



www.sxjz.org

陕西土木建筑网™

SHAANXI CIVIL CONSTRUCTION SOCIETY  
陕西省土木建筑学会

  
[搜索](#)

- [土建学会](#)
- [新闻资讯](#)
- [专家学者](#)
- [陕西建筑](#)
- [学术活动](#)
- [学会动态](#)
- [毕业设计](#)
- [资料下载](#)

## 1493陕西建筑

- 44[建筑文化](#)
- 91[环境规划](#)
- 184[建筑设计](#)
- 134[工程结构](#)
- 493[建筑施工](#)
- 136[地基基础](#)
- 260[建筑管理](#)
- 151[建筑经济](#)



## 关注排行

- 26540 [1 联系我们...](#)
- 18723 [2 级配压实砂石垫层在西安地区的施...](#)
- 17452 [3 低碳城市建设在西安的探索与实践...](#)
- 15309 [4 圆弧车道施工时标高控制的等分直...](#)
- 13029 [5 先进集体、先进个人事迹选登...](#)
- 12799 [6 CFG桩复合地基质量检测中的若干...](#)
- 12704 [7 陕西土木建筑网简介...](#)
- 12277 [8 宝鸡市青少年科技活动中心设计...](#)
- 12137 [9 建筑材料二氧化碳排放计算方法及...](#)
- 11087 [10 陈旭教授谈6A类布线安装与维护系...](#)
- 10973 [11 柴油发电机房的火灾危险性类别分...](#)
- 10970 [12 西安交通大学人居生态楼建筑设计...](#)
- 10751 [13 某工程十字钢柱与箱型钢梁外包钢...](#)
- 10592 [14 短肢剪力墙的配筋要求...](#)
- 10403 [15 浅谈水平固定管的单面焊双面成型...](#)

# 阅读 2596 次 设计行业对待施工图审查的现状分析

**摘要：**施工图审查在我国实施已有八个年头了，在经历了施工图审查的初期阶段到现在的成熟和完善阶段，使这一政府监管行为已普遍被业主所接受和认可，分析现阶段的一些状况，有利于进一步完善这项工作...

## 设计行业对待施工图审查的现状分析

易凤华 李建平

( 陕西建工集团总公司 陕西省建筑设计研究院有限公司 710003 西安 )

### 引言

上海市闵行区“莲花河畔景苑”房地产开发项目一幢在建的13层住宅楼房发生楼体整体倒塌事故，给全国建筑行业敲响了警钟。对如何确保在建住宅工程质量引发新一轮的建筑质量的重视，如何防患于未然，防止发生重大的质量安全事故，施工图审查这一环节则必不可少。笔者在设计行业了解一些对施工图审查的现状，进行分析，分述如下：

### 1. 施工图审查机构的组成情况

截止2008年底，全国共有各类审查机构820家，一类机构400家，占48.8%，二类机构420家，占51.2%。我们西安地区17家审图机构资质均为一类，其中独立审查机构有3家，占17.6%，设计院审查机构有14家，占82.3%。这与全国设计院审查机构仅占10%的比例差别很大。而西安地区17家中，专审勘察的有1家，专审房屋建筑的有3家，专审市政的有2家，审房屋建筑（含勘察）及带审市政、超限高层的有11家。

这些机构的人员配备均为一级注册建筑师和结构工程师，职称均在高级工程师以上，有许多设计院配备的教授级高级工程师占审查人员总数的1/3，审查机构可谓技术精英汇聚的地方。

### 2. 施工图文件的审查内容

#### 2.1 政策性审查

施工图审查中的政策性审查无疑是最重要的审查部分，从建筑的立项文件、规划审批、消防、人防等部门的批准，到勘察、设计等合同人员名单等一系列与项目有关的政策性文件都要齐全。否则，一些项目的最终审查报告因缺资料而无法出具，以致审查时间拖得很长，有的甚至长达半年或一年。政策性审查是严格的、必须的、是无法通融的。市建委备案的严格性使资料不全的项目无法完成备案。所以，政策性审查是甲方要提早准备和必须完善手续和资料的关键，只有政策性资料完善的前提下，施工图审查才能顺利进行，才能如期完成。

#### 2.2 技术性审查

这几年来，通过施工图审查的实践，在建、结、水、暖、电技术性审查的过程中总结出了许多宝贵的经验，各地政府部门还在总结经验的基础上，编写了审查要点、施工图审查常见问题等。西安市建委也组织相关人员，就西安地区的施工图审查情况，编写出各专业的《西安市建筑工程施工图设计文件常见问题汇编》。这种地域性的总结对当地的工程设计人员帮助很大，也是总结审图工作中的重要组成部分。

### 3. 审查过程中的主动沟通

这几年的施工图审查活动，许多单位总结经验，由被动的被审查，变为主动地与审查机构进行技术交流和沟通，这一举措得到了很好的效果，其中笔者了解到有几方面不同的沟通情况。

#### 3.1 方案时的沟通

有些设计院在做大型项目时，在方案确定过程中，就要求甲方选定施工图审查机构，并邀请审查机构的各专业人员对项目方案中的各专业方案进行技术交流和认可。尤其是在建筑节能、结构方案、防火要求、水暖电系统的合理性等方面设计与审查进行前期沟通，有许多技术问题不但能达成共识，而且还会从审查技术专家那里得到更加优化、更加合理的建议。这种超前工作给后面的工作完善打下了良好的基础。

### 3.2施工图出图前的沟通

施工图出图前都要经各设计院专业审定人员审查后通过，而有些设计院此时已知道审图机构是哪家，便主动请审查机构进行出图前的再审查，其目的就是要把一些问题和违反强条的错误消除在出图之前。这种做法避免了出图后再变更的麻烦，但这种做法需要在出图前留有一定的时间，同时，也保证了在后面的审查阶段顺利进行。

### 3.3审查意见形成前的沟通

许多建设甲方在施工图出来之后，对施工图审查进行招标确定审查机构，当然对施工图审查机构进行招标，在许多情况下，价格成了最终决定的因素，这是另一个话题了。设计单位在得知施工图审查单位后，自行或通过甲方与审图单位进行沟通。对初审意见进行答疑和探讨，这样做，使一些问题简单化了，也有利于解决设计中的实际问题。但碰到问题较多的设计项目，可能改动和变更的工作量偏大了，尤其是结构大方案有问题时，改动量相当大，有的甚至整个结构体系重新设计。所以，这个时间段的沟通显得滞后，碰到大的修改往往很被动。

## 4.审查过程中的被动沟通

在审查实践过程中，大部分情况是属于被动沟通的，即在设计的方案阶段、施工图阶段、审查初步意见前都没有进行主动沟通，审查意见反馈来了，这才知道，审查机构是何单位，对审查提出的意见才着手研究和回复，其不同情况如下：

### 4.1审查问题较少

这种情况当然是比较好的，尤其是较大的设计院，其质量保证体系和单位的质量技术规定及技术力量的雄厚，使其设计图纸的技术质量是有保障的。施工图审查单位看较大设计院的图纸也相对轻松些，并从中还能学习一些先进的设计理念和先进的技术应用。

### 4.2审查问题较多

有些项目的审查，存在的问题较多，各专业都程度不同的存在不少问题，这种情况在许多设计单位都发生过，这种问题较多的设计图纸，给业主的施工工期，包括经济投入都带来不少的麻烦。当然，这其中也有一些设计师为了迎合某些业主要求，而出现了问题，也有些是技术水平或工作不认真及设计周期太短的原因。不论如何，在出现了较多问题的时候，设计单位和业主不但相当被动难看，而且损失也不可避免。

### 4.3重大问题至重新设计

如前所述，在没有沟通的情况下，审查的各专业人员，尤其是结构专业，审查出方案不合理或结构体系有问题，这就使设计要进行大的变更或重新设计和计算，这种现象虽说不多，但确存在。这种情况也提醒我们应尽量采取主动沟通的方式，使设计方案和结构体系在大的方面不出现问题，避免浪费人力、物力、财力和宝贵的时间。所以，笔者建议设计单位在遇到大型工程设计时，应采取主动沟通的被审查方式，以利于工程项目的顺利进行，以利于节约型社会发展。

## 5.对违反强规的审查意见

前些年我省及其它省市的施工图审查设计，违反强制性规范条文每年约4000~6000条次/年，现在则统计出的仅为几十条次，从全国统计的数据看，2008年审查项目总数151543个，违反强条247423条次，平均1个项目1.63次，而2007年事1.75条次。违反强条情况分类及占违反强条情况的比例参见下表：

分类	08年		07年	
	违反强条数	所占比例	违反强条数	所占比例
建筑设计类	60, 617条次	24.5%	69347条次	25.3%
建筑防火类	42, 530条次	17.2%	44499条次	16.2%
建筑设备类	39, 150条次	15.8%	44685条次	16.3%
勘察和地基基础类	14, 172条次	5.7%	17414条次	6.4%
结构设计类	47, 321条次	19.1%	50541条次	18.5%

房屋抗震设计类	16,899条次	6.8%	18548条次	6.8%
结构坚定和加固类	693条次	0.28%	1591条次	0.58%
建筑节能类	26,041条次	10.5%	26851条次	9.8%

从上表可看出全国的施工图审查违反强条情况。而西安市2009年4月1日至6月30日，在市各审查机构审查的163项（单项工程296个），约350万平方米中，纠正违反强条共9条次，每万平方米违反强条0.03条次，同2009年第一季度相比较，下降了3.57%，远远低于全国的水平，也大大好于全国的情况，这与一些单位对违反强条规定了相应的处罚措施有关，与大家对此问题重视有关，与许多设计单位采取主动沟通的措施也有一定的关系。值得我们研究一下这种情况的深层次原因，找出些经验性的东西来。

## 6. 审查的时间问题

审图的工作时间、备案时间，不同项目都有着相关规定。有些业主还会提出更加紧迫的时间要求，但很多项目在规定时间内难以完成。在这里，有提供资料不全的（有图无计算书），有对初审意见不能及时回复的或回复的不全面的，有政策性资料不全的，也有对技术问题认识不同来回扯皮的，还有增加面积、增加层数的问题等等。但未审前这些问题都未暴露，显得时间很充裕，一旦有这些问题出现，时间就无法保证，有些项目甚至过了半年一年都备不了案，使一些项目拖成了胡子项目，甚至是不了了之。

## 7. 审图工作量的要求增加

在与业主谈项目过程中，许多业主将施工图审查寄予厚望，希望审查出结构的含钢量来、审查出节能率来、审查过程要提出各专业的合理化建议、优化措施等等，否则就认为审图没有尽责。当然，包括业主更加细化的要求，笔者认为都不过分，这种市场化的要求，可能也会对施工图审查的改革起到推动作用，也给相关管理机构对施工图审查的范围和内容作出调整提供了一个参考，因为这种要求的提出越来越多了。

## 8. 施工图审查的市场化、形式化的一些问题

施工图审查已完全市场化了，业主对审查机构有取舍的权力，有些个别业主为了抢时间，把审查当做一个走过场的形式，也促使一些审查机构为承揽任务，不得不随着业主的指挥棒转，业主花钱是为了争取时间顺利通过图审，审查机构为迎合业主也就匆匆而过，这种现象尽管是少数，但也应引起我们设计单位、审图机构及相关部门的注意。

## 9. 审查变更的管理

针对审查意见，进行施工图变更，这是常有的事，但许多变更保留在设计机构和审查机构，施工时，这些变更就出现丢失情况，甚至仍照老图施工，这种变更如何紧随施工图，如何管理，也需要我们认真的思考并应采取有效的措施。

## 10. 结束语

施工图审查在我国已实施了八年了，从初期摸索阶段到现在的成熟和不断完善阶段。仍有一些问题，值得我们去分析研究，如审查费用的恶性压价问题，无序化竞争问题，审查的质量保证问题，审查的主动性和被动性问题，审查的时间和责任问题，以及政府相关部门的有效监管问题，都值得我们随时发现、随时分析研究、随时总结，找出一些带有规律性的问题来，以保证施工图审查这项工作能不断完善，顺利发展下去。

## 参考文献：

1. 建设部相关文件
2. 西安市建委相关文件

（本文来源：陕西省土木建筑学会 文径网络：文径 尹维维 编辑 刘真 审核）

关于 [施工图 审查 规范 技术质量](#) 的相关文章

· [新版《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）浅析](#) 2017-7-24

· [混凝土结构工程施工质量验收新规范软件升级培训班](#) 2015-4-24

· [建筑工程施工质量验收新规范软件升级会议报名表](#) 2014-8-15

[举办建筑工程施工质量验收标准暨新规范软件升级会议通知](#) 2014-8-15

[工程量清单计价规范与风险的合同防范](#) 2013-10-19

[因接地不规范引起的故障原因和防治](#) 2013-9-22

上一篇：[浅谈建筑施工现场应急救援预案演练的体会](#)

下一篇：[项目管理创新](#)

---

[关于我们](#) [版权隐私](#) [联系我们](#) [友情链接](#) [网站地图](#) [合作伙伴](#) [陕ICP备09008665号-1](#) 页首标识为文径

网络注册商标 ©2018 文径网络投资有限公司持有

版权所有 ©2018 文径网络保留一切权力 土木建筑网2.0版由CCRRN在中国西安设计 数据支持文径网络数据中心 技术支持文径网络技术中心



工商网监



陕公网安备 61010302000391号