

兴山县古夫镇古（井坪）平（水）

通村公路新建工程

施工组织设计

九月十八日

目录

- 第一章 工程概述
- 第二章 各分部分项工程的重要施工方法及施工工艺
- 第三章 拟投入本工程的重要施工机械设备情况及进场计划
- 第四章 劳动力安排计划
- 第五章 重要材料投入计划安排
- 第六章 保证工程质量的技术组织措施

第七章 施工进度计划及保证工期的技术组织措施

第八章 保证安全施工的技术组织措施

第九章 保证文明施工及环境保护的技术组织措施

第十章 质量通病的防治措施

第十一章 季节性施工措施

第十二章 施工现场平面布置

附表一 拟投入的重要施工机械设备表

附表二 劳动力计划表

附表三 重要材料用量及进场计划表

附表四 施工进度计划横道图及网络图

附表五 施工平面布置图

附表六 临时用地表

第一章 工程概述

一、工程概况

兴山县古夫镇古（井坪）平（水）通村公路新建工程，建设地点位于兴山县古夫镇平水村，建设规模：10.5 公里。

重要工程数量：机械挖路基土方 22778 m³；爆破石方，机械运送 26110 m³；路基回填土方，夯填 3734 m³；路基防护，浆砌块石挡土墙 3428 m³。

二、施工总体目的

质量目的：达成《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300-2023）合格标准；

工期目的：210 日历天；

安全目的：达成《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-99）的合格标准，杜绝发生安全事故。

三、施工管理机构

1、机构设置

项目部下设两个施工队，即路基土石方施工队、防护工程施工队。

路基土石方施工队下设：土方作业班组、石方作业班组，路基回填工程班组。其施工组织机构见附图。

2、项目管理部门岗位职责

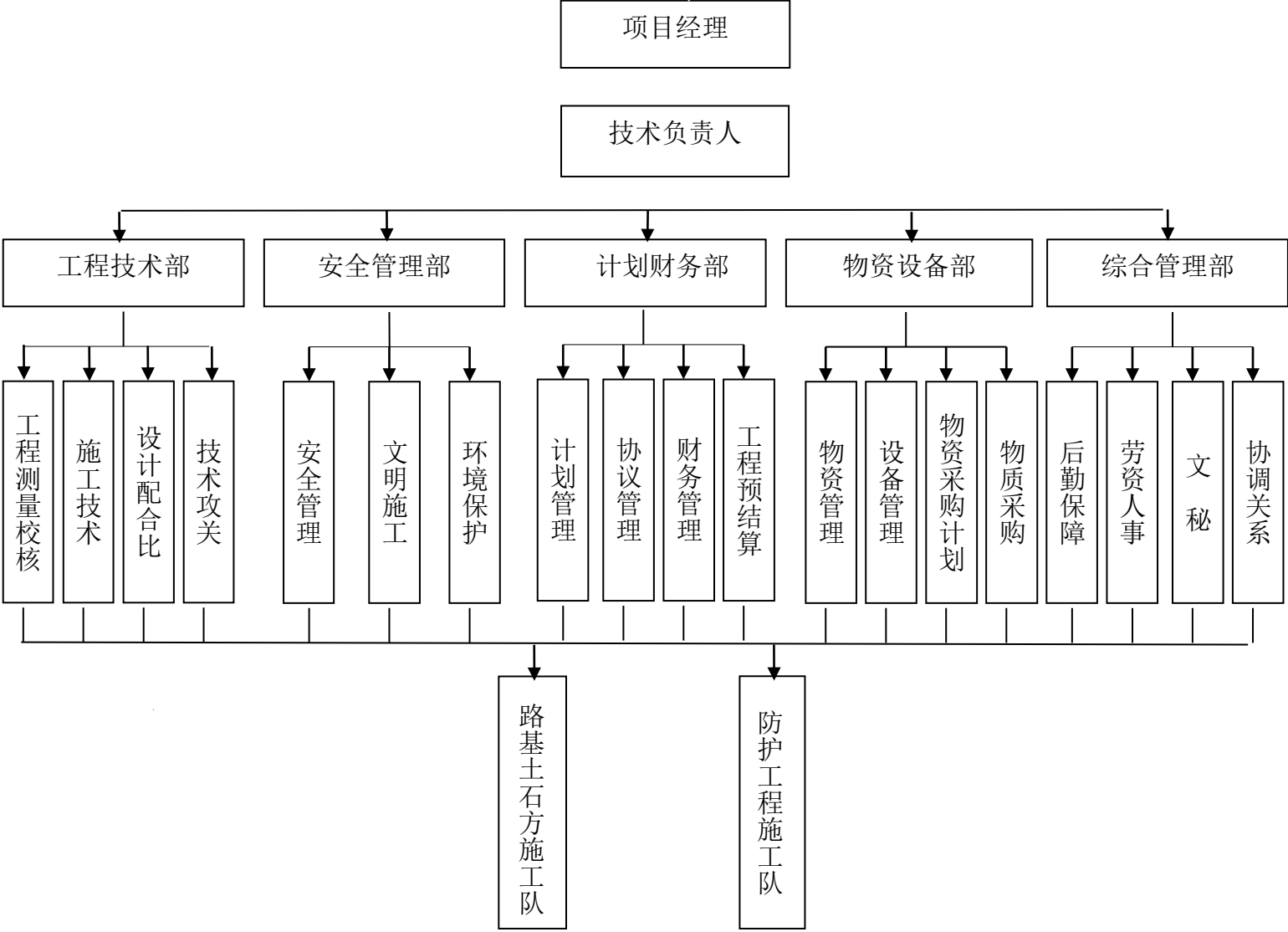
(1) 综合管理部

综合管理部设主任一名，成员 1 人。重要负责宣传、文秘、资料管理、征地协调、司机、食堂。

(2) 计划财务部

财务管理部设主任一名，成员 2 人。其重要负责项目部的财务管理及核算工作；协助其它部门做好承包项目的预、决算工作；控制质

拟为承包本工程设立的组织机构图



量成本，保证安全措施费专款专用。

(3) 工程技术部

工程部设主任一名，重要负责施工现场的组织管理、质量管理和开工报告的编写以及技术资料的填报等。

(4) 物资设备部

设主任一名，配备人员 2 人。重要负责材料的采购、调运、保管，材料的验收和发放，机械设备零配件的采购、加工、维修、保养。

(5) 安全管理部

安所有设主任一人，安全员 1 人，负责项目及施工现场的安全工作，其重要岗位职责是经常进一步工区检查和指导安全工作，协助项目经理组织定期和不定期安全检查，发现不安全的苗头和事故隐患及时整改，重大安全隐患及时下达整改告知书，限期解决。

(6) 各施工队：

路基土石方施工队：重要负责土石方开挖、运送、回填、整平、碾压等；

防护工程施工队：重要负责防护工程的施工；

3、项目管理人员岗位职责

项目经理：接受单位直接管理，对本工程的质量、进度、成本、安全文明施工、环境保护负所有责任。以经济手段为纽带，以行政手段为监督制约的原则，保证项目各类人员在组织行动方面、上岗尽职方面、分工合作方面、保证质量进度目的方面在组织管理措施上贯彻到位。

项目技术负责人：对本工程质量、技术负全面责任，负责督促贯彻执行国家及地方的规范、规程和全面质量管理，负责各分部分项施工方案的编制以及施工过程中的检查、检查、实验工作，保证施工过程中的质量始终处在受控状态，并负责提供完整的档案资料。

施工负责人：根据本工程的总体质量策划，负责分项工程的工艺设计，并具体实行工程的施工管理及各工程协调，负责隐蔽工程的验收，记录及归档工作，保证每一道工艺达成目的规定。

材料负责人：按协议规定，办理材料购进、检查、实验直至运至现场的一切工作，并整理保管好一切材料，作好相关证件的验收归档工作。

第二章 各分部分项工程的重要施工方法及施工工艺

一、 施工准备

1、对设计资料和招标文献的内容进行全面的现场核对和施工调查。特别是土石方数量，交通、植被，建筑和设施拆迁、地质测量等同路基施工有关的资料。

2、根据总施工部署编制路基施工方案，施工网络计划等并报批。

3、开工前认真进行施工测量，涉及导线点、界桩、水准点复测和补点；横断面检查与补测；恢复中线和固定重要控制桩；逐桩进行路基放样，订出界桩、堤脚、暂顶、边沟、护坡道等位置。并在施工范围外设控制桩，边坡放样及机械施工控制标志。

4、对路堤填料进行复查和取样实验，测定其最大干密度，最佳含水量、液限、塑性指数或颗粒分析、填料强度等，实验按 JTJ051-93 规程办理。

5、场地清理涉及路基用地范围内地上建筑、设施、文物的清理（保护），地表植被清理，好土的集中堆放，以及填方段填土前地表面的整平压实。

6、做好施工临时排水设施，如路堑开挖前在上方做截水沟，路堤填方前原地面排水，但不得流入农田等导致破坏，要结合永久性排水设施进行。

二、土方路堑开挖

1、具体的施工方法是：采用挖掘机进行开挖，自卸汽车和推土机配合作业。

2、修筑路拱、刷刮边坡、整平路基面时，宜采用挖掘机、推土机、装载机配合作业，遇地下水时应及时挖沟排除，若路床以下位于含水量较多土层时，应换填透水性良好的材料，边坡开挖后，应立即刷坡并砌筑相应的防护工程以防雨水冲刷。

3、根据土壤实验对开挖出的合用材料，应分类堆放，不应混杂。先挖出的合用土方，应储存于指定地点，待后填路堤上部。对已先挖出的路堑断面，路床顶面应预留 30cm 后挖，以免施工车辆和雨水对路床的破坏。

三、路堑的爆破开挖方案

1、路堑爆破开挖全过程重要工序

施工准备（含爆破设计、修筑便道、机械进场等）→机械钻孔→人工装药→起爆→装运石渣→下一循环爆破→边坡整修、防护与加固→路面整修→边沟开挖、成型→验收。

表层土方采用人力配合推土机施工，石方地段采用控制爆破。路堑较浅时采用全断面开挖，当路堑较深且路堑较宽时，分层分段开挖，中间拉槽横向扩宽。对于高边坡路堑采用分梯段施工，边坡设防护，纵向拉槽等措施。边坡采用预裂或光面爆破，上层顺边坡沿倾斜孔进行预裂爆破，下层靠边坡的垂直孔应控制在边坡线以内。

2、石方路堑开挖方式

(1) 一般地段路堑

采用纵向错台分层开挖。

(2) 半填半挖路堑

采用纵向分段开挖方法施工。当傍山路堑一侧路堑壁不厚。可选一处或几处把路堑壁挖穿，把长路堑变成几段进行开挖，增长工作面。

(3) 深路堑地段

采用分层拉槽法开挖。

3、石方爆破施工工艺

(1) 石方控制爆破施工工艺

微差控制爆破；局部石方段如排水沟槽、挡墙挖基等，采用手扶凿岩机钻眼、浅孔沟槽爆破施工。路堑边坡采用光面爆破。

深孔爆破采用潜孔钻机成孔，浅孔爆破采用风钻成孔。推土机配

合挖掘机装渣，部分地段装载机装渣，采用自卸汽车运送。

(2) 爆破参数选择重要保证以下安全条件：

①浅孔爆破

②深孔爆破

③边坡光面爆破

④限制飞石

⑤振动控制

(3) 爆破网络

爆破时起爆网络采用塑料导爆管非电毫秒雷管起爆网络。炮孔排列和起爆顺序，根据断面形状和岩石性质，结合现场具体情况，拟定起爆网络，导爆索引爆。

为保证爆破安全，采用潜孔钻、风钻小炮孔爆破进行石方开挖。具体拟采用多循环、小规模、小孔距，浅孔松动控制爆破方案，即“小台阶爆破法”。由于其眼浅、眼密、单孔药量小，便于防护和覆盖，同时使用间隔微差控爆，边坡光面爆破进行施工。

四、填方路基施工

1、路基填筑工艺程序

路基填筑严格按照“三阶段、四区段、八流程”程序进行。挖、装、运、摊所有采用机械化流水作业。

2、路堤施工

①、土工实验

路基工程土石方施工前，按《公路土工实验规程》(JTJ051-93)对路堑挖方和路基借方取土场土石进行颗粒分析、含水量与密实度、有机质含量、击实实验等，拟定土石(或填料)名称、分类、工程性质等，进而选定填料和最佳含水量和压实度等项指标，作为实行路基土石方施工的依据。

②、实验段施工

路基压实，填方碾压至无轮迹为止，达成路基顶面交工验收弯沉值，路基压实采用重型击实标准，路堤填筑前，根据不同的填料分别选择长度100~150m地段进行填土压实工艺实验，以拟定各种填料的最适宜的碾压机械、最有效的虚铺厚度、最经济的压实遍数、最佳含水量的控制范围和方法，以及最合理的施工检测控制方法等，指导所有工程施工。

③、路堤填筑

路基填筑，当运土距离 $<100\text{m}$ 时，采用推土机推运；当运距 $\geq 100\text{m}$ 时，采用挖掘机挖土，自卸汽车运送。

路基填筑分段(300m左右一段)、分层(300mm厚)进行，自始至终遵循填筑一段，成型一段，道路支挡工程紧跟的原则进行施工，保证路基稳定。

（1）基底解决：

先施工路堤外侧临时排水沟，使之与附近排水系统连通并将对路基有害的地面水引排至路基以外，保证路基干燥。然后，按设计规定，对特殊路基进行解决，清除地面植被及腐植土、垃圾，拆除既有构筑物，有腐殖土地段，则所有清除。

基底解决完毕，及时报请工程师检查，检查合格签证后方可开始填筑。

（2）路基填筑

路基填筑根据运土距离的远近分别采用推土机推运、挖掘机挖土，自卸汽车运送，推土机摊铺，重型振动压路机压实，核子密度仪跟踪检测施工方法。

填方边坡第一级边坡高 8 米，坡比为 1:1.5；第二级边坡高大于 2.0 米，坡比为 1:1.75，设 2 米边坡平台。填方坡脚设 1 米护坡道与排水沟相连。

（3）摊铺平整

自卸汽车将填料运至路基指定位置后，用推土机进行摊铺，人工精平。在摊铺平整时，做到填层面在纵向和横向平顺均匀，保证碾压效果。

（4）碾压夯实

碾压前对填筑层的分层厚度、平整限度和填土的含水量进行检查，确认符合规定后才干进行碾压，否则应采用下列措施解决：填土含水量低于该类土最佳含水量 3%时，用洒水车进行表层喷水；高于该类土最佳含水量 2%时，进行晾晒；层厚、平整不符合规定的，重新摊铺平整。碾压时，横向接头重叠不小于 0.4m，两相邻填筑区段重叠不小于 1.0m。

（6）检测

碾压完毕规定作业遍数后，按基床位置采用核子密度仪对压实土的含水量和压实系数进行检查，检查合格，并经监理工程师签证后方可进行上层水平填筑，否则应查明因素，采取措施进行补压，直到检查合格为止。

（7）路面、边坡整修

路基按设计标高填筑完毕后，恢复中线、水平及路肩边桩，按设计修筑路拱并用重型振动压路机进行压实。

人工按设计坡率刷去超填部分土方。路基边坡压实采用边坡夯实机进行振动碾压。

3、填石路堤施工

①、填石路堤的石料强度不应小于15Mpa（用于护坡的不应小于20Mpa）。填石路堤石料最大粒径不宜超过厚度的2/3。填石路堤的压实检查按规定执行。

②、填石路堤均应分层填筑，分层压实。

③、天然土石混合材料中所含石料强度大于20Mpa 时，石块的最大粒径不得超过压实层厚的2/3，超过的应清除；当所含石料为软质岩（强度小于15Mpa）时，石料最大粒径不得超过压实层厚度，超过的应打坏。

④、土石路堤不得采用倾填方法，均应分层填筑，分层压实。每层铺填厚度应根据压实机械类型和规格拟定，不宜超过40cm。

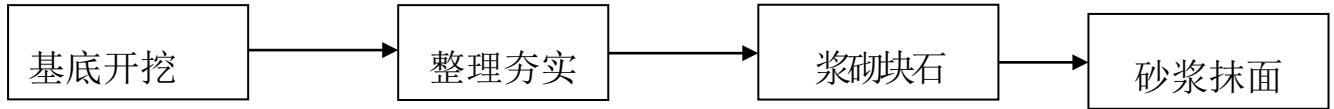
⑤、土石混合填料中，当石料含量超过70%时，应先铺填大块石料，且大面向下，放置平稳，再铺小块石料、石渣或石屑嵌缝找平，然后碾压；当石料含量小于70%时，土石可混合铺填，但应避免硬质石块（特别是尺寸大的硬质石块）集中。

⑥、土石路堤的路床顶面以下30~50cm范围内应填筑符合路床规定的土并分层压实，填料最大粒径不大于10cm。

五、防护工程施工

1、施工工艺流程

浆砌工程施工工艺流程：



2、浆砌块石工序标准

①材料及石料加工

水泥、砂和拌制用水与砼拌制用料相同。石料应质地均匀，无风化，无裂纹，具有一定的抗冻性能，强度不低于设计规定。砂浆强度为 M7.5 水泥采用普硅 32.5 水泥，砂浆稠度 7~9cm，灌浆用砂浆稠度 12~15cm。块石不小于 20cm，长度约为厚度的 1.5~3 倍，宽度约为厚度的 1~1.5 倍，顶面及底面应较为平整，其它四个面应有棱角。石料加工时，外露面要整齐，棱角方正。拼缝端面要直，尾部要略有斜面，且每边向内收口不得大于 5~10mm。

②浆砌块石要点

开挖基槽时，先做好排水工作，槽底应平整，无淤泥，无碎土。若遇地质情况与勘察报告不符时，须会同设计、勘察单位磋商解决。

砌筑墙前，先在基坑表面土层夯入一层碎石（蛙式夯机），再摊铺卵石垫层并振实。砌石前清洗石料，将表面泥土等杂物用水冲洗干净，以利砂浆与石料的胶结；放样定位，树立样架，断面尺寸，须符合设计规定。

砌筑时块石应洒水湿润；分层砌筑时按每层厚度拉线，以便砌筑齐整；一次砌筑高度不超过二米；开始砌筑时，先在垫层上铺一层“座浆”；面层块石选择表面平整，高度大体相同。砌筑时应使其坡度、角度与样架一致，四角的角石高度要大体相等，且与同层面石等高，以保证质量和美观；面石砌筑，上下两层的石块错缝，同一层面石要按一顶一顺或一顶二顺砌筑；砌缝宽度不大于 3cm，上下层竖缝错开不小于 8cm。面石必须稳固，严禁采用先排片石，再灌砂浆；片石砌好后，不得撬移或振动，以免石块松动，如刚砌的块石需要移动时，应将块石提起，将砂浆刮除，再砌筑，并需防止撞动邻近石块；按设计规定铺设滤层埋设泄水孔，泄水孔必须畅通且无倒落水；砌筑到顶时要找平，不得有显著高低，以保证上部砼的设计尺寸及厚度的均匀；外露面要随嵌，待砂浆将要凝固时，用硬扫帚扫毛，使其成凹形，以利勾缝时能嵌实牢固，不易脱落。

勾缝前刷清缝内浮浆，并用水湿润；勾缝的砂浆采用 1:2 水泥砂浆，砂应过筛；凸缝：缝位应按块石砌筑的自然缝勾现，即在墙面灰缝处，刮深 2cm 左右，浇水湿润，用砂浆放平，并用泥刀划成粗糙面，待初凝后勾抹第二层砂浆，勾成厚 1cm 宽的凸缝，再压实抹光，做到凸缝整齐，宽度一致，以求表面美观，勾缝完毕后，进行覆盖洒水养护。

墙后的填土必须在砂浆强度达成设计强度的 70% 以上方可回填，墙后填土采用砂性土，分层夯实，松铺厚度不大于 30cm，压实系数一般不小于 0.95。

第三章 拟投入本工程的重要施工机械设备情况及进场计划

1、机械设备配备情况：

详见拟投入本标段的重要施工机械设备见附表一

2、机械设备的到场时间安排：

施工设备拟分二批进场。

第一批：施工协议签字第三天，备用发电机组、手推车、砂浆拌和机等相关设备进场安装调试，准备投入使用。

第二批：施工协议签字第五天后，空压机、推土机、挖掘机、装

载机、自卸汽车等设备、人员立即进场，开展场地清理工作。

3、机械设备的到场方法：

大型机械采用平板拖车运至施工现场、中小型机械采用汽车运至施工现场，运送机械可直接开往现场。

第四章 劳动力安排计划

根据本标段工程特点，按照分工明确、突出专业化施工、保证工程质量的原则。投入具有丰富施工经验的路基工程专业施工队参与本工程施工，配备具有数年施工和管理经验的人员进行施工管理。

在施工过程中，一方面，加强施工配套机械设备投入，提高机械化作业限度，推动劳动生产率的进步；另一方面，采用用工弹性制度，根据工程的进展进行合理安排劳力。

一、劳动力计划详见附表二《劳动力计划表》；

二、劳动力保证措施

1、选用常年与我公司合作的劳务作业班组，保证对劳务清楚了解；

2、农忙季节，组织公司合约劳务队进场作用施工，保证现场人员素质及数量；

3、作业人员管理直接与经济效益挂钩。

三、保障劳务工资支付计划

(一)

设立专户，预付款、工程进度款为本工程的专用资金，不得挪用。

(二)严格遵守劳动和社会保障部发〔2023〕9号《关于加强建设等行业农民工劳动协议管理的告知》、鄂劳社文〔2023〕111号《关于在交通、水利、铁路等行业建立工资支付保证金制度的告知》。及时支付工程的材料、设备货款及农工工资等费用。

(三)项目经理部建立全体民工花名册和工资支付表，设立劳动保障部保证将工资直接发放给农民工本人，严禁发放给“包工头”，并定期检查支付情况。

第五章 重要材料投入计划安排

施工现场运送基本能满足规定。本项目重要材料为块石、砂、水泥、爆破器材。合理安排好相关材料的进场时间，直接运入作业区，尽量减少材料的二次转运。

建立平面管理责任制，定期检查，对违反平面布置管理的班组，坚决制止，对违章严重者给予经济处罚。入场材料必须按平面布置所规定位置堆放，场内建筑垃圾及时清除，使施工现场整洁有序。随着施工阶段的变化，平面布置作动态调整。总体原则是要满足经济、合理的施工规定。重要材料用量及进场计划表见附表三

第六章 保证工程质量的技术组织措施

一、质量方针：科学管理、精心施工、过程受控、质量优良

二、质量目的：严格按技术规范质量标准和技术规定施工，保证所有工程质量合格。本标段工程质量一次验收合格率 100%，坚决杜绝不合格项目，不管是自检，还是业主监理的中检、抽检、终检，任何时候都达成 100%的合格率。

三、质量保证体系

(1) 组织体系：实行质量“三检制”，由项目经理全面负责，项目总工主抓，质检科负责全面查验的质量管理体系，各施工工序设专职质检员具体负责。

在公司职工中树立“质量关系千万家、搞好质量人人抓”

的观念，使其认识到质量工作的好坏与公司、个人利益的关系，把质量工作贯穿到施工的全过程中，进一步到公司的每一个人，在道工序工序齐抓共管、上下自律，使工程质量始终处在受制度控制状态，严格按照规范和设计规定施工，按质量管理手册严格规定使各项工程质量贯彻到实处，推行投标人以行之有效的（技术管理条例）和（分项技术负责制），使基层单位技术操作规范化；推行全面质量管理，实行项目分解目的管理，为质量全优的目的共同努力。

建立一系列责任制度，涉及项目经理质量责任制、总工程质量责任制、质检工程师责任制、实验人员责任制、测量人员责任制、生产班长责任制、操作人员责任制，施行每个管理员、操作人员都同工程质量紧密联系，到全员质量控制。针对施工过程、内容，限度不同的制度，严格执行施工组织设计审批制度。技术质量交底制度、工序交接制度、技术复核、隐蔽工程验收制度、二级验收及分部分项质量评估制度、现场材料质量管理制度，并对作业人员坚持定期质量教育和考核。施工前组织人员，对照工地实际情况，细致复核图纸，发现问题与工程师取得联系，在工程师的指导下，实行开工报告审批制、工地实验检测制、分阶段技术交底制、定期与平常质量教育检查制，并严格实行工程质量奖罚制度。

项目经理部建立严格的质量检查组织机构,全力支持和充足发挥质检机构人员的作用。积极接受监理工程师的监督和帮助,积极为监理工程师的生活提供和发明便利的条件。

(2)

技术体系: 每项工程施工前均应按照有关技术规范, 质量标准和设计规定, 编制施工措施, 明确质量标准和检测方法, 对施工人员进行技术培训和交底, 严格每道工序, 保证工程质量。

A、建立良好的质量管理基础, 狠抓工程技术工作。

工程技术工作以招标文献协议规范和图纸为依据, 参照工程量清单, 制订相应的技术管理制度, 做好施工组织设计, 采用先进合理的施工工艺和技术, 以保证质量目的的实现。

①熟悉协议文献中有关技术和质量规定和条款, 有关这方面的协议条款, 要做到了如指掌, 严格遵照执行。

②熟悉设计图纸并建立审核把关制度, 领略设计意图, 对图示各结构以及轴位尺寸标高必须一一验证, 并与实地核对, 做到准确无误, 以免出现缺陷返工浪费。

③熟悉并掌握施工技术规范和质量验收标准, 施工承包协议中的技术规范和质量标准是提高工程技术管理的重要依据, 该技术规范涉及了工程项目规范和范围、施工工艺和方法、材料及设备的性能与指标, 对施工过程起着指导的制约作用。

④做好施工组织与技术设计工作, 指导施工进度。同时选择有技术性专业的精兵强将, 采用高、先进技术和现代化的电脑管理手段,

使人员和技术水平相协调，发挥出各自的积极作用。

⑤建立必要的技术规章制度，注意完善技术档案工作。严格执行工地现场的信息联络制度，工地会议制度、及时将有关协议文献、规范、图纸、变更令、会议纪要、信息、财务专帐分门别类归档保管。

⑥技术交底必须及时全面彻底，手续一律以书写形式出现，做到责任明确，由工程技术主管负责执行。根据工程特点设立测量组承担线形纵横轴线测量放线工作，放线时工程队的技术员参与，将定位桩由施工技术人员负责保护。

⑦施工过程质量控制要做到工序层层把关，实验室负责实验配比及剂量配合及现场过磅，质检科除履行全面质检评估之外，还要配合驻地监理作好施工与监理程序的资料工作，工程分项、分部的开工，施工中前后设计变更，工程质量现场把关、控制、逐项签认以及质量合格与否和质量隐患、事故等，均按《公路工程监理工作实施细则》执行。

B、树立一切为用户服务的观点，强调工程质量的全面管理，要围绕用户展开，建立行之有效的自我质量监督检查体系。

①确立“防检结合、以防为主、重在提高”

的观点，不仅要对工程质量的进行结构管理，更重要的是对因素的管理，对施工工艺方法及各施工环节进行检查，检查采购材料是否符合质量标准，检查防止施工工序和方法是否符合标准，对关键工种操作的技术工人要事先进行技术培训，合格后才干上岗操作。

②树立“一切用数据说话”的观点。工程施工的全面质量有定性的变化趋势的预测、分析的判断。

③严格执行标号砂浆操作细则，设专门技术人员和质检人员负责技术指导和监督。

④认真做到检查凭证的签证工作。

施工过程中的系统检查、签证工作，是工程质量的保证，签证前要认真进行检查，合格后填写检查凭证并请监理工程师会同检查签证。

四、质量保证措施

(一)、质量保证的行政管理措施

1、实行各种保证工程质量的制度，涉及：

①工程质量的“三检制”，即班组自检、技术员复检、质检科终检。

②工程质量的“一票否决制”，即工程的所有施工方案、方法等都必须使工程质量满足规定。

③岗位责任制，贯彻施工质量与工资挂钩，并重奖重罚、逐月兑

现。

2 、开展全面质量管理活动，强化各工序之间的衔接，体现“

严、细、精”的原则。

3、开展各种形式的宣传、教育活动，使质量管理活动进一步深入人心，从机械操作到施工管理，人人树立质量是公司生命的观念。

（二）、质量保证的技术措施

1、工程开工前，必须按分部、分项编写完善的施工组织和施工要点。常规分部、分项编写标准施工组织设计和要点，特殊分部、分项要特殊编写施工组织设计和施工工艺及要点。施工组织设计和施工要点必须经主任工程师和监理工程师审核后方可执行。

施工工艺设计的重要内容涉及：工程概况、重要工序施工方法和操作规程、施工大样图、结构计算、质量规定及标准、实验测量的规定及方法、施工人员、材料和设备使用计划等。

2、加强施工技术管理，以施工组织设计为大纲，以施工工艺设计和施工要点为指导，以三级技术交底、操作规程和工序交接检查为保证，严格各施工工序的控制与管理。对易产生问题或出现质量通病的部位要加大技术投入和管理力度，严格遵守操作规程及施工工艺流程。

3、防止路基不均匀沉降、对路基土方工程实行压实度、弯沉值双控制；结构物附近

填土采用特殊技术解决措施，按独立分项进行质量检测和评估。

4、水泥砼工程须集中拌合，小型砼工程和高标号砂浆须机械拌合，零星砼及砂浆一律严格计量（严禁使用体积法）。

5、按规定配置施工机械和实验检测设计，提高施工机械化水平、质量检测水平和各种设备的应用效率。

（三）、质量保证的资源措施

(1) 按本施工组织设计配齐有关测试仪器设备。

(2) 组建一支有丰富实践经验和理论知识、专业技术水平较高的施工队伍，以保证工程项目的顺利实行。

（四）、工程质量的控制措施

(1) 施工方案和施工工艺控制：编制的施工组织设计经监理审批后，严格按此进行施工，重要工程分部、分项编制施工方法，科学地组织施工；经常检查施工组织设计和施工方案的贯彻情况，保证施工生产正常进行。

(2) 工程材料的质量保证：对进场的原材料的质量严加控制，按照物资采购控制程序进行检查，并在使用前报送监理工程师批准后方可使用；不合格的原材料，不得投入使用；物资管理人员应做好原材料检查和实验状态标记，避免施工误用。

工程材料的质量控制重要从以下两个方面入手：

A. 严格控制外加工、采购材料的质量。

各种地方材料、外购材料到现场后必须由质检部和材料部有关人员进行抽样检查，发现问题立即与供货商联系，直到退货。

B. 搞好原材料二次复试取样、送样工作。

水泥必须取样进行物理实验；有效期超过三个月的水泥必须重新取样进行物理实验，合格后方可使用。

(3) 工程质量的制度保证：

① 贯彻“质量第一”的宗旨，加强全员质量教育，提高质量意识。

② 加强业务学习，纯熟掌握防护及土方填筑工程施工技术规范，严格规范、控制各道工序。

③ 建立三检制（自检、复核、终检），由总工主抓，质检科具体实行。

④ 建立工地实验室，专门负责工地的质量检查，由质检科专人负责。

⑤

自始至终开展全面质量管理工作，通过控制施工过程、组织技术力量进行攻关，把影响质量的不利因素消灭在各道工序和各项管理工作中，以保证工程质量。

⑥ 建立定期（一周）质量例会制度，定期将工程质量向全员通报，发现质量问题，严格执行“四不放过”，即：事故因素不查清不放过；重要事故责任者和职工受到教育不放过；补救和防范措施贯彻不放过，修复质量达不到合格不放过。搞好质量管理工作。

⑦ 作好质量检查评估工作，严格按国家及水利行业技术标准、施工规程、规范执行。

⑧把质量保证任务贯彻到各部门、各岗位质，使质量管理科学化。

⑨工序交接制度

为了保证工程按计划的进展，保证项目的高标准、高质量，现制定以下制度：

A. 工程队请验报告

对于分部工程每个基础上的施工，工段负责人要根据设计图纸的图示各分项工程，以及轴位尺寸、标高一一验证，并付诸于实行。实行过程中要按照《公路工程路基施工技术标准》规定，严格把关、严格控制，做到准确无误。项目完毕后，认为合格的以书面形式向质

检科打请验报告。

B. 工程的自检

质检科接到工段的请验报告后，根据该工程的基本规定，实测项目、外观签定，逐次进行检查，涉及协调驻地监理共同检查。

C. 施工质量签认

质检科通过自检，确认工程质量的合格与否，如不合格时，在自检告知单上注明其不合格的情况及解决意见，及时反馈回工段。

D. 工序交接

工程队根据自检告知单，方可进行下道工序的施工，并和承包单位实行工序交接制度，合格的工程方可计量。注意如未自检，一律不准进行下道工序的施工，否则导致的后果责任自负。

E、材料及成品、半成品构件质量控制

a、进场前的材料检查

订货前，提取样品向驻地监理报送拟购材料名称、规范、型号、产地、数量及使用的工程部位等。附有关材料性能实验有告及样品，征求监理工程师意见，监理工程师批准后订货、购料。

b、进场材料质量控制

按协议规定的项目和频率严格进行材料的实验工作，向监理工程师审批实验报告，积极配合监理工程师复核检查。材料质量检查结果，作为有关工程审批申请开工报告的依据之一。

c、施工中材料质量控制

每次使用前，提前一天请示监理工程师，会同监理工程师现场察看，根据进场材料数量、规格及变化，在监理工程师指令下，做材料实验项目和测试频率，实验报告等，合格后方可使用。

d、外购成品及半成品构件

(1) 派人员赴现场考察供料方施工工艺及质量控制情况。

(2) 测试有关项目

(3) 签订协议前，向驻地监理工程师书面报告外购件计划，详列拟购件的名称、规格、数量及应用工程部位；构件生产厂名、地址、生产工艺及质量标准，产品质量检查证书及抽样测试技术报告。

e、材料及构件进场、储存及搬运

(1) 依据工程进展安排进场材料数量和规格。

(2) 搬运储存材料注意水泥防潮、砂石料应分类堆放，并解决地基以防混杂和污染；各类材料要设标签。

(3) 成品构件运送、堆放应符合规范规定的受力规定，避免产生不合理的附加应力，使构件弯形、受损、开裂。

f、不合格材料

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/518044067127006077>