

# 高校基本建设工程全过程

## 监督与控制

邹积敏 编著



高校基本建设工程全过程监督与控制/邹积敏编著. —长春：  
吉林大学出版社, 2005. 9  
ISBN7-5601-2892-0

I. 高…  
II. 邹…  
III. 高校基本建设监督与控制

高校基本建设工程全过程监督与控制  
邹积敏 编著

---

责任编辑：张显吉 责任校对：周明

封面设计：秦露洋

---

吉林大学出版社出版  
(长春市明德路3号)

吉林大学出版社发行  
吉林省九三彩色印刷厂印刷

---

开本：850×1168 毫米 1/32  
印张：11  
字数：276 千字

2005年9月第1版  
2005年9月第1次印刷  
印数：1—1000 册

---

ISBN7-5601-2892-0

定价：20.00 元

## 内容简介

高等教育肩负着“科教兴国”实现中华民族复兴的历史重任。发展高等教育的根本途径：一靠改革、二靠增加投入、三靠提高资金使用效率。应该清醒认识到：目前高校一方面普遍存在资金紧张；另一方面又因资金使用不当，浪费严重。笔者不揣浅陋，大胆尝试，提出了“高校基本建设工程全过程监督与控制”的思路和做法，力求扭转基建资金浪费的局面。

由于本人才疏学浅，虽倾力投入，不足之处仍在所难免，敬请读者批评指正。

# 目 录

第一章 现代化高校的基本建设规划 .....	(1)
第一节 基建部门的职能和职责 .....	(1)
第二节 基本建设管理办法 .....	(5)
第三节 做好高校规划要考虑的内外因素 .....	(10)
第四节 编报基建项目建议书 .....	(30)
第五节 建设项目的环境保护审理 .....	(41)
第六节 建设工程规划 .....	(48)
第七节 可参考借鉴两项成功案例 .....	(50)
第二章 工程招投标与中标合同的签订 .....	(63)
第一节 招标投标方式 .....	(63)
第二节 建设工程项目招投标管理 .....	(67)
第三节 高校基建综合布线工程招投标 .....	(82)
第四节 建设工程投标文件编写的方法与技巧 .....	(89)
第五节 高校基建工程项目的招投标审计 .....	(92)
第六节 合同签订前的谈判及技巧 .....	(97)
第七节 工程建设项目招投标“十不准”.....	(114)

<b>第三章 设计阶段的工程造价控制</b>	.....	(118)
第一节 要重视设计阶段的造价控制	.....	(118)
第二节 编制动态指南	.....	(136)
<b>第四章 施工过程控制</b>	.....	(139)
第一节 建立健全各种制度	.....	(140)
第二节 控制工程质量的对策	.....	(142)
第三节 高校审计对施工过程的监控	.....	(155)
第四节 施工过程中可能出现的问题	.....	(166)
第五节 超高层钢结构施工技术与管理	.....	(198)
第六节 工程施工阶段的成本控制	.....	(206)
第七节 项目实施阶段工程造价管理	.....	(210)
第八节 物资采购管理	.....	(223)
<b>第五章 监理对工程质量的监控</b>	.....	(229)
第一节 监理人员的作用	.....	(229)
第二节 质量监理的基本方法	.....	(231)
第三节 监理人员与高校工地代表联合对质量管理	.....	(240)
<b>第六章 工程质量与工程验收</b>	.....	(246)
第一节 建设项目竣工验收规定	.....	(246)
第二节 专项工程验收	.....	(252)
第三节 工程质量验收的划分	.....	(261)
第四节 《建设工程质量管理条例》释义	.....	(280)
第五节 《单位工程竣工验收报告》的编写	.....	(289)

## 目 录

---

<b>第七章 工程价款支付</b>	.....	(293)
第一节	《建设工程价款结算暂行办法》释义	..... (293)
第二节	工程价款的分析	..... (304)
<b>第八章 工程索赔</b>	.....	(315)
第一节	索赔的合同依据或规定	..... (316)
第二节	索赔的内容	..... (323)
<b>附录一 房屋建筑工程质量保修办法</b>	.....	(333)
<b>附录二 建筑装饰装修管理规定</b>	.....	(336)

# 第一章 现代化高校的基本建设规划

如何做好高校基本建设工作，如何保证建筑质量，如何才能保证所建工程都是精品，都能成为古迹，如何保证所建建筑物不会产生今天建，明天拆，如何让有限的资金发挥最佳的经济效益是高校最为关注重点之一。

要想做好这项工作，首先要改变观念，要认识到重建设轻规划是错误的。重建设轻规划，不但搞不好建设，明天的地今天就提前用完了，甚至强行建设，也是今天建了明天拆，劳民伤财，得不偿失。

要想做好高校基本建设，要解放思想，眼光要放的长远。要成立专门机构，选拔专业人才，专门从事这项工作。

目前各高校都设立基建处。配备了专业人员。有了专业机构和人员还应建立相应的制度，才能保证工作顺利进行。

## 第一节 基建部门的职能和职责

要想做好基建工作，首先要有制度来保证，根据制度制定出各部门工作指责，这样全体人员有章可循，便于工作的开展。

## 一、部门工作职责

1. 认真贯彻落实国家和地方政府有关方针、政策、法规，严格执行基建程序。
2. 根据学校发展规划部审定的新建项目及在施工工程进展情况，组织编制年度基建投资计划，经学校和教育部批准后，负责组织实施和落实。
3. 组织编写新建工程立项报告和可行性研究报告。
4. 配合学校规划委员会做好新建工程设计方案的评选及优化工作。负责签订设计合同及初步设计和施工图设计阶段的组织协调工作。
5. 负责办理有关工程建设用地规划许可证（或土地使用证）、建设工程规划许可证、建设工程开工许可证等各项报建审批手续。
6. 会同学校资产管理部组织编制年度房屋基础设施修缮计划和抗震加固计划，经学校审批后负责组织实施。
7. 组织以工程项目为核心的各项（设计、施工、材料设备订货等）招投标工作，负责签订和管理与工程项目有关的各类经济合同。
8. 对在施工工程实行全面管理，对工程施工质量负全责，并有效控制工程进度和投资。
9. 负责组织工程的验收、移交及保修工作。
10. 负责组织并审核工程概预算及竣工结算。
11. 会同财务部做好基建资金使用、调配和管理工作。
12. 配合校审计室完成有关工程项目竣工结算审计工作。
13. 负责工程前期三通一平工作。
14. 负责收集、整理、审查工程竣工资料，并及时移交校档案馆。

15. 负责校内天然气工程的立项、报批、施工管理及验收移交工作。

16. 负责校内水、电、暖、气等地下管网资料的收集、整理、归档等动态管理工作。

17. 负责准确及时报送各级政府主管部门要求的报表及资料。

办公地点： 负责人： 联系电话：

### 二、内设机构及职责—计划管理办公室

1. 贯彻落实国家有关政策、法规，严格执行基建程序。

2. 根据学校要求编制基建投资计划和房屋基础设施修缮计划，做好投资估算，计划落实工作。

3. 组织编写工程立项报告，办理规划许可证、施工许可证等报批手续。

4. 组织工程招投标，签订和管理与工程有关的各类经济合同。

5. 组织审核基建、修缮工程概、预、决算。

6. 配合做好基建、修缮资金使用与管理。

7. 及时向政府各主管部门报送报表及资料。

8. 做好基建、修缮文书档案管理。

9. 兼做基建工程部行政管理工作。

10. 负责全校水、电、暖、气地下管网资料的收集、整理、归档等动态管理工作。

报送报表及资料。

做好基建、修缮文书档案管理。兼做基建工程部行政管理工作。负责全校水、电、暖、气地下管网资料的收集、整理、归档等动态管理工作。

### 三、工程建设办公室

1. 依据校园建设总体规划做好新建工程设计管理工作，参与设计方案的评选及优化工作，协助使用单位完善功能条件，负责收集、提供设计所需要的各项资料。
2. 委托和管理地质勘查工作。
3. 参与新建工程招投标工作，负责施工单位资质审查及考察工作。
4. 对在施工程实行全面管理，对工程质量负全责，并有效控制工程进度和投资。
5. 配合政府有关部门对工程的监督验收，组织校内有关单位对工程验收及移交工作。
6. 负责工程保修工作。
7. 收集、整理竣工资料并及时移交市或校档案馆。

### 四、修缮管理办公室

1. 根据学校修缮计划，负责校内建筑物、构筑物的维修改造工程的管理，负责协调施工单位与使用单位的关系，减少因施工给学校带来的不便。
2. 参加修缮工程招投标工作，负责施工单位资质审查及考察工作。
3. 负责维修改造工程的设计及施工方案的审定工作。
4. 对修缮工程实行全面管理，对工程质量负全责，并有效控制工程进度和投资。
5. 负责组织工程的验收、移交和保修工作。
6. 负责新建及修缮工程的前期“三通一平”等工作。
7. 负责校内天然气工程的立项、报批、施工管理及验收移交工作。

8. 收集、整理、审查竣工资料，并及时移交校档案馆。

## 第二节 基本建设管理办法

有了相应的机构，还要根据基本建设管理办法，结合各高校具体情况进行制定出适合本单位具体办法，以保证做好基本建设工作。笔者认为制定出的高校基本建设管理办法应该包括以下内容：

### 第一章 总 则

第一条 为了加强对高校工程建设活动的管理，维护工程建设秩序，确保工程质量与安全，有效地使用好建设资金，提高投资效益，根据国家和省基本建设的有关政策、法规和规章制度，结合建设单位的实际，特制定本办法。

第二条 建设单位要认真贯彻执行党和国家的经济建设方针、政策和有关工程建设法规、规章制度；严格按工程建设程序办事，加强工程建设的管理，不断提高投资效益和工程质量。

第三条 建设单位应严格按照确定的布局进行建设，已确定的总体规划不得随意改动，遇有特殊情况需作必要调整时，须报上级主管部门审批。

第四条 投资总额在 50 万元以上的各类新建、改建、扩建、迁建恢复建设和技术改造工程项目都必须按本办法执行。

### 第二章 工程建设程序

第五条 工程建设程序是指建设项目从投资意向、决策、设计、施工到竣工验收、交付使用全过程中各项工作依次进行的次序，是工程建设的客观规律和内在要求。各单位必须遵守和执行，并按现行工程建设程序进行工作。

第六条 凡预算内安排投资的项目，由建设单位编报项目建议书，经批准后，方可编报可行性研究报告。小型项目的项目建议书与可行性研究报告可以合并。省预算内投资较大的项目应在项目建议书批准后，先编制设计方案，经省计委组织审查后，方可正式编制可行性研究报告。可行性研究报告须由具备资质的设计或咨询单位编制。

第七条 项目建议书、可行性研究报告审批权限如下：

(一) 建设单位预算内项目由报省计委审批；由省财政厅专项参与投资的项目，省计委与省财政厅会签。

(二) 利用自有资金进行建设的项目，总投资 1000 万元以上的，由省计委审批；总投资低于 1000 万元的，由所在地计委审批。

第八条 建设单位在自工程项目可行性研究报告或其它立项文件被批准之日起 30 日内，到当地建设行政主管部门办理工程项目报建登记手续。

第九条 编报和审批初步设计文件。可行性研究报告或立项报告批准后，建设单位应委托具有相应资质的设计单位编制初步设计文件，经审批后方可进行施工图设计和施工准备工作。初步设计审批权限如下：

凡由省计委审批项目建议书、可行性研究报告的项目，其初步设计报省计委审批；由所在地计委批准项目建议书的项目，其初步设计由当地计委审批。

第十条 施工图审查。建设单位在施工图文件编制完成后，报省建设厅审图中心进行审查，批准后方可正式使用。

第十一条 申领工程施工许可证。建设单位按照《建筑工程施工许可证管理办法》规定条件、申领程序，在工程项目的建(构)筑物正式施工前向建设行政主管部门申请核发工程项目施工许可证。

第十二条 上报和审批开工报告。建设单位在完成征地拆迁、工程设计、工程招标等开工前准备工作后，报省计委审批开工报告。

第十三条 施工组织和工程质量。经批准开工的项目，建设单位应组建精干的项目管理班子，委托建设监理并配合施工及质检部门对施工进度、施工质量和工程造价进行动态管理。

第十四条 竣工验收备案。工程施工结束后，建设单位在正式使用前按照《建筑工程竣工验收管理实施办法》规定的条件、程序、要求，到建设行政主管部门办理竣工验收备案手续。

第十五条 竣工验收。工程项目竣工后，建设单位应主动及时向审计部门申请竣工决算审计，并组织设计、施工、工程监理等有关单位进行竣工验收。竣工验收合格后，向建设行政主管部门申领工程设施使用许可证。财政性资金投资的项目竣工后先报省财政厅进行竣工决算审查。

### 第三章 工程管理

第十六条 为了确保工程造价不突破批准的初步设计概算，建设单位必须加强建设全过程的管理，严格控制投资支出。

第十七条 建设单位应严格按国家和省有关工程建设招标、投标管理的法规组织招标，按照批准的建设规模、标准组织施工，努力把造价控制在总概算以内。

第十八条 在设计阶段，建设单位应依照批准的投资估算要求设计单位实行限额设计，避免因设计超标造成造价失控，重大项目须进行设计比选。

第十九条 工程项目施工管理主要由建设单位负责，高校各级主管部门对建设单位的工程管理进行不定期的督促、检查。对发现的问题及时研究，协助解决。

第二十条 建设单位要通过招标选择监理、施工单位。具备招标组织资质的建设单位可自行组织招标发包，不具备相应资质

的建设单位须委托具有相应资质的招标代理人组织招标发包。招标文件需报主管部门上级备案。重大设计方案调整需报原初步设计审批部门审批。

**第二十一条** 建设单位要认真考察监理、施工单位，选择至少三个具备相应资质的监理、施工单位参加投标，重大项目招标时须通知高校主管领导派人参加。

**第二十二条** 项目施工过程中要严格按照批准的建设规模施工建设，不得随意扩大建设规模、增加建设内容、增加建筑面积、提高建设标准，对违章或管理不善而造成的工程超概算的责任由建设单位法人代表负责，并追究其他领导及经办人的责任，高校主管部门根据不同情况予以适当处理。

**第二十三条** 建设单位工程人员要经常深入施工现场，配合质检部门或监理单位及时发现问题，并作好各项工程记录。特别是发现重大质量问题，应及时向施工队伍和质检部门正式提出，及时解决。

#### 第四章 材料设备管理

**第二十四条** 建设单位要建立健全材料采购的监督和制约机制。无论是建设单位自行采购还是施工单位采购的材料，建设单位都要有专人负责把好质量关，严防以次充好。重要的材料和设备做到先考察后订货，严格执行材料设备的验收制度。甲供材建设单位要组织招标采购，设备金额超过 50 万元的要按有关规定招标采购。

**第二十五条** 物资管理人员要责任分清，各司其职。库房管理人员要做好物资验收工作，出入库要有凭证，并根据工程进度及时清查盘点；工程竣工后要进行盘点核算，做到帐物相符。材料会计要建物资明细帐，做到帐帐相符，帐物相符，责任清楚。物资管理人员和财会人员要认真执行国家规定的材料价款结算办法。

### 第五章 工程造价管理

第二十六条 工程造价管理包括从可行性研究开始到工程竣工整个基本建设全过程的管理，如设计概算、施工图预算、竣工决算、工程结算的管理等。

第二十七条 建设单位要根据当时的定额和物价指数对设计概算进行审核。既要防止高估冒算，又要避免漏项。

第二十八条 建设单位应根据技术变更，经济洽商等资料，编制或审查施工单位的补充预算，正确计算施工工作量，严格按照实际进度付款，坚决杜绝仅凭施工单位出示的施工进度表盲目付款的现象。

第二十九条 预算人员要经常了解市场行情，参与材料和设备价格的审核，对于在质量相同的情况下订购价格高于市场价格者，可提出否定意见。

第三十条 预算人员对于超概算的项目要分清原因，凡是施工一方原因造成的超支，不能付款；建设单位原因造成的超支应自筹解决并办理相关报批手续；属于政策性原因超支的，按有关政策及时调整，经预算人员审核后方可支付。

### 第六章 基建档案管理

第三十一条 各建设单位领导必须重视基本建设档案管理，基建处（科）应有专人负责基本建设档案管理。涉及基本建设的有关文件、图纸资料都应按国家规定立卷归档。特别是地下各种管线图、墙内管线图，除了归档一份外，应多备一份供日常查询。

第三十二条 基本建设项目建设书、可行性研究报告、初步设计、设计变更、施工图、竣工图、年度投资计划、施工计划、招标文件、各种施工、订货合同等，都应作为永久性档案归档，基本建设财务与会计有关部门凭证、帐簿、报表，按《会计档案

管理办法》有关规定立卷归档。

第三十三条 建设单位应当在工程竣工验收后 6 个月内，向工程项目所在地的城市建设档案馆报送竣工图及其他工程建设档案资料。

### 第七章 附 则

第三十六条 本办法从颁布之日起开始执行。本办法如与国家有关部门规定发生抵触时，按国家规定执行。

## 第三节 做好高校规划要考虑的内外因素

高校是人类对自然环境干预最强烈的地方，是以人文要素为主的一种地理环境，它高度积聚了大量的高级人才，是人类物质财富和精神财富生产、创新、传播、科技应用和创新的中心。几乎 100% 的高等教育发生在城市市区。因此，高校是城市中最集约利用土地的一种组织形式。高校是一种不完全的、脆弱的生态环境系统，是人类受自然环境的反馈作用最敏感的地方。它对自然地域改造的影响深远，被改造了的自然环境又反过来影响到高校自身的生存。接近和回归自然是高校人的基本需求。

高校的复杂功能注定了它要与外界发生密切的联系，包括维持高校生态系统的能量如粮食、副食品、煤、电，甚至清洁的水也要靠从外界输入，高校的废弃物也必须输送到系统之外。无论人为的或自然的灾害一旦发生，受害最严重的一定是高校。这就要求高校中的各个环节都需要协调发展。

由于高校的上述特征，领导和专职的基建人员在研究、规划、管理、决策高校发展时，需要有更多的理性，尽量减少主观性和盲目性。

主要属于非基本活动部分。而教育部直属的大学除了为所在

地服务外，主要是为全国服务的，甚至还吸收了数量可观的外国留学生，主要属于基本活动部分。是全国文化中心的基础之一。

高校规划是对一定时期内高校的经济和社会发展、土地利用、空间布局以及各项建设的综合部署、具体安排和实施管理。搞好高校的规划，并以此指导高校的建设和发展，就要努力做到科学规划、合理布局、规模适度、注重实效、体现特色。规划中要注重紧凑合理布局，节约用地、保护环境、有利于集中，有利于师生的生活。

### 一、高校基本建设的现代化特征

现代化是指现代人类文明发展的先进水平和程度，也指全面实现具有现代科学技术水平的各项目标。现代化也是实现这些目标的过程。我国现阶段的基本任务就是在本世纪中期，基本实现现代化，建成一个富强、民主、文明的社会主义现代化国家。现代化的高校是站在教学与科研的前端，是培养高级人才和推动科技进步的重要基地。现代化是指现代人类文明发展的先进水平和程度，也指一面实现具有现代科学技术水平的各项目标。现代化也是实现这些目标的过程。我国现阶段的基本任务就是在本世纪中期，基本实现现代化国家。

#### 1. 现代化的住房和公用设施

现代化高校必须拥有具备良好设施的现代住房，为广大师生员工提供舒适、方便、安全、卫生（包括日照、通风、绿化等条件）的居住环境。还要有现代化的类似于市政公用设施作为支撑。例如，经过处理并符合卫生标准的用水输送到每个用户；经过处理并排放标准的污水和经过收集的雨水，通过管网系统进行排放，一部分进行回收利用；使用气体燃料代替煤的直接燃烧；铺装现代路面材料的道路系统；现代化的通信网络；充足、安全的电力供应；无害化的垃圾处理；综合性防灾减灾系统等。总