

勘察设计工作大纲

一、项目概况

1.1 项目的地位和作用

耒水大桥位于耒阳市城区，跨越耒水，西接耒阳市区，东连省道 S320 线，本项目为老桥加宽。

耒水大桥是耒水以西的居民往东的主要出口之一，本项目建成后，有助于耒水两岸居民出行，加强耒水两岸的联系，对促进当地经济发展有较为重要的作用。

本项目建成后，配置合理的交通组织，将极大缓解耒阳市城区交通压力，有利于加强京珠高速、G107 和 S320 之间的联系，完善耒阳马路路网。并将改善投资环境，加快耒阳经济的发展。

1.2 项目建设规模和技术标准

依据耒水大桥两阶段勘察招标文件，大桥全长 308m，加宽桥面 10.5 m，桥涵荷载等级为马路-II 级，设计速度为 60 km/h，设计洪水频率为 1/100，通航标准为内河 VI 级航道；地振动峰值加速度为 0.05g。本项目总投资约 2000 万元。

怀化市马路勘察设计院自 1958 年成立以来，立足省内，业务范围辐射邻近省区，在长期工程实践中积累了丰富的马路、桥梁工程的勘察设计阅历，已从事了近 5000 多公里等级马路、2000 多公里二级及二级以上马路和 1000 余座大中桥梁的勘察设计公司，勘察水平在省市交通部门领导和

专家的指导帮助下得到了不断提高。

二 勘察设计工作内容、工作方案及支配工作量

1、原则

勘察设计阶段的工作目的是依据批复的工程可行性探讨报告所拟定的修建原则，结合交通、城市总体规划及地方政府看法，确定桥型方案，依据地形、地质、施工及线形条件，拟定各工点的工程措施方案，通过技术经济比较，确定平安牢靠、经济合理的工程方案。

依据确定的工程方案，结合本桥自然条件和环境，通过优化设计进行实地放桩，精确测定桥位和选择桥型，依据勘测资料，细心设计，编制设计文件。

2、总体要求

①. 在勘察设计工作起先前，必需加强组织管理，明确项目负责人、各分项负责人，明确职责，责任到人，加强工作过程管理、协调和联络。依据相关规范和政策文件，编制项目勘察设计大纲，明确设计原则，贯彻体现设计新理念，切实做到“六个坚持，六个树立”，并在勘察设计过程中贯彻实施。

②. 勘察过程中，加强对沿线社会经济、地形地貌、水文和工程地质等基础资料的收集和实地状况的调查，特殊加强水利、电力、航道、马路、铁路等部门的规划及现有的水利、电力、航运、路网等状况的调查，确保调查无遗漏，协调有协议，避开因资料收集不全、调查不细、协调不够等缘由，

给下阶段的设计、实施留下隐患。

③. 加强重大技术方案的比较和论证工作，特殊加强桥位、桥型方案等的论证，以有利于工程规模的有效限制。

a、本项目勘察设计遵照现行部颁《马路工程技术标准》、《马路工程基本建设项目设计文件编制方法》以下（简称编制方法）及有关规范的规定，细心设计，仔细编制勘察设计文件。各勘察设计阶段应全面收集、充分探讨项目所在地区的马路桥梁建设条件，充分汲取省内外已建同等级马路大桥的胜利阅历，将其建设成一条技术标准驾驭恰当、桥梁和环境协调、投资省、效益好的马路大桥，实现人、桥、自然的和谐和统一。

b、充分结合项目区域特点，综合考虑经济条件和交通需求，限制建设规模。

④.充分、全面考虑相关专业的连接和协作。

⑤. 工程可行性探讨报告是勘察设计的基础，在勘察设计中全面分析“工可探讨报告”，解决报告中的遗留问题，对桥型方案等应全面分析、接着优化、加以改进。

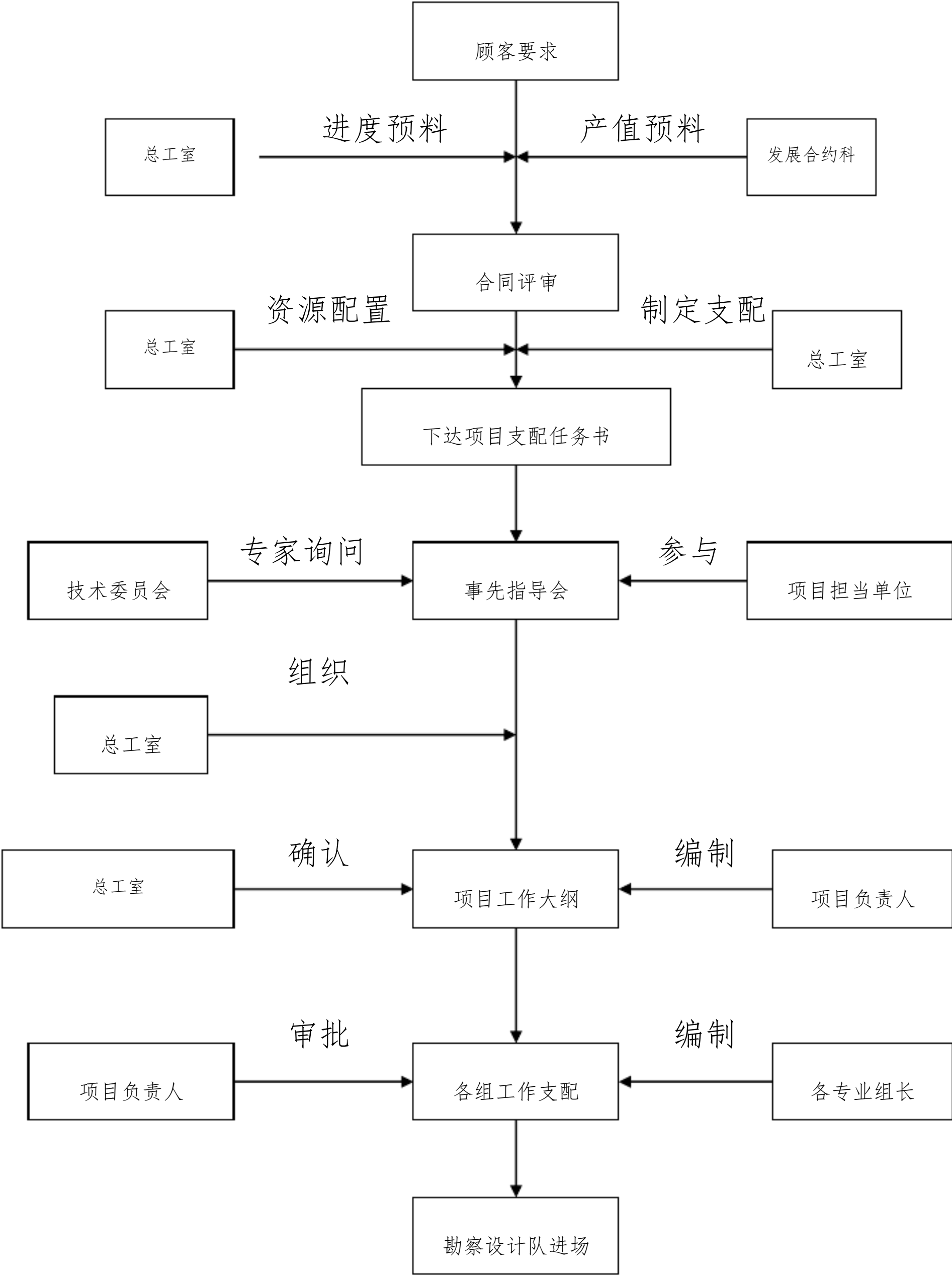
⑥. 确保方案经济合理、资料齐全，各项记录、计算成果和图表应清晰无误，在勘察过程中，应刚好进行严格的质量检查，并签署完整。勘察工作完成后，由业主主持验收。

⑦.勘察设计文件，统一用 A3 图幅装订，按合同要求报送文件份数，送主管部门审批。

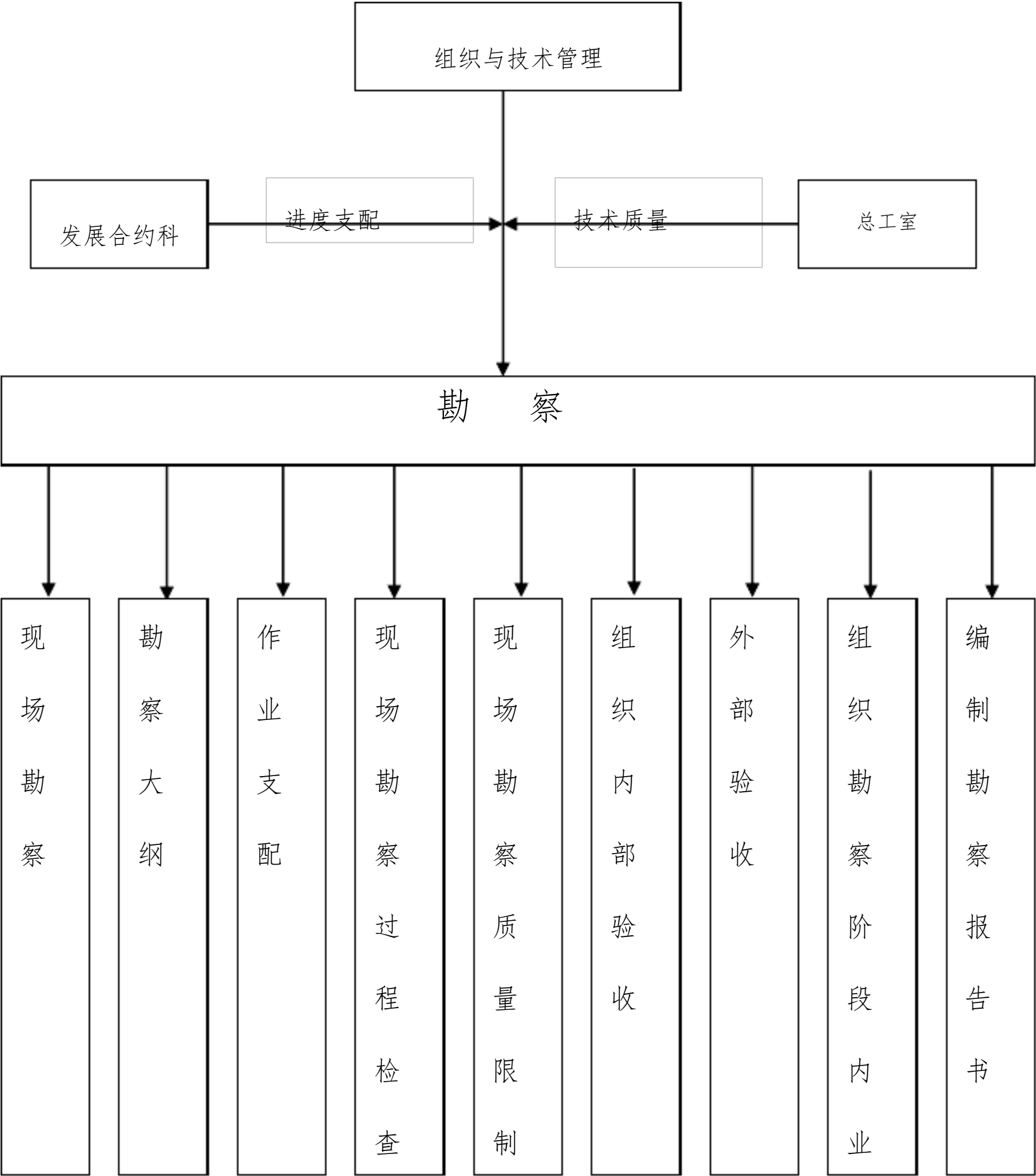
3、勘察工作工序管理

项目部仔细依据我院《质量管理文件》推行技术和质量管理，制订工序管理以及创优措施，重点搞好“三环节”限制，做到层层把关，各负其责，确保勘察质量。勘察依据以下流程开展工作，确保项目勘察工作的顺利进行。

勘察前期工作工序流程



勘察外业工作工序流程



5、勘察实施方案及关键工序

勘察工作起先前，在仔细探讨耒水大桥工程可行性探讨报告和有关资料、文件的基础上，分别在 1/10000 地形图上初拟桥位方案，对桥位进行优化，依据工程可行性探讨报告确定的修建原则、技术标准、工程规模、设计方案和桥梁走向及主要限制点，通过实地踏勘，确定桥位方案，征集沿线有关部门对桥位方案的看法，不遗漏可比方案。现场踏勘后，在 1/2000 地形图上进行纸上定线和有关内业工作，经院总工程师审查后进行勘测。本阶段要加强对沿线社会经济、地形地貌、水文和工程地质等基础资料的收集和实地状况的调查，特殊加强城建、电力、航道、马路等部门的规划及现有的水利、电力、航运、路网等状况的调查，确保调查无遗漏，协调有协议。

在桥位方案确定的状况下，进行其它调查工作。

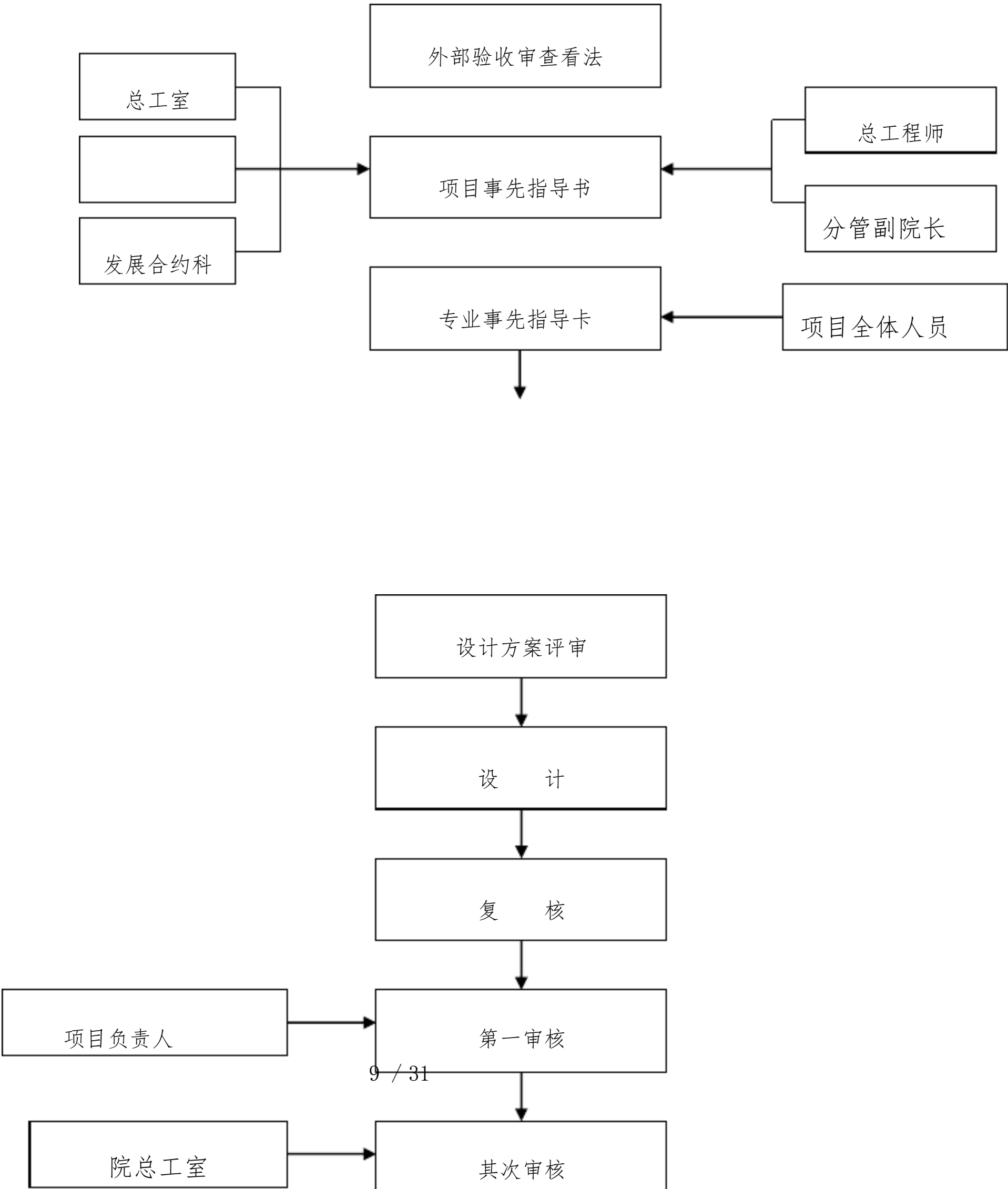
勘察验收汇报资料主要内容：

- ☐ 说明书
- ☐ 桥位平面图
- ☐ 桥位地质平纵面图
- ☐ 桥型布置图
- ☐ 主要技术经济指标表
- ☐ 桥型的经济技术比较
- ☐ 其他工程布置图及附件

6、设计工作内容及支配工作量

项目部仔细依据我院《质量管理文件》要求推行技术和质量管理。制订相应的工序管理以及创优措施，重点搞好“三环节”限制，做到层层把关，各负其责，确保设计质量。设计期间每月以旬报形式上报设计进展状况及存在的问题，依据以下流程开展设计工作，确保项目设计工作的顺当进行。

设计工序管理流程





设计内容实施方案及关键工序

桥梁设计

序号	工作内容	实施方案及关键工序的管理	责任人
	桥梁设计	综合考虑各种因素，确定桥型方案以及上部、下部结构型式	蒋顺行

	1、桥型方案的比较及论证； 2、标准化桥梁的经济跨径的比选；	
--	-----------------------------------	--

地质设计

序 号	工 作 内 容	实施方案及关键工序的管理	责任人
1	筑路材料设计	在外业调查的基础上，设计、出版沿线筑路材料图表	王志兵
	关键工序： 1、加强原材料及混合料等试验； 2、加强新型材料的推广应用。		

施工组织设计和施工图预算

序 号	工 作 内 容	实施方案及关键工序的管理	责任人
--------	---------	--------------	-----

	概算 施工图预算	依据设计文件数量，供应概算文件和施工图预算文件。	张光荣
2	施工组织	提出合理的施工组织支配。	
	1、加强工程量清单的编制。 2、加强数量汇总的复核、审核，确保工程数量精确，单价指标合理。		

三、勘察设计进度支配

1、勘察设计周期

依据本项目前期工作完成的状况，结合本项目的工作量和可能进入工地开展勘察的时间，我院拟定完成该勘察设计

92 天（自收到中标通知书或签订合同协议书之日算起）。依据招标文件精神，假定工作周期为2009.11.1-2010.1.31。下面的测设工作支配均以上述周期为依据排列。

2、项目进度支配支配表

序号	支配工作日期	工作日（天）	工作内容
一、前期打算工作			
1		1	完成项目的合同评审工作
2		1	院项目部外业勘察工作打算。
3		1	1、院总工室对项目部进行院级事先指导： 2、项目部对各专业队进行队级事先指导。
4		1	项目部依据工可文件和审查纪要，结合院总工室的事先指导看法，对接线、桥梁等方案进行探讨并报总工室批准。
5		1	外业勘察测量打算、项目部人员进场。
二、初测			
1		1	项目部组织技术人员进行现场踏勘，熟识沿线地形条件。
2		3	开展外业测量、调查工作，并供应地质勘探支配。

续上表

	支配工作日期	工作日（天）	工作内容
		1	院总工室对项目部的测设工作进行中间检查。
4		1	接着开展并完成初测外业调查工作。
5		1	整理各专业组的外业测量和调查资料。
6		1	院总工室（审核组）进行外业验收。
三、初勘			
1		1	开展勘探和试验工作。
2		2	初勘外业工作。
3		1	院总工室进行中间检查。
4		1	供应第一批满足院外业验收要求的勘探中间资料。
5		2	接着开展并完成勘探和试验工作。
6		1	院总工室进行外业验收。
7		1	供应全部勘探资料。
四、建设单位外业验收			
1		1	由业主组织完成初测外业验收
五、初步设计			
1		10	各专业组全面开展初步设计。
2		1	院技术委员会中间检查。

序号	支配工作日期	工作日（天）	工作内容
3		2	各专业组接着完善设计。

		2	设计初稿完成，业主组织专家评审。
5		2	各专业组依据专家评审看法修改并完成初步设计。
6		1	初步设计文件终审。
7		1	文件修改出版、并送交甲方及存档。

续上表

施工图设计进度支配支配表

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/915042320320012013>