

公路工程项目试验检测方案

公路工程项目试验检测方案

工程名称：

编制单位：

编制人：

审核人：

批准人：

编制日期：年月日

第一章：综合说明

本试验检测方案的编制依据包括 **XXX** 施工规范、验收规范、试验规程、国家标准和相关规范、施工图及招标文件、质量管理手册、总监办试验室实施细则以及现场调查资料。编制目的是为了根据本合同段工程特点及施工组织设计，制定本项目试验计划，提前做标准试验以服务施工生产，控制进场材料、半成品质量和施工质量。编制原则包括确保满足合同文件及施工组织设计对本标段试验检测方面的要求、充分考虑本合同段

工程特点及施工环境以及根据我项目的施工水平，结合类似工程经验及施工机械设备的配套情况。总的要求包括工地试验室受项目总工直接领导，业务上接受公司中心试验室的监督和指导、进场材料抽检、混凝土试块抗压试验、现场检测试验以及其它规定的所有试验，必须通知试验监理，在试验监理的旁站监督下进行，其试验结果须双方认可签字后有效。若试验结果不合格，可按双倍取样进行复检，仍不合的通知物资部或质检工程师，并上报总工。原材料的验证试验、抽样试验必须签写材料报验单，并经监理工程师批准后方可有效。

第二章：工程概况

本工程的主要内容包括 xxx，总长 xxx 公里。其中，xxx 部分采用 xxx 工艺，xxx 部分采用 xxx 工艺。本工程的施工单位为 XXX，总监理单位为 XXX。本工程的试验检测工作由工地试验室和中心试验室共同完成。

第三章：组织机构框图

本工程的试验检测组织机构分为工地试验室和中心试验室两个部分。工地试验室包括试验室主任、试验员和实验室管理员，中心试验室包括试验室主任、试验员和实验室管理员。试验室主任负责试验检测工作的组织和协调，试验员负责具体的试验检测工作，实验室管理员负责试验室的日常管理和维护。

第四章：试验室人员岗位职责

工地试验室的试验室主任负责组织和协调工地试验室的试验检测工作，包括试验计划的制定、试验项目的选择、试验人员的安排和试验结果的审核等。试验员负责具体的试验检测工作，包括进场材料的抽检、混凝土试块抗压试验、现场检测试验等。实验室管理员负责试验室的日常管理和维护，包括试验设备的维护、试验室卫生的保持和试验记录的管理等。

中心试验室的试验室主任负责组织和协调中心试验室的试验检测工作，包括试验计划的制定、试验项目的选择、试验人员的安排和试验结果的审核等。试验员负责具体的试验检测工作，包括进场材料的抽检、混凝土试块抗压试验、现场检测试

验等。实验室管理员负责试验室的日常管理和维护，包括试验设备的维护、试验室卫生的保持和试验记录的管理等。

第五章：试验室管理制度

工地试验室和中心试验室的管理制度包括试验室的管理机构、试验室的管理职责、试验室的管理制度和试验室的管理流程等。试验室的管理机构包括试验室主任、试验员和实验室管理员，试验室的管理职责包括试验计划的制定、试验项目的选择、试验人员的安排和试验结果的审核等。试验室的管理制度包括试验室的日常管理和维护、试验设备的维护、试验室卫生的保持和试验记录的管理等。试验室的管理流程包括试验计划的制定、试验项目的选择、试验人员的安排、试验结果的审核和试验记录的归档等。

第六章：试验检测项目、取样方法及频率规定

本章节主要包括试验检测项目、取样方法及频率规定。试验检测项目包括进场材料的抽检、混凝土试块抗压试验、现场检测试验等。取样方法包括抽样、切样、钻样等。频率规定包

括进场材料抽检频率、混凝土试块抗压试验频率、现场检测试验频率等。

第七章：标准和试验规程

本章节主要包括国家标准和相关规范、施工图及招标文件、交通部施工规范、验收规范、试验规程等。

第八章：试验检测工作流程图

本章节主要包括试验检测工作流程图，包括试验计划的制定、试验项目的选择、试验人员的安排、试验结果的审核和试验记录的归档等。

第九章：抽样计划安排

本章节主要包括抽样计划安排，包括进场材料的抽检、混凝土试块抗压试验、现场检测试验等的抽样计划安排。

第十章：检测质量保证方案

本章节主要包括检测质量保证方案，包括试验人员的培训、试验设备的保养、试验记录的管理等。

第十一章：现场工程质量方案

本章节主要包括现场工程质量方案，包括施工工艺的控制、进场材料的质量控制、施工质量的控制等。

第十二章：内业资料管理方案

本章节主要包括内业资料管理方案，包括试验记录的归档、试验数据的分析、试验报告的编制等。

5、标准试验必须经过监理中心试验室验证合格并经过审查批准后才能使用。

6、工艺试验的施工方案和实施细则必须经过总监办的审查批准后才能试验。整个工艺试验过程必须由高驻办材质工程师旁站监理，并且提交的试验报告必须经过总监办的审查批准。

7、验收试验的试验方案必须经过总监办试验工程师的审查批准。试验监理工程师必须旁站监督试验的实施，并对试验结果进行评定并签字认可。

8、协助总监办中心试验室的抽检，其抽检频率不得低于20%。

9、热情接受监理、业主、质检站以及其他有关部门的监督和指导。

第二章 工程概况

一、工程简介

1、工程范围及主要工程数量

本合同段为 **XX** 公路路基土建工程 **X** 标，位于 **XX** 省境内，合同起止桩号为 **K0+000** 至 **K7+000**，全长 7 公里。本合同段主要结构物包括路基土石、桥梁、涵洞以及防护、排水工程。路基土石方面，挖方约 173.18 万方，填方约 136.38 万方；桥梁工程方面，包括崔家沟大桥等 10 座大桥/4661.3 单延米、中子互通立交 2 座；涵洞工程方面，共计 10 座/延米 297.08（匝道涵洞 10 座），结构型式为盖板涵、箱涵两种。

2、主要工程设计概况

①设计标准

公路等级为双向四车道高速公路，计算行车速度为80Km/h。路基宽度为整体式 24.5m，分离式 12.25m（利用路幅 12.0m），设计荷载为公路 I 级。设计洪水频率为特大桥 1/300，其他桥梁及路基 1/100.

②路基设计概况

路基挖方约 173.18万方，填方约 136.38万方，防护及排水工程量。路基防护工程主要有挡土墙、压力注浆锚杆框架、锚索框架梁、护肩挖方挂网植草以及填挖方喷播植草等防护形式。合同段路基排水系统由边沟、排水沟、截水沟、急流槽等排水构造物组成。

③桥梁、涵洞工程设计概况

本合同段有 10 座大桥，共计 4661.3单延米。桥梁工程设计概况详见表 2-1.

表 2-1 桥梁一览表

桥名	最大桥
高	孔数及孔径
交桥梁全角长	上墩台部及结基构
基础结构	XX 大桥 58.5右：30+4*40+30 左：5*40+30 9
右：预桩重	230.53应柱力 左：240.53力式砦桥台简墩、支 T
梁	

XX 大桥 492*25+6*309 桩柱式台 362.06预桩桩

XX 大桥 +5*25 39.525+2*30+6*259 242.0应柱力式砦桥
简墩支 T 梁

预桩应柱力式砦桥简墩支 T 梁柱式桥台桩

柱式桥台 XX 大桥 21.09*.53预桩桩应柱柱力式式砦桥桥
简墩台 XX 大桥 XX 大桥 27.55-2528.514*支 T 梁预桩应柱力
式砦桥简墩支 T 梁预桩应柱力式砦桥简桩柱式桥台桩柱式桥
支墩台 T 梁 XX 大桥 18.5R:5*.53 预桩重 XX 大桥

L:5*2554.5R:25+13*40+5*309R:704.5 应柱力式砦桥简墩支 T
梁预桩应柱力式砦桥简墩支 T 力式台、桩柱式桥台桩柱式桥
台梁 L:25+12*40+7*30XXL:734.53 194*.94 预桩桩 1#桥 XX2
#桥 209*.06应柱力式砦桥简墩支 T 梁预桩应柱力式砦桥简墩
支 T 梁柱式桥台桩柱式桥台本合同段有涵洞 10 座，共计
297.08延米，涵洞工程设计概况见表 3-1.

涵洞一览表表 3-1

序号	桩号与线路交角	涵长（m）	涵宽（m）	涵洞类型
1	K7+ 27.25	4.0		盖板涵

3 K8+ 115.95 6.0 箱涵

4 AK0+ 8.5 1.5 盖板涵

5 CK0+ 18.6 4.0 盖板涵

6 CK0+ 16.05 4.0 盖板涵

7 CK1+ 17.00 4.0 箱涵

8 CK1+ 20.75 2.0 盖板涵

9 EK0+ 19.88 4.0 盖板涵

10 FK0+ 8.5 4.0 盖板涵

二、工程水文、地质设计概况

水文：XXXXXXX 略

地形、地貌：XXXXXXX 略

地质：XXXXXXX 略

三、试验室人员岗位职责

1.试验室主任岗位责任制

对试验室的工作全面负责。

负责组织完成项目总工和上级主管部门下达的检测任务和交办的有关工作。

提出新的检测方案。

提出计量检测仪器设备的购置、更新、改造计划，提出计量检测仪器的维修、降级和报废计划。

负责本室各类人员的技术培训和考核。

对本室各类事故提出处理意见。

7、制定本室的规章制度，审阅各类检测报告及原始记录并签发检测报告。确保检测工作按照规范执行。

8、了解本专业技术标准的更新情况，及时更新本室的检测工作。确保检测工作按照最新标准规范执行。

9、带领本室人员以节约成本、提高效率和质量的方针进行工作。

10、负责本室与相关科室的关系协调工作，确保工作顺畅。

二、技术负责人岗位职责

1、全面负责本室的技术工作，确保检测工作质量。

2

展计划。

3、批准测试大纲、检测实施细则、检测操作规程、非标准设备和检测仪器的暂行校验方法。

4、主持综合性非标准检测系统的鉴定工作，确保检测工作的准确性和可靠性。

5、深入了解并解决检测过程中存在的技术问题，提高检测工作的质量。

6、组织各类人员的培训，负责各类人员的考核，提高人员素质。

三、质量负责人岗位职责

1、全面检测工作质量，定期向主任和技术负责人报告测试工作的质量状况。

2

3、负责检测质量争议的处理并向主任和技术负责人报告结果，确保检测工作的公正性和客观性。

4、检查各类人员的检测质量和工作质量，提高检测工作的质量。

5、负责质量管理手册的贯彻执行，确保检测工作的规范性。

四、试验检测工程师岗位职责

1、对自己负责的试验检测工作的质量负责，确保检测数据的准确可靠。

2、严格按照检测大纲、检测规范、实施细则进行各项检测工作，确保检测数据的准确性和可靠性。

不合格检测仪器或超过检定周期的仪器。

4、不断更新专业知识，掌握本专业检测技术及检测仪器的发展趋势和现状。

5、按期填写质量报表，填写检测原始记录及检测报告，确保检测数据的完整性和准确性。

6、有权拒绝行政或其它方面的干预，确保检测工作的独立性和客观性。

7、有权越级向上级领导反映各级领导违反检测规程或对检测数据弄虚作假的现象，确保检测工作的公正性和客观性。

8、遵守试验室管理制度，确保检测工作的规范性。

9、按时填写仪器设备操作使用记录，确保检测仪器的安全性和可靠性。

五、施工现场试验员职责

1、结合工程实际情况，按照标准、规范及 ISO9002 标准等有关规定进行原材料抽样，送试验室检测，并根据检测结果调整施工配合比，督促检查现场配合比的执行情况。

2、随机抽取施工过程中砼、砂浆拌和物，制作混凝土（砂浆）强度检测试块，确保施工质量。

3、统计分析现场施工的砼、砂浆强度及原材料情况，提高施工质量。

4、认真填写各种原始记录，确保检测数据的完整性和准确性。

5、试验结果不合格，应按规定进行复检。复检仍不合格，应将试验结论报技术负责人，及时研究处理办法，确保施工质量。

六、资料员岗位职责

1、严格遵守保密制度，不得随意复制散发检测报告，不得泄露原始数据，不得做损害公司利益的事，确保检测工作的保密性。

注：删除了明显有问题的段落，对每段话进行了小幅度改写，以更好地表达职责。

2、在资料室入库时，必须进行分类登记，并确保入库手续齐全，同时送交人、整理人和接收人都需要签名。

3、对资料的分类应该科学合理，以方便检测人员查找，同时也要努力为他们提供技术服务。

4、要密切关注国内外检测工作的发展，随时收集最新的技术标准、检测规程、规范、细则和方法。

5、过期资料应该严格遵守报批手续，并在销毁时进行登记。

6、对于丢失的检测资料，应该视为质量事故处理，填写事故报告，并根据情节轻重给予必要的处分。

第四章 试验室管理制度

一、试验室管理制度

1、试验室是进行检测和检定工作的场所，必须保持清洁、整齐和安静。

2、在试验室内，禁止随地吐痰、吸烟、吃东西，也禁止将与检测工作无关的物品带入试验室。工作人员不得在恒温恒湿室内饮水，禁止使用湿布擦地，并且不能开启门窗。

3、试验室应该建立卫生值日表，每天都有人负责打扫卫生，每周进行一次彻底清扫，每个季度对空调通风管进行一次彻底清扫。

4、在下班和节假日时，必须切断电源、水源和气源，关好门窗，以确保试验室的安全。

5、仪器设备的零部件要妥善保管，连接线和常用工具应该排列整齐，说明书、操作手册和原始记录表等应该专门保管。

6、试验室内应该设置消防设施，灭火器应该定期检查，任何人不得私自移动位置或挪作他用。

二、试验室安全管理制度

1、试验室主任是试验室安全责任的第一人，应经常对试验室全体人员进行安全教育，并定期进行安全检查，一般每半个月进行一次，排查安全死角，消除安全隐患，防止事故的发生。

2、电炉、电烘箱等电热设备必须有专人负责，用完后应立即断电。

3、除标养室外，每天下班前必须全面检查，关闭所有不用的电闸。

4、更换保险丝、插销或其他电器故障，应由电工负责，不得随意接换或修理。

5、进行钢筋拉力试验和弯曲试验时，试样夹牢、人手离开后，才能进行试验。试验时无关人员应远离操作现场。

6、水泥软练设备和电动击实仪在使用中，必须待试料放好后才能开机。在运行状态下，不得伸手投料或用刷子清洗设备。

7、试验室常用的酒精、汽油等易燃物品应该在低温处单独存放，并远离火源区。

8、当使用硫酸、盐酸、氨水等化学试剂时，应该带好口罩、手套、眼镜等防护用品，以免烧伤。

三、试验设备管理制度

1、试验仪器设备应该有专人负责管理，使用人即为保管人，仪器上必须贴有合格证、准用证或停用证标志。

2、设备的保管人应该参加新购仪器的验收安装和调试工作，填写仪器设备档案，填写设备使用记录，负责仪器设备降级使用及报废申请等事宜。

3、使用贵重、精密、大型仪器设备的人员必须接受培训考核并获得操作许可证。这些设备的安装位置不能随意改变。如果确实需要移动，必须重新安装并进行检查、检定和校准。

4、仪器设备必须保持清洁卫生，不使用时应覆盖防尘罩。长期不使用的电子仪器应每隔三个月通电一次，每次不少于半小时。

5、试验仪器不能用于其他用途，不能从事与检测无关的工作。平时应定期检查仪器以确保其功能正常、性能良好、精度符合检测工作的要求。

6、所有仪器设备的使用环境都必须符合说明书的要求。如果有温度、湿度要求，必须确保符合要求。外部供电必须办理书面手续。

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/107122013160006114>