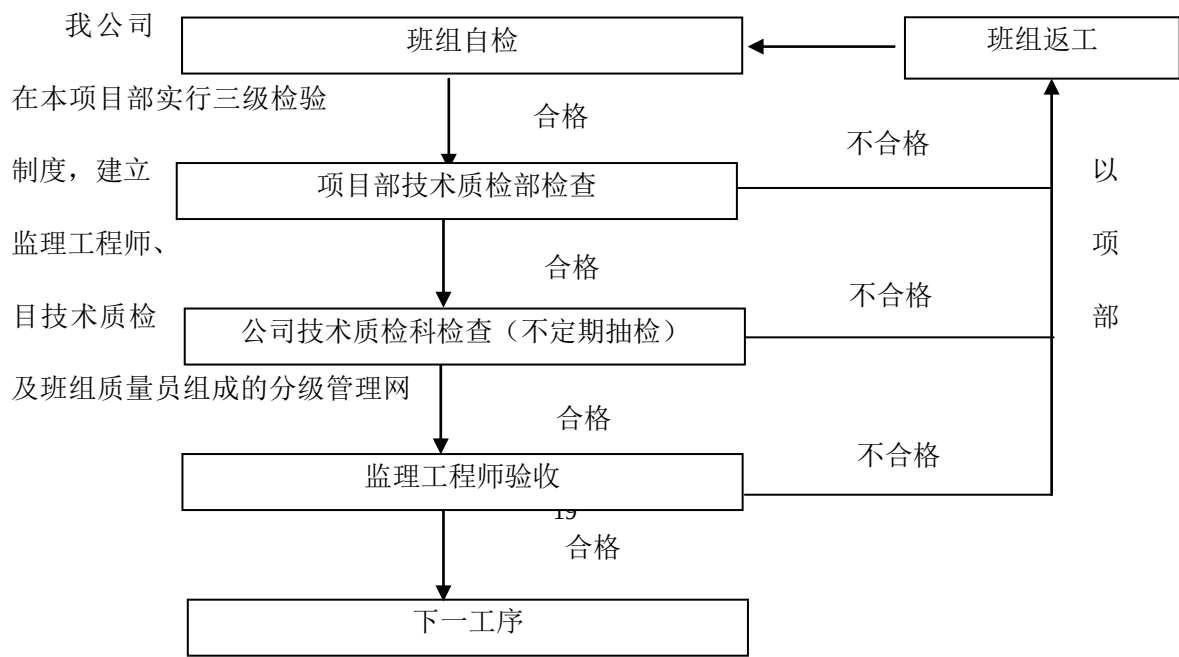
质量保证体系框图



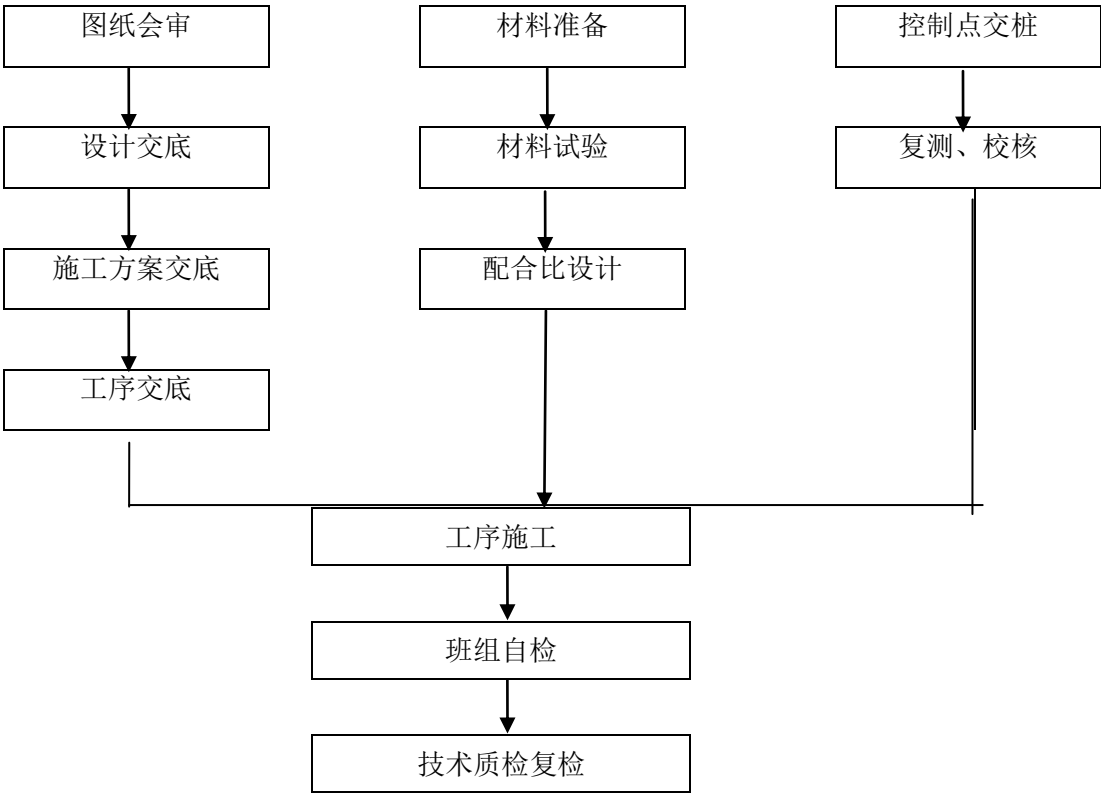
(2) 质量验收标准

《河北省公路工程质量检验评定标准》（JTJ071-2000）

(3) 质量检验程序

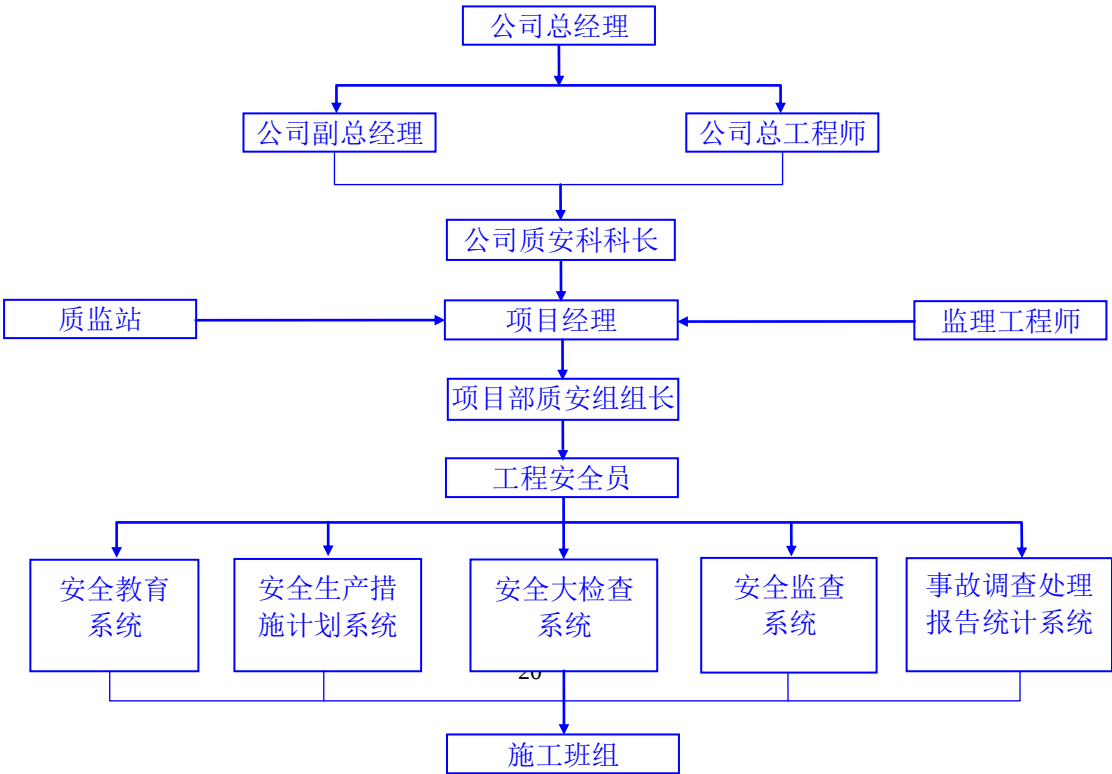


络，公司技术质检科进行不定期抽检，加强对质量工作的组织领导和检查落实。



二、安全保证体系

建立安全生产管理网络，落实安全生产责任制，完善安全管理体系。项目经理部设专职安全检查工程师，作业班组设兼职安全员，做到分工明确，责任到人，本项目的安全管理体系及安全生产教育体系如下：



本公司在该项目的施工过程中将通过有效的安全施工措施来确保本工程的施工在安全施工方面达到如下目标：

1. 落实安全生产责任制，完善安全管理体系，公司及项目经理部定期及不定期对本项目的安全施工措施进行检查，并进行评分，要求本项目评分合格率达到 100%。

2. 安全施工目标：

- (1) 无人身重伤及以上伤亡事故；
- (2) 无重大行车事故。
- (3) 无等级火警事故。

项目经理是第一责任人，对所有施工人员进行安全教育，贯彻安全第一，预防为主方针。安保部，专职安全员为质量的直接责任人，根据工程项目制定安全施工规章制度，并负责落实。质检安全部负责安全生产、施工设计，制定措施并检查落实情况。物资设备部负责各种施工机械安全操作规程的制度建设，物资材料的采购、运输、保管、使用的安全制度，并检查落实，特别应重视易燃易爆物资的安全管理和行驶机械的安全使用，施工队队长负责本队施工人员的安全，工程安全和机械设备的安全，坚决做到以预防为主，消灭一切安全隐患，做到安全施工。安全员监督检查本班组参加人员，严格执行安全操作规程，有权制止施工活动中一切不安全的行为。经理部每月进行一次安全措施落实情况检查、评比，奖优罚劣。施工队每星期进行一次安全活动评比，大力宣传安全施工，施工组长和班组安全员要天天讲安全，让职工时时处处注意安全，在经理部形成一种爱护自己更爱护他人，爱护自己财物更要爱护他人和国家财物的良好风尚，使人人都懂得安全为了生产，生产确保安全的必要性和重要性，全员做到安全施工。

3、安全组织机构

组长：黄峰涛 副组长：董伯新

成员：胡鹏、刘文平

4、安全生产教育制度

(1) 每道工程开工前，对所有参加本工程的施工人员进行安全生产教育召开安全生产技

术交底会，组织学习《安全技术操作规程》，并结合本工程，制定详细安全生产措施。

(2) 坚持每周不少于两小时的安全教育，由主管工程师针对当前施工项目，结合有关规范、规程，上好安全技术课。

(3) 对特殊工种需培训考试合格后，持证上岗操作。

(4) 安全生产教育须持之以恒，工地上有安全生产宣传牌、安全标志。

(5) 班组长在每天点名分工后，必须对所派工作进行安全技术交底，重要工作由质安组组长亲自交底，并做好记录。

第七章 其他应说明的事项

一、安全生产措施

由于本合同段施工期间不断交，工期较紧。应严格按照规范要求和实际需要设置施工标志、路栏、锥形交通标志等安全设施，夜间应有反光或施工警告灯，必要时应使用信号或派旗手管制交通。对夜间施工的段落，应在必要位置安装探照灯等照明设施，以满足夜间施工的照明要求，并适当增加交通安全设施（特别是施工警告灯）的数量。

为保证施工期间过往车辆通行安全，并尽量减少施工干扰，对于处理行车道的路段，封闭行车道和紧急停车带。

考虑到工期紧、施工路段分散的情况，应根据具体情况在适当位置增加道路施工安全设施，如在施工段前最开始处设“前方施工请慢行”、“限速 80km”、“限速 60km”等标志；在施工段前 1600m，相应位置设“前方施工 1.6km”，“车道变窄，左/右车道封闭”等标志；施工段前 200m 用标志标牌设置过渡区，提示封闭左/右车道；在上游过渡区及施工段每 4m 设一个反光锥，使施工车道与行车道隔离。每套安全设施包括 14-16 块施工区标志。我部计划投入锥形交通路标 3000 个，反光桶 8 个，夜间警告灯 4 套。

安全为了生产，生产必须保证安全。在整个施工过程中，我们将贯彻“安全第一、预防为主”的方针。切实抓好施工中安全工作，并将采取以下措施：

1、加强安全教育，提高全员安全意识和安全生产水平。

2、健全安全组织，项目部、各施工队设立专职安全员，班组设兼职安全员，并强化安

全检查机制，将事故消灭在萌芽状态。

3、建立安全岗位责任制，施工中要严格执行《公路工程安全施工规程》，严禁违章，做到奖罚分明。

4、入作业区人员必须穿着安全服。

5、对机械的操作与管理，严格按照安全细则与安全操作规程进行，杜绝出现因塌落、搅拌、摔落、触电而亡人等事故。

6、进入施工现场的附近设交通岗，由专职人员值班，夜间红灯警示，并提供足够的照明，围栏警告牌及看守措施，以保障公众的安全。

7、坚持定期安全检查，经理部每月进行一次安全检查，同时坚持“定检”与“常检”并举，发现事故苗头、隐患立即责成整改，对不听劝阻，不立即改正者，要严肃处理。

8、每项工序施工前必须写出详细的安全技术操作细则，并落实到位，实现在施工过程中无重伤以上安全事故，确保安全生产。

9、施工时严禁逆向行驶，运输混合料应从高速公路各出入口进出。

二、环境保护措施

在施工过程中，严格按照招标文件要求，努力做好环境保护工作。主要具体措施如下：

1、项目经理部按照国家有关法律、法规的有关规定，建立环境保护、水土保持规章制度。由经理部经理负责全合同段的环保工作，各作业队、拌和场站由行政管理员负责搞好全合同段的环保工作。

2、编制实施性施工组织设计，凡在工程施工过程中，可能对环境造成污染时，均应写出保护措施，各施工组在实施过程中，必须严格执行。

3、生活区、设备维修站、生产区必须做好垃圾、废油、废水的收集，定点存放，不得随意排放。

4、材料运输均采用车辆覆盖运输，防止渗、漏撒落，污染环境。

5、施工现场、各种拌和场，使用机械设备要尽量减少噪音，废气排放，在居民区夜间施工更应采取措施，减少噪音，并应遵守当地有关部门对夜间施工的规定，尽量使筑路机械的噪音维持最低级水平。

6、对于铣刨旧路面和弃运废料过程中的扬尘、噪声等，采取必要措施减少粉尘对空气的污染。对于施工中产生的污水、废料、生活垃圾等应进行适当的处理，保护施工沿线水源、农田及村庄不受污染。

7、对于铣刨的旧路面沥青混凝土废料，应本着不污染环境并可二次利用的原则予以处理。一方面可用于地方低等级道路使用或再生利用，或选择适宜的弃料场地存放，并加强对弃料场地周边环境的保护，注意掩埋和复耕，做好排水防护。

三、文明施工措施

在施工过程中，我公司将积极开展文明施工活动，实行规范化、标准化施工，主要具体措施如下：

- 1、在路线起讫点路线交叉点设置警示标志，以保障公众的安全与方便。
- 2、在施工队伍内部，搞好生产劳动保护，对职工配足防护用品。在人员集中地段，设置较全面的生活、卫生等设施以保证人员的身体健康与环境卫生。
- 3、对各种施工机械的保养，做到经常清洗、检修，凡未检修与清洗的机械设备，不得在工程中使用。
- 4、在施工点挂牌施工，各级施工人员挂牌上岗，接受业主和监理的检查和社会监督。
- 5、拌合场现场布置应合理，各类材料应分开堆放、码放整齐，并设置标示牌，写明产地、规格、使用部位、是否检查合格等内容。生活区垃圾要派专人负责清理，经理部要定期组织卫生检查，生活区做到整洁、卫生。

做好工程完工退场工作，按要求拆除、清理临时设施，按设计要求做好恢复占地工作，工程结束不留任何对环境有影响的隐患，做到退场干净利索。

四、廉政建设

近几年来，随着市场经济的快速发展，全国各行各业都出现一派欣欣向荣的繁华景象，全国国民经济在稳步中快速发展。但不可否认，在我国建筑行业时常出现一些腐败的现象，如一些施工企业不进行自身的深化改革，不改造自身的经营机制，没有充分发挥工人阶级主人翁的劳动积极性，没有挖掘施工队伍的自身潜力，而是通过非法手段达到骗取承接工程项目的目的，以至造成工程质量恶劣，给国家和人民财产带来极大损失，对社会造成极坏

的影响。国家对此三令五申，要求各部门加强廉政建设反对腐败。为响应此号召，我单位保证做到以下几点：

提倡公平竞争，不搞请客送礼、走后门、拉关系，而以自己的信誉、实力，以最佳的施工方案、合理的工程造价求得最后的竞争胜利。

我们将严于自律，以科学的施工安排、扎实的工作作风、先进的施工工艺和机械设备取得工程质量的优良和工期进度的如期完成。决不使用请客、送礼、拉关系等不正当手段使有质量问题的工程过关。

我们提倡实事求是，以合同为依据，严格信守合同、执行合同、按合同要求办事，决不通过请客、送礼、拉关系等手段来向国家多要钱，给国家造成损失。

建立健全廉政制度，设立廉政告示牌，公布举报电话，监督并认真查处违法、违纪行为。

不得以任何理由向业主或监理行贿，如馈赠礼金、有价证券、贵重礼品，提供通讯工具、交通工具、高档办公用品和超标准宴请及娱乐活动。

公司规定：凡是我公司管理范围内的所有职工，特别是领导干部不得违反廉政建设纪律，如果为了达到承接工程业务、在工程质量上以劣充优或在工程结算时以少报多等目的而搞请客、送礼、拉关系的情况，均按规定严肃查办，轻则给予行政处分，重则停职查办。如有超出我公司的职权范围的将移交人民检察院依法审理。

我们的原则是：我们要造好每一条路，建好每一座桥，留下我们的丰碑，要创建一个优良工程，树立一种社会正气，建设一支为社会主义现代化建设服务的高素质的施工队伍。

五、与路政及交管部门的协调

我们将和路政及交管部门相互协调，密切配合，施工期间做好交通组织和疏导工作，严格限制车速，并及时协助处理车辆故障、交通事故等突发事件，保证道路畅通。

第八章 突发事件应急救援预案

施工现场、危险场所，一旦发生突发事件时，为减少和控制事件扩大，有序地组织事件抢救工作，使事件损失减少到最小程度，经济损失降到最低限度为目的，特制定本突发事件预案。

一、事故应急预案组织机构：

组 长：黄峰涛

副组长：董伯新

成 员： 胡鹏、郝向东、刘文平、申维海、王玉环

（2）事故现场的施工队长为现场组长。

二、组织人员分工：

1、黄峰涛负责总指挥工作。

2、董伯新负责协助总指挥工作。

3、胡鹏负责部门之间协调组织人员、车辆调动，救护车、医院联系，后勤供应等工作。

4、郝向东负责现场抢险救护、工程抢险技术措施，人员、车辆调动，恢复正常施工等安全工作。

5、刘文平负责抢救灾中地方事务的联络协调工作。

6、申维海负责现场保护、拍照等工作。

7、王玉环负责做好资金保障工作，常备足额现金作为突发事件应急备用金。

8、常备一台吊车和拖车，如果发生事故等紧急情况，配合交警和路政使用保通处理现场，避免车辆长时间拥堵。

三、人员通联系方式

黄峰涛 电话：15031035199 郝向东 电话：13503303695

胡 鹏 电话：18630050255 董伯新 电话：13603257828

刘文平 电话：17732939558 申维海 电话：13903302683

王玉环 电话：15227623492

四、安全措施要求

1、各级领导对各自的分工，履行自己的职责负责抢险工作。

2、项目部施工作业队的车辆必须服从抢险救援工作的安排使用。

3、项目部及施工队所有人员要服从指挥，积极参加抢险工作。

4、预先对医院 120 联系签约，一旦有突发事件发生，医院应备用一定的抢救器材和药品，确保抢救及时。

5、各作业队，必须做好备用足够的抢险救援机械、物资、消防器材等的工作。

五、报警、接警、抢险工作

1、发生突发事件后，现场负责人应立即组织抢救伤员，采取有效措施，防止事见扩大和保护事件现场，并及时向上级报告。

2、接警、抢险：

项目部接到报警后，立即启动应急预案，及时组织抢险人员迅速赶到事件现场，组织

抢险救灾工作。

组织有关人员按规定做好报告，登记、调查、分析、处理和统计等管理工作。

3、自我保护

在救助行动中，抢救机械设备和救助人员应严格执行安全操作规程，配齐安全设施和防护工具，加强自我保护，确保抢救行动过程中的人身安全和财产安全。

4、项目部负责人将事件情况及时逐级上报有关部门。

六、其它事项

1、本预案项目部针对有可能发生的突发事件，组织实施紧急救援工作并协助上级部门进行事故调查处理的指导性意见，在实施过程中根据不同情况随机进行处理。

2、发生突发事件后，施工单位应立即报告，各有关部门负责人在接到事故发生信息后必须在最短时间内进入各自岗位，迅速开展工作。

3、相关警卫任务在接到相关部门通知后，马上按照相关部门要求停止施工，为警卫任务提供最大的畅通。如必须回复施工路面通行时，必将在最短时间内，尽最大努力回复路面通行状况。

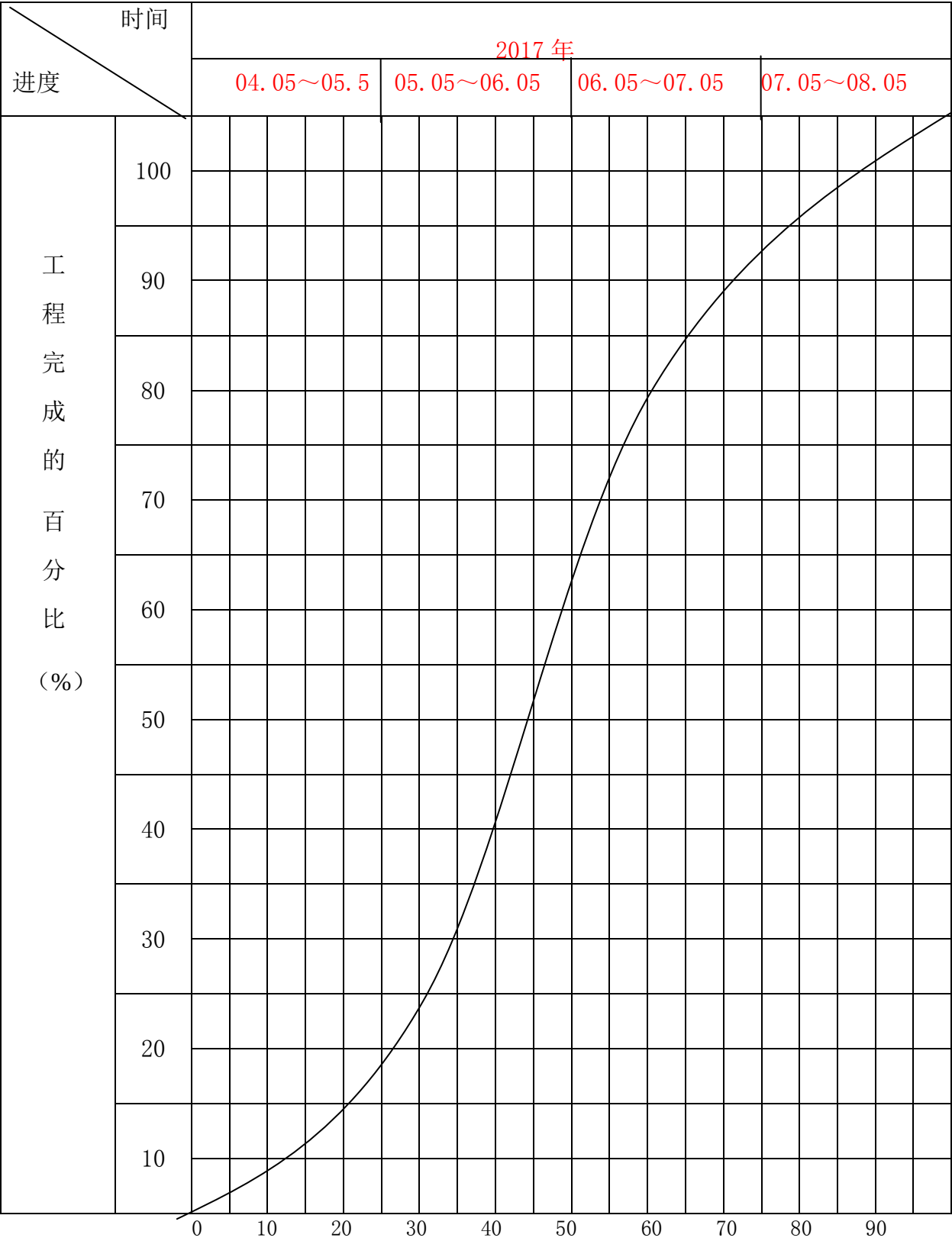
4、施工现场如发生交通事故，现场安全员、现场施工人员需马上通知相关部门，并在拍照后尽快调集应急机械、车辆把事故车辆拖离施工现场。等待相关部门人员到现场后，主动为其提供收集的图片资料，积极配合相关部门人员的提问。

5、在施工现场附近发生堵塞，现场施工人员、现场安全员应主动进行疏导，应在发生更严重的堵塞前尽量疏导交通。

6、遇到恶劣天气时，如雨天应马上停止养护作业，撤离施工现场，雾天不易进行养护施工作业，雾天需要进行抢修时，宜会同有关部门，封闭交通进行作业，如果施工现场出现交通事故，现场安全员应首先在来车方向 200 米处设置安全警告标志，危险时应及时疏散施工人群，并及时向交警、路政等上级主管部门报告。

第九章 工程图表

1、工程管理曲线



2、超高排水改造及被交道防护改造施工工艺流程图

