

1991-2 20.08

潯州府志卷二

桂平文史資料

91

537200

政 协 桂 平 县 委 员 会 编
文 史 资 料 工 作 委 员 会

18
思陵山一作思靈郡之王山也在城
西五里故稱西山初由小石橋折而
西上爲郡主祠後洗石龕有釋迦塔
潛心丙曲康熙間知府劉浩殉節爲
殮葬焉庵右緣松徑再折而上至龍
華寺寺左百餘步爲妣翁巖宋化子

桂平文史资料 (内部刊物)

1991年第2辑(总第18辑)

编 辑: 政协桂平县委员会
文史资料工作委员会
出版时间: 1991年12月
印 刷: 桂平县教育印刷厂
邮政编码: 537200

目 录

- 马隘滩上一颗明珠 梁健勇 (1)
桂平乳泉酒厂简史 樊 屏 (23)
老红军陆耀海简介 李金海 (32)
桂平县科举教育志 杨海峰 (33)
桂平师生抗日救亡活动拾遗 郭荣义 (44)
石咀镇创办农民成人学校纪实 李培森 (46)
赤子勋名扬海外，桃李济济遍星马 章 晓 (57)
桂平铜鼓考 陈小波 (63)
“勾勾”与“甸甸”考 黄光旅 (80)
痛忆西山两古木 黄惠初 (82)
蒙圩古代蚊儿寨营盘遗址考 陈玉文 (84)
桂平发现迟熟荔枝新品种——“立秋荔” 李金海 (87)

玛瑙滩上一明珠

——西江桂平航运枢纽工程建设纪实

梁健勇

座落在桂平县城南郊、郁江河段中的玛瑙滩，怪石嶙峋，弯多水急，千百年来，狂奔不羁的江水，不知掀翻了多少过往的船只，吞噬了多少船工的生命。玛瑙滩，浪涛滚滚，流淌的是水上人家辛酸的泪。几度寒霜雪，几度桃花落。历史的车轮转到了20世纪80年代。随着西江桂平航运枢纽工程的兴建，玛瑙滩的历史翻开了新的一页……

5年前这里还是片片耕地和座座村落。5年后的今天，这里已呈现一座国内最大的现代化内河航运枢纽，高耸的大坝牢牢地镇住了大江，一江河水驯服地沿着规划者们的“指令”，在建设者们新开辟的航道奔流，雄伟的船闸屹立在运河两岸，一列列满载着货物的船队在引航道上穿梭，在以往的地图上从未标过地名的玛瑙滩，今天，正像一颗璀璨的明珠闪耀着熠熠的光辉。

一、工程建设的历史背景

西江主流全长2214公里，是我国第三大河。珠江的干流，背靠大西南，面向东南亚，汇入珠江三角洲，近临香港

港、澳门，地理上得天独厚，水量充沛，矿产和林业资源丰富，腹地水陆联运方便。

西江水系以其地理构成来说，成扇形分布，其主流为西江、浔、黔、红水河和南北盘江，在中游分别纳入郁江、右江和都柳江。流域面积35万多平方公里，流经滇、黔、桂、粤4省(区)23个地区160多个县市。流域分布各类矿藏50多种，储量亿吨以上有煤、铁、锡、钨、锑、铝、硫、磷、锌、锰、石灰石、重晶石等20多种，其中滇磷、黔煤、桂铝、粤硫是珠江流域的4大名矿。分布于南盘江边缘的昆明一带的磷，初探储量达11亿多吨，占全国储量1/3；位于西江水系流域煤的储量为192亿吨，是目前国内产煤4大基地之一；广西平果铝储量达5亿吨，近年又在浔江流域发现有铝土矿以及大量的花岗岩和建筑材料。西江地处亚热带，雨量充足，气候温和，农林宜长，林业储量达2.5亿立方米，同时也盛产甘蔗，是国家重要的产糖基地。

郁江是西江最大的支流，与浔江、西江、东平水道组成西江航运干线，西起南宁，东达广州，全长854公里，途经两广17个县市，是联结广西首府和广东省会的水上大动脉，也是连接云贵与广东、港澳交通的主要通道。西江干线，两岸土地肥沃，物产丰富，城镇众多，人口稠密，是两广比较富庶的地区，工农业发达，经济联系密切，客货运量大，水陆联运条件很好，有开发成为西江经济昌盛发达走廊的美景。据有关部门预测，西江航运干线在中近期的年货运量将达3000万吨，但目前航运基础设施较差，航道通航条件不好，上段郁江河段只能通航120吨级以下的船舶，浔江河段通航船舶也不能超过250吨级。为适应运输需要和加快两广经济的发展，

1978年8月，广东、广西两省区就西江的开发进行了专题研究，联合向国家计委提出了要求开发建设西江的可行性论证报告，并报送了《西江航运建设工程计划书》，要求尽快开发整治西江。国家计委经过审查，认定开发建设西江具有广阔的前景。1981年5月13日，国家计委向国务院呈报了《国家计委关于西江航运建设工程设计任务书的审查意见》。1981年6月5日，国务院批复了《西江航运建设工程设计任务书》。1981年6月，交通部在北京召开了“西江航运设计方案勘测工作会议”，研究和落实了西江航运第一期建设方案勘测设计，并明确了桂平航运枢纽的勘测、设计和试验工作由广西区交通厅统一负责，枢纽中的船闸及引航道设计由交通部水运规划设计院承担。1982年9月21日至26日，交通部和广西区人民政府在北京联合审查了“西江航运建设广西段建设方案”，随后，向国家计委呈送了审查报告。1982年11月17日，国家经委批准了《西江航运建设广西段建设方案》。1984年5月2日，广西区人民政府同意选择独山滩坝址建设桂平航运枢纽工程。1984年5月28日，交通部向国家计委报送“西江航运建设第一期工程广西段初步设计审查意见”。1984年8月26日，国家计委同意将西江航运建设工程列入国家基本建设计划，批复了西江一期工程的初步设计。1984年11月18日，广西区人民政府批准成立了“广西壮族自治区西江航运建设工程承包公司”，作为工程建设单位（1988年1月4日更名为：广西壮族自治区西江航运建设工程管理局），负责西江航运建设工程的建设，区交通厅任命范治身为经理（1986年4月4日由刘建行接任范职，1989年6月刘升任区交通厅副厅长后，由熊维彦接任局长职）。

二、工程建设规模

按工程建设的总规划，西江工程分两期实施，第一期为贵港市至广州的航道建设；第二期为南宁至贵港市段的建设、建设规模为通航千吨级船舶。按工程设计要求，桂平以下的河段采取疏浚整治，郁江河段则采用渠化与整治相结合的方法，在已建成的西津水电梯级的下游贵港市蓑衣滩和桂平码头滩两处建航运梯级。

桂平航运枢纽按设计也分为二期施工，一期工程先建船闸和引航道、拦河坝左岸6孔坝和非溢流坝及公路交通工程；二期则建拦河坝右9孔及电站工程等。

桂平航运枢纽工程，是西江一期工程的主干项目，是以航运为主，兼顾发电和公路交通的综合性工程。工程由船闸及引航道、拦河坝、发电站和公路交通等四大项目组成。工程资金来源分为航运投资和电站投资两部分，航运投资由交通部提供；电站投资为建行建贷和地方自筹资金，概算总投资3亿9千万元。

船闸及引航道全长2196米，其中上引航道1126米，下引航道825米，净宽23米。门槛最小水深3.5米，可同时通过二队一顶二艘顶推式千吨船队。人字门采用液压启闭机（采用我国最大的卧油缸）。船闸采用侧向廊道输水系统，充灌水时，闸内水面平稳，船只停泊条件良好。

船闸水头为11.69米，多年平均通航保证率为95%，年通过能力为1000万吨。

拦河坝采用低水头多孔闸坝型式，从左岸起依次为非溢流坝段（52米），溢流坝段（261米），全长313米。溢流坝

段设15个孔，每孔净宽14米。右侧5孔坝下布置消力池，其余10孔布置护坦。该坝具有堰顶低，泄洪能力大，洪水骤高小，库区淹没少的特点。坝顶设交通桥及门机工作桥，每孔设一台双筒 2×100 吨固定卷扬机，供平板工作闸门启闭用，还设有 2×125 吨移动式门机，供闸门检修用。

拦河坝正常挡水位为31.5米，最大水头11.7米，总库容3.19亿立方米，调节库容1.02亿立方米，死库容2.17亿立方米。

电站布置在河床右岸，紧贴第15孔溢流坝，为河床式电站。厂房全长75.1米，其中主厂房段长51.1米，安装间段长24米，安装3台贯流灯泡式水轮发电机组，单机容量1.55万千瓦，是我国目前国产同类最大的机组，总装机容量为4.65万千瓦，枯水期保证输出率1.87千瓦，年利用发电时间为5320小时，年平均发电量2.47亿千瓦/时。

公路交通工程包括郁江大桥、上引航道桥、下引航道桥和公路引道及玉平公路改线等。

桂平航运枢纽工程由广西西江航运建设管理局，采用招标发包形式，由水电部长江葛洲坝工程局和交通部第四航务工程局共同承担工程的土建及金属结构施工任务，后阶段根据工程建设需要，又引进了广西公路管理局和广西航务工程处，广西贵港市一建公司等三支队伍加盟部份分项工程施工。水电部富春江水工机械厂、郑州水工机械厂、三门峡水工机械厂、湖南水电设计院、广西交通开发建设公司、广西水电工程局、广东省水电安装公司等单位也分别承担部份施工和设备制造、安装任务。交通部水运规划院承担了船闸工程初步设计，其余部份，分别由广西交通勘探设计院和广西水电设计院负责。

三、开工前的准备工作

桂平枢纽工程自1984年8月获准列入国家基本建设计划之后，筹备工程建设开工的序幕便逐步拉开。承担工程建设任务的区西江航运建设工程管理局，派出了大批人员，深入工地现场，与地方政府一起开展征地、搬迁的宣传动员工作。1985年7月30日和8月30日，与桂平县人民政府先后签订了工程征地搬迁的协议和合同，明确了工程建设用地统一由地方政府负责的办法。同时，还根据具体情况，灵活采取“急用先征”和“先用后征”的办法，大大地加快了工程建设的进展。为了使征地搬迁工作顺利进行，桂平县人民政府还专门成立了“鴟鴞滩工程征地搬迁办公室”，负责工程的征地搬迁工作。

经过一年多时间的努力，开工前的各项准备工作已基本就绪，特别是难度较大的土地征用、房屋搬迁、合同签订等都取得了较大的进展。与此同时，桂平船闸施工图的设计、郁江大桥、上引航道桥、船闸金属结构的制造、施工变电站的建设及施工道路的加固和修建等项的招标发包工作也相继完成，并初步完成了郁江大桥、施工住房、施工道路加固和施工便道修建及输电线路的拆迁等三通一平工作，为工程破土动工创造了有利的条件。

四、破土动工

1986年8月13日，在喧闹的锣鼓声和阵阵的鞭炮声中，桂平航运枢纽工程破土动工的序幕在主体工程船闸全面拉开。广西区建委总工程师许季芳同志宣布工程破土动工，广

西区交通厅郑皆连副厅长和葛洲坝工程局胡金明副局长为破土动工剪彩。

破土动工战幕拉开之后，实力雄厚的水电部长江葛洲坝工程局和经验丰富的交通部第四航务工程局两支劲旅，一支在上，一支在下，旌旗在望，鼓角相闻，展开了一场激动人心的“较量”，共同创造了我国交通建设史上的高速度。

承担下引航道施工的水电部长江葛洲坝工程局，这支一直被人们喻为中国水电建设的“王牌军”果然名不虚传，他们以拥有雄厚的现代化机械实力和高科技的技术人才，一直称雄在水电战线上。他们调来了近三千名雄兵强将，调来了载重汽车、推土机、挖掘机、装载机、风钻机及电铲等，以当年腰斩长江的大无畏精神，采用先进的施工技术，以分段开挖和全断面推进的方法，不断地创造了一项又一项高产纪录。

担负上引航道施工的交通部第四航务工程局，虽然进场的各类机械只有数十台，然而，近300名的精兵良将却一个个都十分能征善战，一个个都非常吃苦耐劳。为了加快工程建设进展，该局施工处的邸锦玲经理、童本金副经理等领导同志，一日三班分工跟班作业，指挥生产，将工作开展得紧张而有序，同样创造了施工建设的高速度。

1986年11月1日，随着工程建设的不断加快，工程进行了全面开工，并举行了隆重的“全面开工典礼”，区人民政府主席韦纯东为工程全面开工剪了彩。

工程从破土动工到全面开工的两个多月，由于采用的施工手段都是现代化的大型机械施工，工程建设进展较快，但征地搬迁工作却赶不上施工要求，在上、下引航道的作业面上，还有70多户人家由于对工程建设认识不足，拖延了搬迁

时间，部份搬迁户还以种种借口，不愿搬迁甚至拒绝搬迁，个别户还串联其他搬迁户拖延和干扰拆迁工作，严重地影响了工程建设的顺利进行。在自治区人民政府韦纯束主席和张春园副主席的亲自过问下，桂平县人民政府高度重视，县长蒙尚智亲自率领150多名干部，组成强大的搬迁工作队，深入滩头、石塘、下渡三个村，进行宣传动员，并有针对性地对个别影响较大的“钉子”户进行重点教育。与此同时，建设和施工单位还在人力、运力及建材上积极支持配合，及时拨出大笔资金解决搬迁户的临时住宿和饮水用电等费用，义务为搬迁户修铺进村便道等。前后只用10天时间，就全部完成了上下引航道100多户民房的拆迁工作。累计征用了永久用地351.15亩，其中水田183.99亩，旱地62.23亩，菜地65.47亩，蔗田3.4亩，鱼塘20.06亩，其他土地16亩；房屋搬迁111户，搬迁面积19793.21平方米；回建民房用地208.89亩，另外，还征用了工程施工临时用地903.91亩，其中水田511.18亩，旱地128.39亩，菜地180.99亩，蔗田0.122亩，鱼塘8.35亩，其它用地14.88亩。

五、在困难中前进

随着征地搬迁工作的顺利完成，桂平枢纽的施工作业面也全线拉开。工地上，一台台大型电铲、挖掘机、推土机及反铲等现代化的施工机械，日夜轰鸣，上百台的T20汽车满载着泥石在向左岸围堰进占，好一派热闹沸腾的施工场面。

1986年11月14日，当一期临时土石围堰即将合拢的时候，黔、郁两江流域连降大雨，江水猛涨，已经筑起的570多米长，宽10米余的围堰面临着被洪水冲跨的危险。担负围堰

主攻任务的葛洲坝工程局开挖分局和汽车分局的领导已充分地意识到工程所面临的严峻形势，他们立即组织大批力量，全力以赴投入抢险。开挖分局沈锡荣副局长，不顾自己患有严重的萎缩性胃炎，捂着肚子日夜守在围堰上指挥抢险。经过连续几个昼夜的奋战，围堰终于抢在洪峰前加固加高，并于11月23日胜利合拢，比原计划提前了一个多月。

一期土石围堰合拢后，主体工程便立即转入抽水和基础开挖及混凝土浇筑阶段。然而，正当基础开挖及混凝土浇筑进入紧张的时候，堰内河床连续两次发生溶洞漏水，涌水量每小时达2500立方米，施工被迫中断。当时，雨季已经逼近，如果汛前不能把一期坝的水下工程抢浇出水面，洪水一来，整个冬春的施工将功亏一篑。

面对工程所遇意外的重大地质变化，不仅使全工地的建设者们焦虑万分，同时也牵动了各级领导的心。交通部副部长黄镇东、国家计委重点二局局长丁俊彦、交通部基建局局长黄家权从北京赶来了，区人民政府副主席张春园以及区建委、区重点办、区交通局等单位的领导也先后来到了工地，他们与建设及施工单位一起集思广益，研究了多种堵漏方案，并对堵漏和确保目标工期实现的方方面面作了缜密的分析，决定在一时无法摸清漏水来向、无法在短期内堵住溶洞的情况下，先组织修一条子围堰，将溶洞隔开，以保证“无漏区”继续施工。另一方面则由葛洲坝工程局从后方宜昌调来灌浆队伍，进行钻孔灌浆堵漏。经过半个月的艰苦奋战，钻孔进尺近200米，灌水泥近百吨，堤内一时的溶洞被征服了。

然而，一波未平，一波又起。正当纵向混凝土浇筑出现直线上升的时候，1987年3月17日晚，基坑又再次发生特大

溶漏，溶漏喷涌而出，每小时以3000~4000立方米的流量涌入基坑，比前两次更大，水流外涌，水花翻滚，基坑积水顿时猛增，正待开仓浇筑的下纵6号坝段被迫停仓，正常的作业秩序被打乱了。老天爷却偏在这骨节眼的时候下起了滂沱大雨。

面对严峻的局面，每个领导和建设者心里都十分明白，如果汛前不能抢出水下工程，不能将纵向围堰浇到渡汛标高，汛期一到，临时的土石围堰将被水冲毁，如等到冬季重新围堰浇筑，就要耽误一年时间。而拖延通航及发电工期一年，就要造成直接经济损失1000万元，减少社会效益近五亿元。

时间已不容许人们再犹豫，工程指挥部和建设、施工单位的领导经过反复研究，决定采取强制抽水的办法，以大于溶漏数倍的13台大功率抽水机强行抽水，抢浇混凝土。经过两千多名建设者40个昼夜的苦战，终于在汛期到来之前拿下了工程第一个重点控制项目——一期坝纵向混凝土围堰，避免了拖延工期一年的严重后果。

由于溶洞漏水的直接影响，第一个冬春只完成了一期坝60%的工作量，这就大大地加重了1987年冬至1988年春这个枯水期的施工压力。承担工程建设任务的区西江航运建设工程管理局，已充分地意识到，如不尽快采取措施扭转这种局面，工程的计划工期将难以实现。为了将溶洞耽误的工期夺回来，他们决定在第二个枯水期内进行施工“大突击”。为了使工作迅速开展，他们采取了两大措施：一是立即将生产情况向区交通厅领导汇报，要求厅领导直接出面，敦促葛洲坝工程局增派人员及机械施工力量；二是从招标总承包合同外拿出55万元作为赶工工期奖，按施工进度逐月发给施工单位，以调动施工人员的积极性。

由于采取了有效的措施，1987年至1988年这个冬春，尽管一直是阴雨连绵天气，但施工单位却一刻也没有停止过施工，很多工人因衣服长时间湿透，加上日夜与水泥、沙浆接触，25%的浇筑工人得了病，但浇筑系统仍然一直在正常运转。短短的4个月，就将一期坝从底浇到顶，夺回了失去的时间和工作量。

1988年夏天，正当船闸混凝土浇筑节节上升，金属结构安装工作进展顺利，工程截流目标逐步明朗的时候，广西地区却发生了建国以来最大的洪水，位于红水河、黔江、郁江下游的桂平航运枢纽，遭受了洪水猛烈袭击。9月2日，郁江洪峰水位高达41.0米，船闸下引航道施工堤坝被冲开20多米的缺口，洪水以19米的水头席卷船闸基坑，闸室内两台巨大的高架门机被冲出近200米远而报废，船闸及2.2公里长的引航道全被洪水淹没，一期坝的施工也被迫中断，整个工程全面陷入瘫痪。

面对工程遭受的劫难，面对洪水留下的一片废墟，一位位领导，一个个建设者，心如火煎，寝食不安。难道就甘于这样罢阵？不，对事业坚定的信念锻铸了他们顽强的拼搏精神，他们下定决心，要在困难中开拓，在逆境中前进！他们又重新制订了新的施工措施和方案，果断地作出了：“全力以赴，立足于抢，年底截流不动摇”的决定。洪水一退，就立即组织建设、设计、施工单位的广大职工，全力以赴投入灾后恢复生产的大决战。为加快施工步伐，他们实行强化抽水、突击清淤，加快船闸、一期坝混凝土浇筑和金属结构安装及截流施工准备三管齐下齐头并进的办法。高架门机被洪水冲毁后失去起吊手段，他们就在船闸左右导墙两侧搭起高

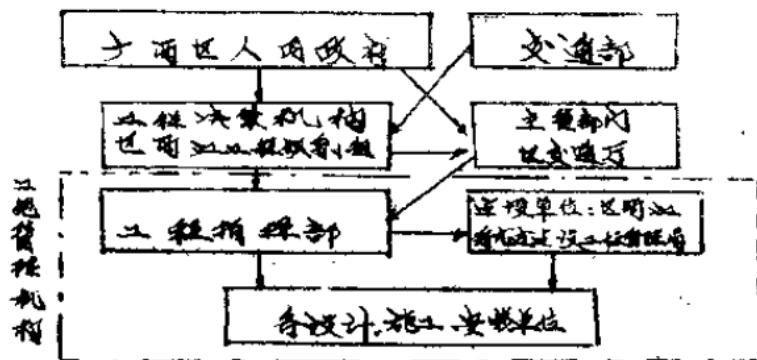
10多米、长100多米的钢排架，用人工推运混凝土上闸首进行浇筑；电力不足，电铲无法正常施工，便改用装载机作业；夜间有时停电，则集中数十支手电筒在现场临时照明坚持施工。经过100多个日夜的艰苦奋战，修复了洪水破坏的巨大创伤，使工程以更快的速度拓展，终于在1988年12月24日实现截流，1989年2月3日实现船闸成功通航并一直投入运行，比国家批准的计划工期提前了三个月。

六、加强工程管理，采取有力措施，促进工程建设

桂平航运枢纽工程是在基建体制改革和建筑市场治理整顿的环境中进行建设的。在实践中，他们通过学习其他工程的管理经验，并结合自己的实际，采用了一个比较适合于本工程建设特点的管理模式。

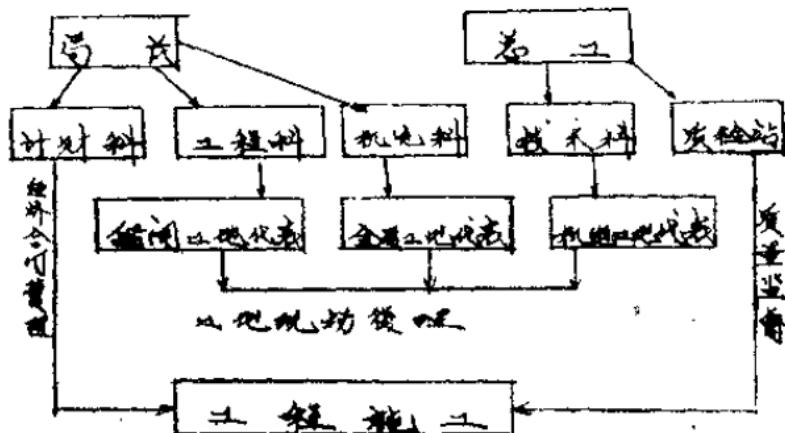
（一）工程指挥系统

工程指挥系统，由下图表示：



桂平航运枢纽工程的建设，采用的是指挥部、建设单位和施工单位的三角管理体制。工程指挥部由广西区交通厅、玉林地区行政公署、桂平县人民政府和建设、设计及施工单位的有关领导组成，设指挥长一人、常务副指挥长一人、副指挥长和成员若干人，下设办公室、公安办事处等机构。指挥部的职能主要是对工程施工中的重大问题进行研究决策，协调工程与地方及工地各单位之间的关系。建设单位的主要职责是组织工程建设、制订工程计划、统计和投资管理，并依照工程承包合同对工程进行工程进度、质量管理、控制工程拨款和施工协调等工作。施工单位则依照承包合同要求，保质、保量、保工期完成施工任务。

(二) 建设单位管理系统

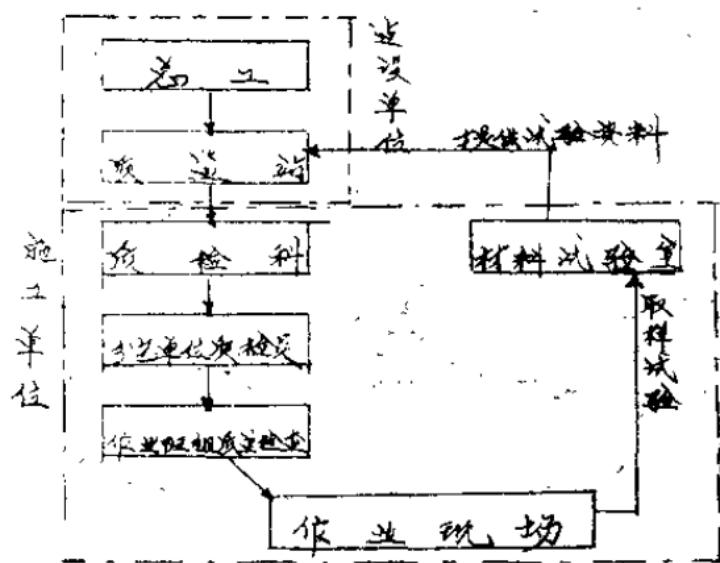


(三) 工程质量管理体系

为保证工程质量，防止个别施工单位因片面追求经济效益

益而忽视工程质量，他们除明确各施工单位设立质量自检查系统外，整个工地还建立了一个比较完善的质监系统和质检制度，强调了在施工过程中，施工单位必须接受工程监理人员的检查和听从监理人员对工程质量问题所提的意见，对隐蔽工程及重要部位必须履行在下道工序施工前验收签证手续。

质量管理体系如下图所示：



(四) 工程的安全和治安管理系统

为确保工程建设顺利进行，还专门设置了安全治安管理系统，如下图：