

工程设计 技术手册

ENGINEERING DESIGN TECHNOLOGY HANDBOOK

朱邦范 主编

第1部分 建筑工程

第1编 建筑专业

编者按

根据工程设计企业质量管理体系的相关规定和工程设计的实际需要,为了更好地贯彻落实《中华人民共和国建筑法》、《建筑工程质量管理条例》等现行法律、法规,加强设计人员对国家和上海市现行的技术标准,以及相关技术管理规定的理解和执行,进一步提高公司建筑工程设计质量和设计效率,特制定本《工程设计技术手册》。

《工程设计技术手册》建筑工程第1编建筑专业内容是由公司技术与质量部组织编制的指导工业与民用建筑工程设计为主的技术性文件,共分项目建设及设计工作流程、现行国家行业及地方标准、建筑专业各阶段提资要求、统一技术规定、与建筑设计相关的技术管理规定、施工图审查常见问题剖析等六个篇章,编制内容以有关部门在2015年11月之前发布的为准,由于国家和上海市的政策法规和技术标准是处于动态变化的,在使用本导则时应注意相关规定以最新发布的为准。

由于本设计导则内容广泛、工作量大,加之人力有限、时间急促,难免存在一些不足和问题、且内容尚不完善,敬请批评指正,在使用中发现问题请及时反馈给编制者,以便不断修正和更新。

参编/朱邦范、施丁平

上海浦东建筑设计研究院有限公司技术委员会

二〇一六年五月

第 1 章 项目建设及设计工作流程

1.1 流程阶段

1.1.1 工程建设前期阶段

- (1) 项目建议书；
- (2) 可行性研究；
- (3) 立项。

1.1.2 工程建设准备阶段

- (1) 报建；
- (2) 委托规划、设计；
- (3) 获取土地使用权；
- (4) 拆迁、安置；
- (5) 工程发包与承包。

1.1.3 工程建设实施阶段

- (1) 工程建设项目施工准备管理；
- (2) 工程建设项目组织施工阶段的管理。

1.1.4 工程竣工验收备案与保修阶段

- (1) 工程竣工验收及备案；
- (2) 工程保修。

1.2 各阶段分属主管部门

- (1) 投资许可证（发改委）；
- (2) 项目建议书（发改委）；
- (3) 办理选址意见书（规土局）；
- (4) 可行性研究报告（发改委）；
- (5) 工程报建备案（建交委）；
- (6) 立项（发改委）；
- (7) 确定施工队伍（招标办）；
- (8) 施工许可证（建交委）；
- (9) 建设实施（监理、施工队伍）；
- (10) 建设工程规划许可证（规土局）；
- (11) 初步设计施工图设计（建交委）；
- (12) 建设用地规划许可证（规土局）；
- (13) 竣工验收及保修（建交委）；
- (14) 确定监理队伍（招标办）；
- (15) 确定勘察设计队伍（招标办）；
- (16) 交纳建设费用（财政）；
- (17) 消防、人防、园林、气象、市政配套手续（各相关部门）；
- (18) 建设资金审计（审计局）确定材料；
- (19) 设备供应商（招标办）；
- (20) 申请土地开发使用权（规土局）；
- (21) 拆迁、安置（规土局）；
- (22) 质量监督（质检站）；
- (23) 安全监督（安监站）；
- (24) 施工放验线（规土局）；
- (25) 报开工报告年度计划申请文件（发改委）；
- (26) 工程建设程序图承办内容（承办单位）；
- (27) 环境影响评价文件报审（环保局）；
- (28) 用地预审报审（规划局）；
- (29) 地震安全性评价（环保局）。

1.3 需设计方配合的阶段及所需文件

序号	需办事项	所需材料	备注
1	土地出让	(1) 申请书; (2) 立项批复; (3) 红线图(复); (4) 规划设计总平面图(蓝图); (5) 营业执照(企业)、机关代码证(机关); (6) 法人代表身份证(复); (7) 建设用地许可证(复); (8) 申请书。 以上资料均一式二份	
2	国有土地使用证	(1) 土地出让合同(复); (2) 所交纳各项费用发票(复)包括土地出让多、土地契税、印花税	又称国有土地使用权证,是指经土地使用者申请,由城市各级人民政府颁发的国有土地使用权的法律凭证。该证主要载明土地使用者名称,土地坐落、用途,土地使用权面积、使用年限和四至范围
3	报审规划设计方案(总平面图审定)	“规划设计方案审批表” (1) 规划设计方案登记表(填); (2) 规划设计意见书; (3) 规划设计总平面图(蓝图); (4) 红线图(复); (5) 选址意见书(复)	
4	申领[建设用地规划许可证]	“建设用地规划许可证审批表” (1) 建设用地规划许可证登记表(填); (2) 红线图(复); (3) 建设项目立项批复(复); (4) 规划设计总平面(蓝图)	是建设单位在向土地管理部门申请征用、划拨土地前,经城市规划行政主管部门确认建设项目位置和范围符合城市规划的法定凭证,是建设单位用地的法律凭证
5	报审建筑设计方案	“建筑设计方案审批表” (1) 规划设计总平面图(审定蓝图); (2) 效果图(鸟瞰图A3); (3) 单体设计方案(文本A3)包括平面图、立面图、剖面图、效果图	
6	申领[建设工程规划许可证]	“建设工程规划许可证审批表”(建筑) (1) 建筑工程规划许可证申请登记表(填建筑); (2) 核发建设工程规划许可证征求意见表(填); (3) 施工图(建筑、结构); (4) 建设用地许可证(复);	城市规划行政主管部门依法核发的,确认有关建设工程符合城市规划要求的法律凭证。建设工程规划许可证是有关建设工程符合城市规划要

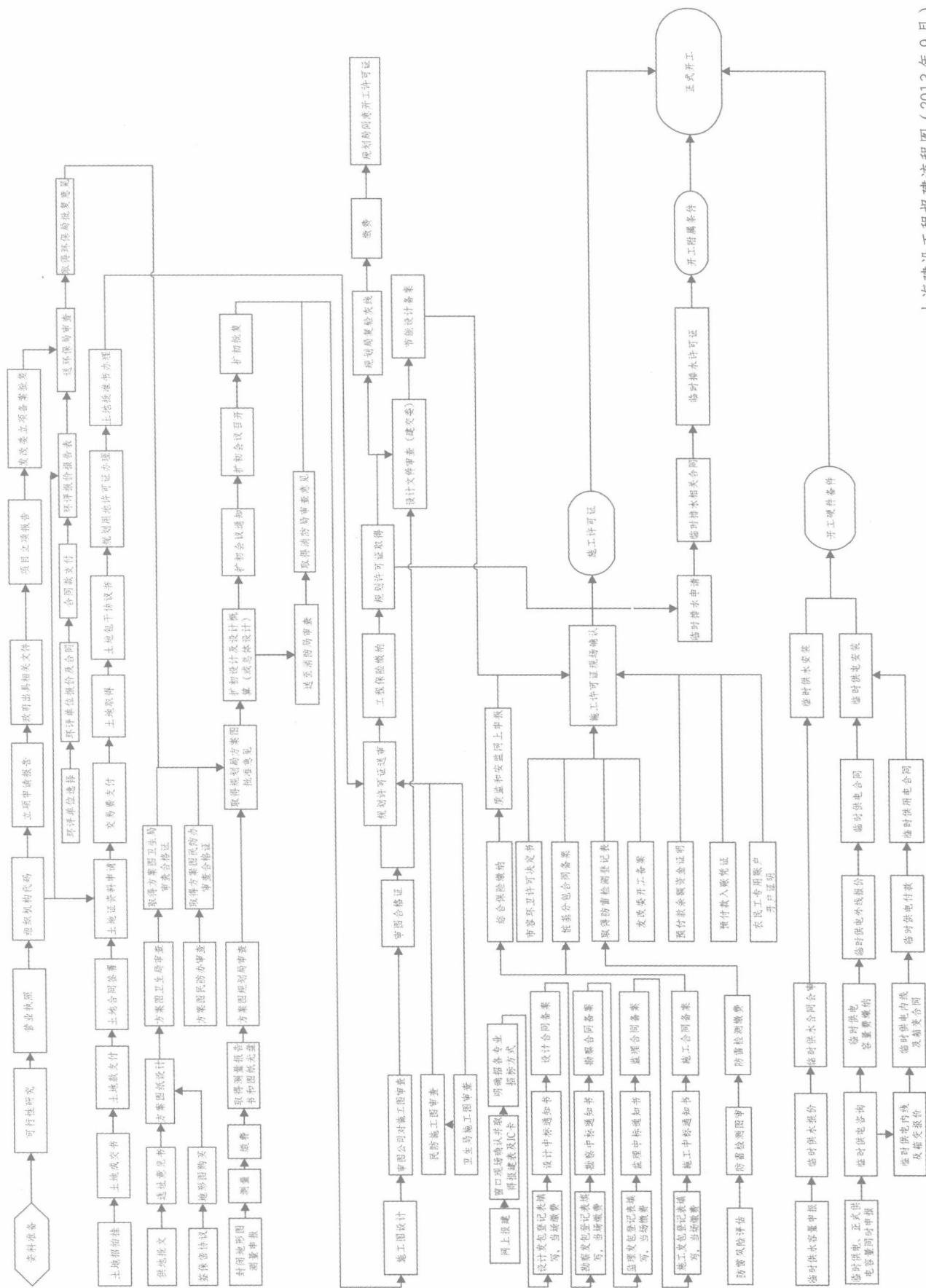
(续表)

序号	需办事项	所需材料	备注
		(5) 立项批复(复); (6) 红线图(复); (7) 规划设计总平面图(蓝图2份); (8) 白蚁防治合同(4份); (9) 国有土地出让合同(复); (10) 建筑工程消防设计审核意见书	求的法律凭证,是建设单位建设工程的法律凭证,是建设活动中接受监督检查时的法定依据。没有此证的建设单位,其工程建筑是违章建筑,不能领取房地产权属证件
7	消防审核意见	“建筑工程消防设计防火审核申报表” (1) 立项批复(复); (2) 红线图(复); (3) 总平面图(蓝图); (4) 施工图(所有图纸均需加盖设计单位出图章及防火自审章); (5) 消防给水图; (6) 消防设计专篇	
8	卫生防疫站审图	“建设项目卫生审查申请书”(2份) (1) 立项批复(复); (2) 红线图(复); (3) 施工图; (4) 总平面图; (5) 工艺流程图或布局图	
9	文档中心	(1) 立项批复; (2) 总平面图(蓝图)	
10	绿化	(1) 立项批复(复); (2) 总平面图(蓝图)	
11	人防	总平面图(蓝图)	
12	质监手续	“建设工程质量监督申报表”(3份) (1) 立项批复(复); (2) 建设工程规划许可证(复); (3) 设计单位营业执照及资质等级证书(复); (4) 施工单位营业执照及资质等级证书(复); (5) 施工中标通知书及施工承包合同; (6) 监理中标通知书及监理合同; (7) 岩土工程勘察及施工图审查批准书; (8) 勘察单位营业执照及资质等级证书(复); (9) 建设单位营业执照(复)	
13	项目直接发包	施工直接发包审批表(填); (1) 项目发包方案(复); (2) 立项批复(复); (3) 发包人营业执照、章程、验资报告; (4) 拟定承包人资质证书、项目经理证书(复)原件备查	

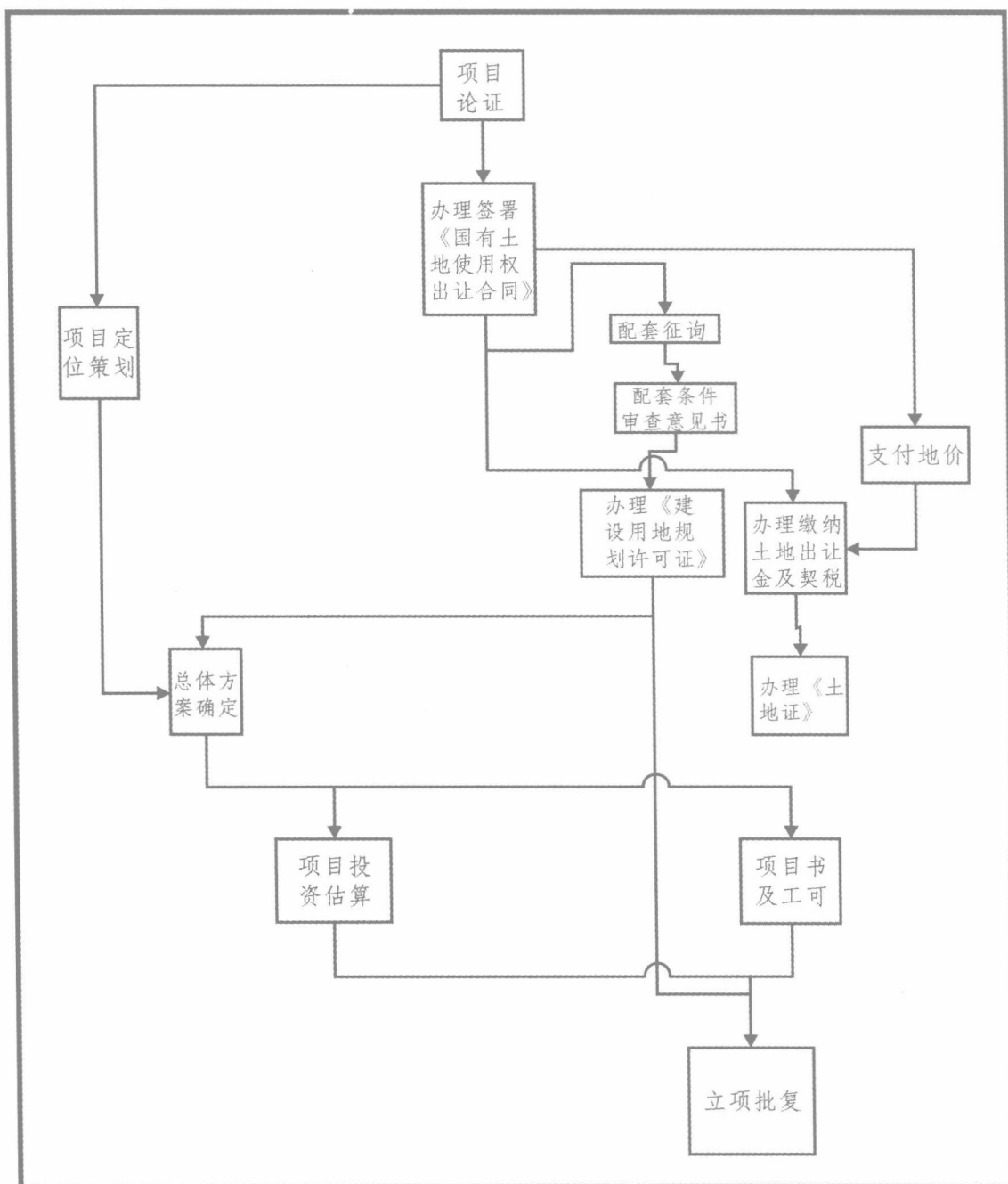
(续表)

序号	需办事项	所需材料	备注
14	固定资产统计	(1) 固定资产统计表(填3份); (2) 立项批复(复)	
15	申领[建设工程施工许可证]	“建设工程施工许可证申请表”(填) (1) 建设项目发包方案(复原报建登记表); (2) 立项批复(复); (3) 建设工程用地许可证(复); (4) 建设工程规划许可证(复); (5) 总平面图(复); (6) 固定资产统计表(原); (7) 中标通知书(复), 招投标备案表或直接发包批准书; (8) 项目发包方案; (9) 鉴证的施工合同(原)需交建管费及贴印花税; (10) 施工单位营业执照、资质证书、项目经理证及注册证书复印件(原件押供证); (11) 施工图设计审查报告(复); (12) 监理备案确认通知书(100万元以下不备案); (13) 质量监督通知书(原); (14) 安全监督手续; (15) 建筑施工单位雇主责任保险协议; (16) 建设资金到位证明原件。 注: 申请表上施工组织设计方案需总监理工程师盖章	是建筑施工单位符合各种施工条件、允许开工的批准文件, 是建设单位进行工程施工的法律凭证, 也是房屋权属登记的主要依据之一
16	建设工程竣工备案	(1) 建设单位竣工验收报告; (2) 施工许可证复印件; (3) 施工图设计文件审查意见; (4) 施工单位的工程竣工报告; (5) 监理单位的工程质量评估报告; (6) 勘察单位的工程质量检查报告; (7) 设计单位的工程质量检查报告; (8) 验收组人员名单及签署的工程竣工验收意见; (9) 施工单位签署的工程质量保修书; (10) 项目法人代表的身份证原件、复印件; (11) 规划部门认可或批准使用文件; (12) 消防部门认可或批准使用文件; (13) 卫生防疫部门认可或批准使用文件; (14) 环保部门认可或批准使用文件; (15) 区文档中心的验收意见书; (16) 区城管环卫项目验收单; (17) 商品住宅的[住宅质量保证书]和[住宅使用说明书]。 法规、规章规定必须提供的其他文件	

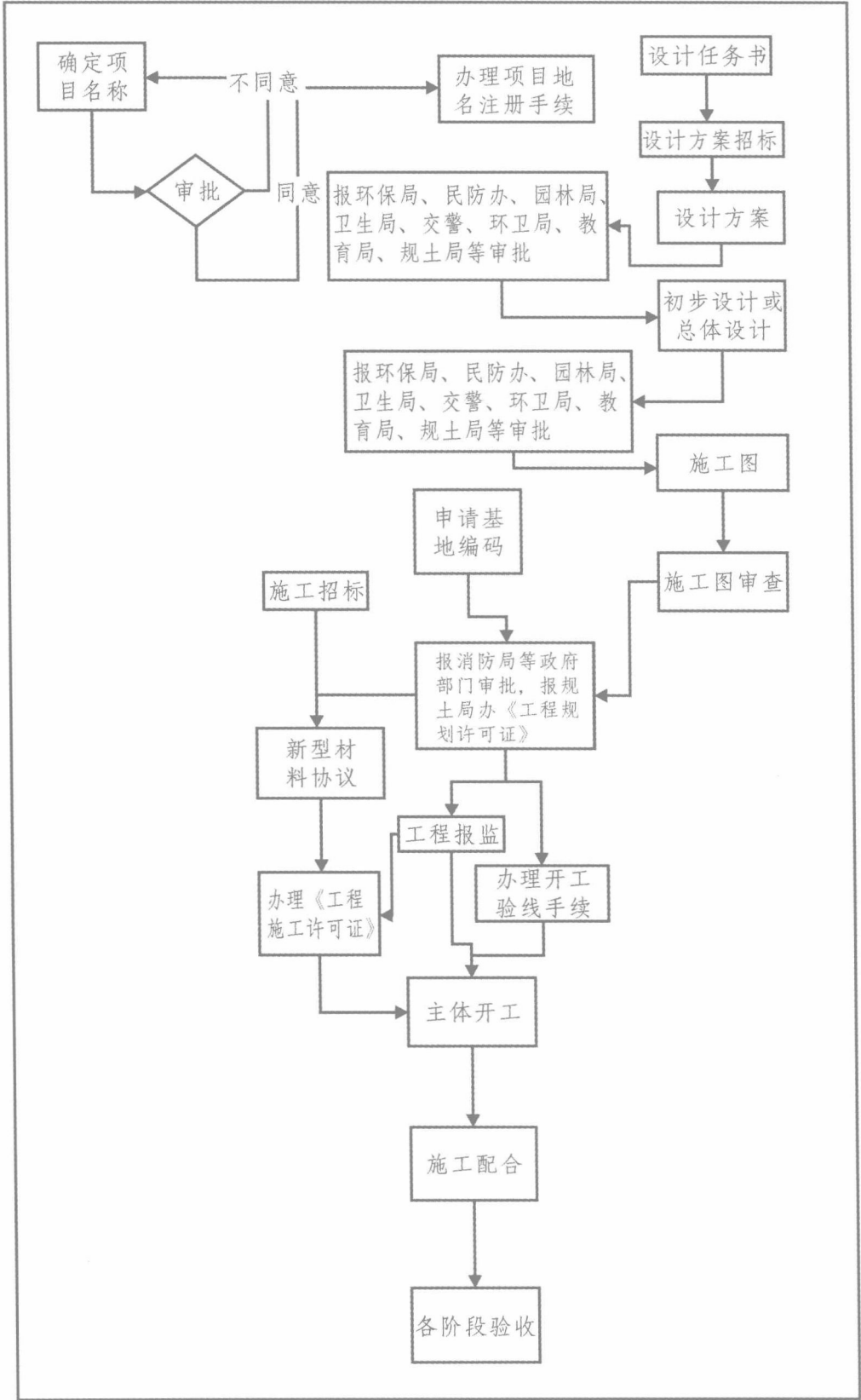
1.4 建设项目操作流程示意图



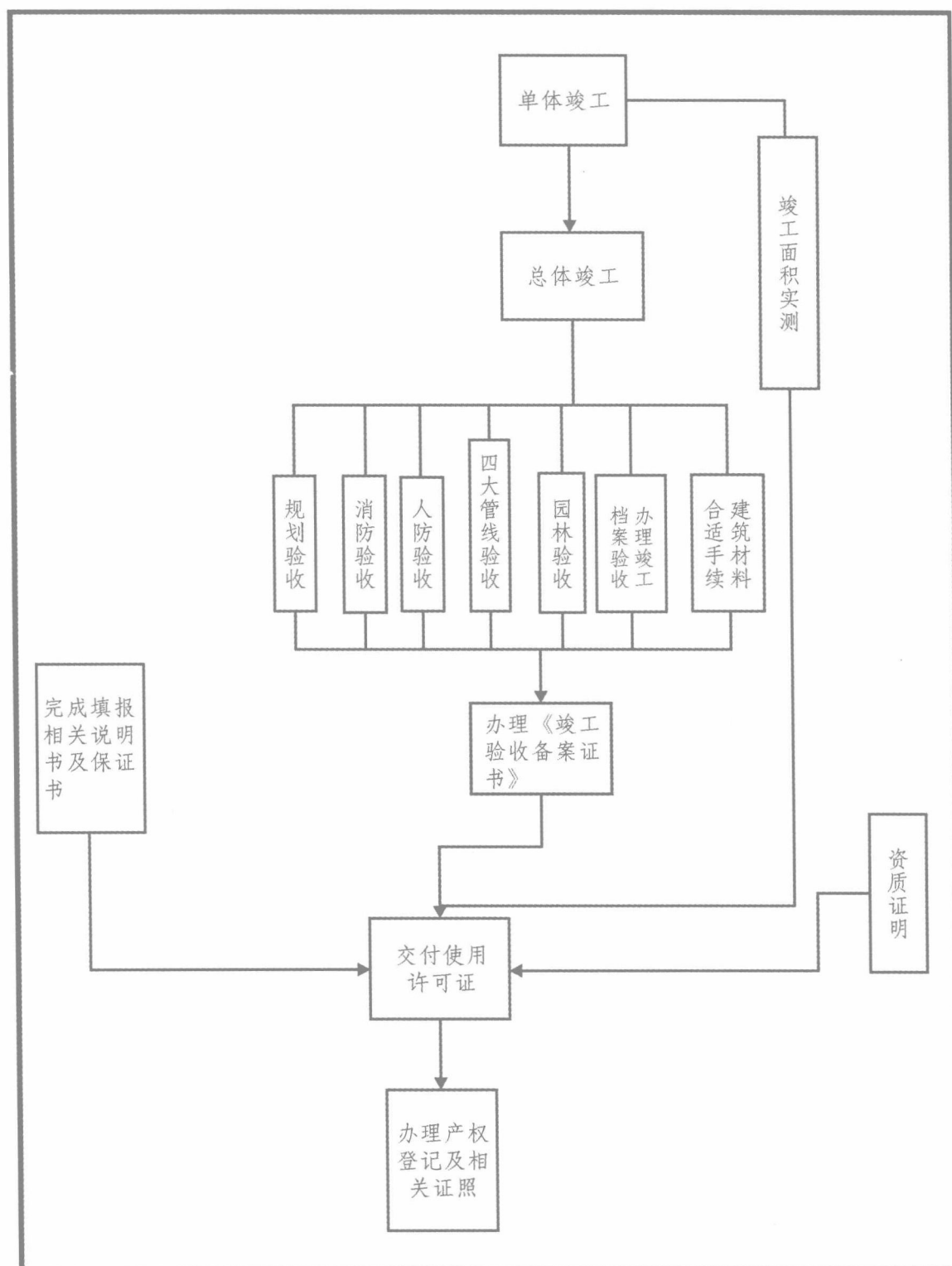
上海建设工程报建流程图 (2013 年 9 月)



项目前期阶段报建流程图



目建设阶段报建流程图



项目竣工阶段报建流程图

第2章 现行国家、行业及地方标准

2.1 工程建设国家标准

名 称	标准编号
房屋建筑制图统一标准	GB/T50001-2010
建筑模数协调标准	GB/T50002-2013
砌体结构设计规范	GB50003-2001
木结构设计规范(2005年版)	GB50005-2003
厂房建筑模数协调标准	GB/T50006-2010
建筑设计防火规范	GB50016-2014
湿陷性黄土地区建筑规范	GB50025-2004
压缩空气站设计规范	GB50029-2014
氧气站设计规范	GB50030-2013
乙炔站设计规范	GB50031-91
建筑采光设计标准	GB50033-2013
建筑照明设计标准	GB50034-2013
建筑地面设计规范	GB50037-2013
人民防空地下室设计规范(限内部发行)	GB50038-2005
农村防火规范	GB50039-2010
锅炉房设计规范	GB50041-2008
工业建筑防腐蚀设计规范	GB50046-2008
20kV及以下变电所设计规范	GB50053-2013
35kV~110kV变电站设计规范	GB50059-2011
汽车库、修车库、停车场设计防火规范	GB50067-2014
冷库设计规范	GB50072-2010
洁净厂房设计规范	GB50073-2013
石油库设计规范	GB50074-2014
工业企业噪声控制设计规范	GB/T50087-2013
铁路车站及枢纽设计规范	GB50091-2006
住宅设计规范	GB50096-2011
人民防空工程设计防火规范	GB50098-2009
中小学校设计规范	GB50099-2011
总图制图标准	GB/T50103-2010