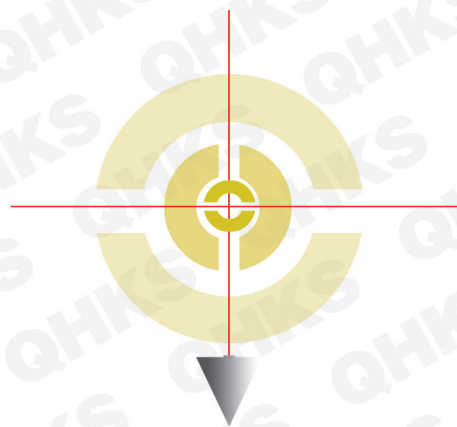


QHKS Magazine

青海勘察设计



青海省勘察设计协会

2023.1

(总第 151 期)

青海省勘察设计协会纳新宣传

青海省勘察设计协会是由青海省工程勘察、设计、咨询行业单位、施工图审查机构及专项设计单位自愿组成的地方性、行业性、非营利性社会团体。在青海省住房和城乡建设厅勘察设计处的领导下组织开展行业工作活动，以全面推动勘察设计行业高质量发展、拓宽交流渠道、凝聚行业技术力量为己任，积极协助政府，服务行业、服务会员单位。

1 纳新目的

1. 扩大举办行业工程建设标准、规范、规程等技术培训的受众面。

2. 持续加大开展信息交流和对外宣传力度，不断扩充编辑出版《青海勘察设计》综合性期刊信息资源，丰富行业协会网站内容。

3. 协助政府行业主管部门对我省勘察设计行业专家库资料实时更新，及时纳贤符合条件、年富力强的专家人才，共聚有识之士为工程勘察、设计、工程咨询行业发展提供准确有效的技术服务平台。

4. 为编制《工程勘察设计收费导则》扩大调研、收集和统计行业信息的受众面，促进市场公平有序竞争，避免恶意压价，健康引领勘察设计行业高质量发展。

2 会员单位优势

1. 会员单位能够及时了解青海省勘察设计行业提供政策导向、前沿信息。

2. 会员单位能够及时获得开展全省勘察设计行业创优评优活动的最新资讯，在获得省级创优情况下取得全国勘察设计行业创优评优以及其他国家级创优评优推荐资格，促进行业技术与进步。

3. 会员单位能够及时了解全省行业检查、信用评价、注册继续教育、行业标准（地方标准）发布实施、新规实施宣贯等信息资讯。

4. 会员单位可以免费领取协会会刊资料，

了解行业前沿信息资讯。

5. 课题研究：协会根据需要从会员单位中挑选代表性单位和人员参与行业各类专项课题研究。

6. 标准编制：接受会员单位为主编单位的团体标准立项申请，并在批准后指导主编单位完成团体标准编制、审查和发布等工作。

7. 学习和交流服务：参加协会举办的各类论坛、会议、培训等活动时，享受优先权。会员单位的资讯经审查批准后享受在协会网站和行业期刊进行刊登。

8. 咨询服务：享受提供包括行业政策、法律法规咨询、新技术和新产品的鉴定、事故认定等咨询服务。

9. 优先享受业务范围内以及由理事会决定的其它服务。

3 纳新条件

1. 凡在青海省领域内从事勘察、设计、施工图审查工作的企业（包括省外进青企业）自愿申请经审查同意均可成为协会会员单位。

2. 拥护协会章程，自愿履行会员义务，接受行业管理，遵守行业行规，维护行业自律公约。

4 纳新程序

1. 提交入会申请书

2. 经理事会讨论通过

3. 在本协会网站、刊物等予以公布

5 联系方式

入会咨询：0971-6184741 杨成娟

协会财务：0971-6184741 杨成娟

网址：[Http://www.qhksj.com](http://www.qhksj.com)

电话：0971-61462246184741

地址：青海省西宁市五四西路65号建设科技大厦5楼509、511室

营造有利于科技型中小微企业成长的良好环境

党的二十大报告指出，强化企业科技创新主体地位，发挥科技型骨干企业引领支撑作用，营造有利于科技型中小微企业成长的良好环境，推动创新链产业链资金链人才链深度融合。

对于尚在成长中的科技型中小微企业，要像对待大企业一样充分重视、精心培育。特别是要认识到，当今世界正处在新一轮科技革命和产业革命的历史交汇期，新知识层出不穷，新技术日新月异，科技转化为现实生产力的速度明显加快、周期大大缩短，那些独具特色、凭借“一招鲜”发展起来的科技型中小微企业，往往蕴藏着无穷的生命力，是开辟发展新领域新赛道、塑造发展新动能新优势的生力军。对于那些尚在萌芽期、成长期的科技型中小微企业，更当风物长宜放眼量，努力营造良好环境、搭建宽广舞台，促其舒枝展叶、茁壮成长。

科技型中小微企业最大的“法宝”是新发展、新技术，最主要的“基因”是创新，最重要的资产是人才。其发展路径也与传统企业有很大的不同。一般来说，这类企业在孕育期，主要埋首研发技术、优化工艺，把技术变成产品，这时有几台电脑、几个实验室就够了。一旦工艺稳定、产品成熟，则进入快速成长期，往往需要大量的资金、设备、厂房和大批生产、管理、营销人才，需要贷款融资、职工住房、子女教育、上市辅导等相应的服务。营造有利于这类企业成长的良好环境，也要深刻认识、把握科技型中小微企业的自身特别和发展规律，对症下药、按需扶持，在不同的发展阶段提供不同的“及时雨”。

新产品需要新标准，新领域需要新秩序，新赛道需要新规则。营造有利于科技型中小微企业成长的良好环境，需要各级政府和各个部门超前谋划、改革创新，及时制定和完善新的标准体系、发展秩序、管理规则乃至法律法规，为企业的发展壮大铺路架桥、保驾护航。科技型中小微企业的发展，离不开公平竞争的营商环境，尤其是高效的知识产权保护，需要强化知识产权保护意识，提升维权效率，提高侵权成本，在打击假冒伪劣、维护企业合法权益上拿出更有力的新举措。

党的十八大以来，全国各地特别是高新区在帮扶科技型中小微企业上进行了许多探索，积累了宝贵经验，一大批隐形冠军、专精特新“小巨人”企业雨后春笋般大量涌现、快速发展。深入学习贯彻党的二十大精神，相信会有更多真招、实招用于营造良好环境，让科技型中小微企业海阔凭鱼跃，天高任鸟飞。

摘自《工程勘察设计》

青海勘察设计



2023年第1期
(总第151期)

准印证号：青(6300136)

《青海勘察设计》编委会

顾问：熊士泊

主任：余林涛

委员：赵文强 郭岐山

杨生龙 王亚峰

刘秀敏 李善鹏

王文方 高红灵

《青海勘察设计》编辑部

主编：刘红敏

编辑：高洁 乔柳

沈春宁

出版日期：2023年2月

(内部资料 免费交流)

目 录

卷首语

营造有利于科技型中小微企业成长的良好环境…………… (1)

文件选登

青海省人民政府办公厅关于印发青海省促进建筑业高质量发展若干措施的通知
…………… (4)

青海省地震预警管理办法…………… (9)

青海省人民政府办公厅关于印发青海省公共消防设施管理规定的通知
…………… (11)

领导动态

省住房和城乡建设厅厅长吴志城一行赴西宁大学校园建设项目现场检查督导建设工作…………… (14)

行业话题

挂靠项目出事故，挂证人判不判刑？…………… (16)

青海要闻

起步即冲刺 开局必争先 我省2个集体6名个人获全国住建系统表彰
…………… (21)

抢抓机遇促发展·青海在行动 省住建厅启动百名干部助百企行动…………… (21)

今年我省将重点推进200余项水利工程建设…………… (22)

贯彻落实全省两会精神“九个着力”推动青海住房城乡建设高质量发展
…………… (23)

我省制定出台《青海省公务员及时奖励办法(试行)》…………… (23)

去年青海住房和城乡建设工作完成行业发展各项目标任务…………… (24)

目 录

技术交流

- 十一种岩土软件的武侠江湖····· (25)
- 抗滑桩类型、设计及计算····· (29)

建设要闻

- 全国绿色城市建设发展试点工作会召开····· (38)
- 住房和城乡建设部修改《城镇污水排入排水管网许可管理办法》····· (38)
- 2023 年住房和城乡建设系统重点工作····· (39)
- 助力智能建造与新型建筑工业化协同发展····· (40)
- 规范检测市场秩序 保障建设工程质量
——《建设工程质量检测管理办法》解读····· (41)
- 全面学习贯彻党的二十大精神奋力开创住房和城乡建设事业高质量发展新局面
····· (43)

标准规范

- 住房和城乡建设部关于发布国家标准《建筑防火通用规范》的公告····· (48)

政策规章

- 建设工程质量检测管理办法····· (51)

协会工作

- 热烈祝贺青海省建筑勘察设计研究院股份有限公司 青海省水利水电勘测规划设计
研究院有限公司 在第四届建设工程 BIM 技术应用大赛中获奖····· (56)

- 封面····· 贺海涛 摄
- 封底····· 贺海涛 摄

青海省人民政府办公厅 关于印发青海省促进建筑业高质量发展 若干措施的通知

青政办〔2023〕6号

各市、自治州人民政府，省政府各委、办、厅、局：

《青海省促进建筑业高质量发展若干措施》已经省政府第124次常务会议审议通过，现印发给你们，请结合实际，认真组织实施。

青海省人民政府办公厅

2023年1月15日

青海省促进建筑业高质量发展若干措施

为深入贯彻落实《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19号），进一步深化全省建筑业“放管服”改革，营造更加公平透明便利的市场环境，持续推动建筑业转型升级，促进建筑业高质量发展，结合我省实际，制定以下措施。

一、助力企业做大做强

（一）培育壮大本省骨干企业。建立重点扶持建设工程企业（包括勘察、设计、施工、监理企业，以下统称建设工程企业，施工企业统称为建筑业企业）名录和日常联系服务制度，打造青海建设工程品牌企业。支持各市州培育一批高等级资质的建设工程企业，推动建设工程企业混合所有制改革，支持有条件的市州以骨干企业为主体，通过并购重组、参股入股、联合经营等方式集团化发展，以集团化发展联合组建的在过渡期内保留原有资质。西宁市、

海东市各培育扶持5家骨干企业，海西州、海南州各培育扶持至少2家骨干企业，其他各州培育扶持至少1家骨干企业。（省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅、省国资委、各市州政府按职责分工负责）

（二）鼓励省外企业在本省落户。对省外具有施工综合资质（特级资质）、勘察综合资质、设计综合资质和行业甲级资质、监理综合资质企业首次迁入我省的，迁入地政府应参照当地招商引资政策重点予以支持。省外具有施工综合资质（特级资质）、勘察综合资质、设计综合资质和行业甲级资质、监理综合资质企业在我省成立控股子公司的，其母公司在省内外业绩可以认定为该子公司业绩，符合条件的可直接申请核定省级审批权限内最高等级的建设工程企业资质。（省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅、各市州政府按职责分工负责）

(三) 支持本省企业“走出去”发展。支持省内建设工程企业开拓省外、境外市场,对在境外承揽工程的本省建设工程企业,符合条件的纳入省外经贸专项资金支持范围,并引导其及时到相关银行缴存对外承包工程风险处置备用金,鼓励企业采用保函替代现金形式缴纳,减轻企业现金流压力,提升其在境外承揽工程的抗风险能力。通过搭建交流服务平台、大型推介活动等方式,推动本地优势企业与省外、境外大型建筑业企业合作,参与外埠房屋建筑、市政基础设施、交通、水利、电力、新能源等项目,提高省外市场份额。(省商务厅、省财政厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅、各市政府按职责分工负责)

(四) 鼓励优势企业开展合作。支持省外企业与本省企业组建联合体的方式承接我省大型项目,鼓励省内建筑业企业作为联合体牵头人参与投标。在大型项目采用EPC、PPP等模式招标时,可设置“接受联合体投标”条款内容。具有一级(甲级)及以上施工总承包资质的建筑业企业可以直接申请相应类别的工程设计甲级资质。具有工程设计综合资质、行业甲级资质、建筑工程专业甲级资质的设计企业,可以直接申请相应类别施工总承包一级(甲级)资质。设计、施工企业自行完成或者以联合体形式完成的工程总承包业绩,可以作为其工程业绩申报。(省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅、各市政府按职责分工负责)

(五) 引导企业转型发展。积极培育建设工程中小型企业走专业化、特色化发展道路,引导企业向“专精特新”方向发展,发挥建筑师技术主导作用,促进建筑工程设计事务所专业化发展,扶持壮大木工、电工、砌筑、钢筋制作等以专业作业为主的小微企业,提升企业竞争优势。重点培育一批新能源、隔震减震、输变电、建筑智能、装配式建筑、钢结构、智能建造等领域建筑业企业,支持企业在新基建、高速公路、机场、水利、市政等工程建设领域开展“投资—建设—运营”全流程产业链。支持甲级勘察设计企业综合化、集成化发展,开展综合性工程咨询、工程总承包或岩土工程设计施工一

体化等业务。(省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅、各市政府按职责分工负责)

(六) 支持企业创先争优。鼓励和支持建设单位创建优质工程,支持行业协会开展青海省建筑工程“江河源”杯奖、优秀工程勘察设计奖等评选活动,发布勘察设计行业服务成本信息,引导合理勘察设计取费和勘察设计周期。鼓励推行优质优价,对获得中国建设工程鲁班奖(国家优质工程)、全国优秀工程勘察设计奖、“江河源”杯奖(省优质工程奖)等的企业,可按合同约定或合同双方协商在勘察设计费的计取上给予奖励。施工合同中可约定计取优质优价费用,获得国家级、省级优质工程奖项分别按不高于合同额1.5%、1.0%计取,增列优质优价费计入工程造价。(省住房城乡建设厅、省发展改革委、省财政厅按职责分工负责)

二、优化建筑业发展环境

(七) 优化资质审批管理。鼓励省内各级政府投融资平台企业与省内外甲级(一级)及以上资质的建筑业企业或者勘察设计企业合作成立子公司,子公司可通过引进具有符合资质标准要求代表工程业绩的执业注册人员,按照告知承诺的方式直接申请核定省级审批权限相关资质。对具有市政公用工程和公路工程总承包资质的企业,能够提供足额担保且项目负责人具有相应业绩的,可以在省内市政公用工程和公路工程之间跨专业承接同等级业务。新设立建筑业企业可同时申请办理资质证书与安全生产许可证,企业可提前办理“三类人员”(企业主要负责人、项目负责人和专职安全生产管理人员)的考核认定,法律法规另有规定的,按照有关规定执行。(省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅、省国资委、各市政府按职责分工负责)

(八) 深化招标投标制度改革。全部或者部分使用国有资金投资或者政府主导的工程项目在招标时,全面推行招标投标交易全流程电子化和远程异地评标,不得设置企业规模、初始业绩以及其他不公平限制条件。对重点地区、重要项目的工程设计招标,符合相关规定的直接发包或者邀请招标,落实设计方案招标补偿制度。鼓励各地开展评定分离

试点，落实招标人首要责任，依法赋予招标人定标权。招投标限额以下的工程项目的勘察、设计、施工、监理原则上不需要公开招标，政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，应当执行政府采购政策。（省发展改革委、省财政厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅、省政务服务监管局、省国资委、各市州政府按职责分工负责）

（九）规范工程价款结算。在工程建设中全面实行施工过程结算，经承包双方确认的过程结算文件作为竣工结算文件的组成部分，竣工后原则上不再重复审核。政府和国有资金投资项目要严格执行工程预付款、进度款和竣工结算制度，不得由施工单位垫资建设，鼓励将工程进度款支付比例下限提高到80%以上。除合同约定或法律法规规定外，建设单位不得将未完成审计作为延期工程结算、拖欠工程款的理由。及时发布建筑市场造价信息，健全人工费动态调整机制。在招投标和施工合同中，发承包双方协商约定主要材料的范围、风险幅度和调整方法，对主要材料价格不得采用无限风险、所有风险等类似表述。合同中主要材料价格约定的风险幅度范围宜控制在 $\pm 5\%$ 以内，风险幅度以内的由承包人承担或受益，风险幅度以外的由发包人承担或受益。（省住房城乡建设厅、省财政厅、省审计厅、省交通运输厅、省水利厅、各市州政府按职责分工负责）

（十）加大金融支持力度。鼓励金融机构在合规审慎的前提下，积极开发适合建筑业特点的信贷产品，支持符合条件的建筑业企业在承接政府投资工程项目后，凭施工许可证等材料向银行申请抵押贷款。对规模相当、信用良好的建筑业企业，在贷款审批中不得设置歧视性要求，同等条件下民营企业与国有企业贷款利率和贷款条件保持一致。支持符合条件的建设工程企业上市挂牌融资，对在境内外首发上市、“新三板”挂牌、区域性股权市场融资、直接融资的建设工程企业，按青海省企业直接融资奖补资金管理有关规定给予奖补。落实大力发展绿色金融，加大对智能建造、新型建筑工业化、绿色建筑、建筑垃圾资源化利用项目的绿色信贷、

绿色债券等融资对接服务，鼓励保险资金支持相关项目建设或者提供增信措施。（省地方金融监管局、人行西宁中心支行、青海银保监局、中国证监会青海监管局、省财政厅等按职责分工负责）

（十一）落实税收优惠政策。建筑企业与发包方签订建筑合同后，以内部授权或者三方协议等方式，授权集团内其他纳税人（以下称“第三方”）为发包方提供建筑服务，并由第三方直接与发包方结算工程款的，由第三方缴纳增值税并向发包方开具增值税发票，与发包方签订建筑合同的建筑企业不缴纳增值税，发包方可凭实际提供建筑服务的纳税人开具的增值税专用发票抵扣进项税额。建筑企业与第三方应严格依法签订合同，明确双方权利、义务、责任，不得转包、违法分包和挂靠。落实落实国家支持西部大开发、固定资产加速折旧、中小微企业等相关税费优惠政策，符合条件的建设工程企业可享受国家及我省相关优惠扶持政策。（国家税务总局青海省税务局、省住房城乡建设厅、省审计厅、各市州政府按职责分工负责）

（十二）实施保证金减免缓缴政策。上年度被评为劳动保障守法诚信等级A级或依据《青海省建筑市场信用管理办法》评定为A级的施工总承包企业，按下浮50%额度缴纳农民工工资保证金；在省内承建的工程项目连续3年未发生工资拖欠且严格落实保障农民工工资支付各项制度的，其新增工程可免于交纳农民工工资保证金。（省人力资源社会保障厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅、各市州政府按职责分工负责）

（十三）全面推行工程保证保险。全面推行工程投标保证金、工程履约保证金、农民工工资保证金、业主支付保证金和工程质量保证金等采用金融、保险机构保证保险方式。在建筑施工领域全面实行安全生产责任保险。缴纳保证金时采用金融机构、担保机构保函（保险）等方式的，任何单位不得排斥、限制或拒绝。上年度依据《青海省建筑市场信用管理办法》评定为A级的建筑业企业，采用工程担保方式缴纳履约保证金、农民工工资保证金、工程质量保证金时，担保费用按基准费率下浮20%执

行。(省住房城乡建设厅、省人力资源社会保障厅、省交通运输厅、省水利厅、省地方金融监管局、青海银保监局、各市州政府按职责分工负责)

三、推进建筑业转型升级

(十四) 大力发展装配式建筑。在项目立项、规划设计方案、设计审查中鼓励和引导企业采用装配式建筑。支持政府和使用国有资金投资的新建项目率先采用装配式建筑,民间投资的公共建筑项目、工业用地上的新建厂房和仓库、农牧区住房优先采用装配式钢结构建筑。装配式建筑生产企业,获得省级及以上装配式建筑示范基地称号,且具有装配施工能力的,可直接申请核定省级审批权限内建筑工程施工总承包资质。(省住房城乡建设厅、省发展改革委、省自然资源厅、省工业和信息化厅、各市州政府按职责分工负责)

(十五) 推进绿色智能建造。支持各地建设以标准化设计、工厂化生产、装配化施工、一体化装修、信息化管理、智能化应用为主要特征的现代建筑产业体系,培育一批具有智能建造能力的工程总承包企业以及与之相适应的专业化高水平技能队伍。加快绿色建材认证工作,建立绿色建材采信和推广应用机制,推进绿色建材的生产 and 应用。推进绿色循环生产方式,提高建筑垃圾的综合利用水平。推动智慧工地建设,开展“智慧工地”试点,对于达到“智慧工地”标准的工程项目,在申报省级以上建设工程奖项,在同等条件下优先推荐,并给予企业及项目经理信用加分。(省住房城乡建设厅、省发展改革委、省工业和信息化厅、省市场监管局、各市州政府按职责分工负责)

(十六) 推进建筑业组织模式转变。政府和国有资金投资的工程建设项目带头实施工程总承包、全过程工程咨询等新型建设组织模式。装配式建筑原则上采用工程总承包方式。采用工程总承包模式进行建设的政府投资的房屋建筑和市政基础设施工程新建项目不低于当年新开工项目总数的 20%。大力发展全过程工程咨询服务,培育全过程工程咨询企业,全过程工程咨询费用应与工程建设其他费用充分整合,纳入项目预算,并在工程总投资中列

支。(省住房城乡建设厅、省发展改革委、省财政厅、省交通运输厅、省水利厅、各市州政府按职责分工负责)

(十七) 加强人才队伍建设。对迁入我省的外企企业其原注册地核发的二级注册建造师证书予以认可,其企业高级管理人员、高级职称专业技术人员,且符合我省人才引进政策条件的可以享受优惠政策。培育行业技术领军人才,开展省级工程勘察设计大师认定工作,鼓励大型勘察设计企业在省内勘察设计企业设立院士、大师工作站(室),带动优秀青年人才成长。支持乡村振兴建设,鼓励勘察设计、施工技术下乡,支持勘察设计注册人员、注册建造师以个人名义承接农牧民住房(二层及以下)勘察设计、施工任务。(省住房城乡建设厅、省委人才办、省人力资源社会保障厅、省交通运输厅、省水利厅按职责分工负责)

(十八) 推进建筑用工制度改革。积极培育建筑产业人才队伍,支持有条件的建筑业企业申请职业培训和技能考核鉴定许可,参与职业技能等级认定。督促企业严格落实按照职工工资总额 1.5% 至 2.5% 提取教育培训经费的规定,对符合条件的职业技能提升培训按规定给予补贴。支持建筑业企业与建筑劳务输出地政府、科研院所、职业学校打造建筑产业工人队伍培育基地、搭建劳务用工信息服务平台,提升建筑工人职业技能,并给予建筑业企业信用激励。(省人力资源社会保障厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅、省教育厅、各市州政府按职责分工负责)

(十九) 提升建筑业科技创新水平。支持建设工程企业申请认定高新技术企业,经认定符合条件的高新技术企业按规定可享受相关优惠政策和信用加分。对于达到相应标准的建筑业企业,支持认定为省级企业技术中心。鼓励龙头骨干建设工程企业将新技术、新工艺及时转化为建筑技术标准,支持建设工程企业申报国家级工法和新技术应用示范。支持建设工程企业加大科研经费投入,对建设工程企业从事技术开发、转让和与之相关的技术咨询、服务收入,按规定实施税费减免,建设工程企业符

合条件的研发支出，按规定享受研发费用税前加计扣除优惠，引导建设工程企业申报科技计划项目。

（省科技厅、省工业和信息化厅、国家税务总局青海省税务局、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅、各市州政府按职责分工负责）

四、保障措施

（二十）强化组织领导。各地区各部门要高度重视建筑业高质量发展工作，健全工作机制，明确任务分工，完善相关政策，及时研究解决建筑业发展中的重大问题。建筑业行业协会要及时反映企业诉求，反馈政策落实情况，开展好业务培训、技能评价和行业自律，切实维护市场主体合法权益。（省住房城乡建设厅等相关部门、各市州政府按职责分工负责）

（二十一）完善工作机制。充分发挥青海省经济调度服务工作机制建筑业专项组作用，构建建筑业统计信息共享机制，建立建筑业经济运行统计监

测和调度评估体系，加强对行业发展分析研判。建立领导干部联系企业制度，省、市州、县（市、区、行委）政府分管领导，各级住房城乡建设、交通运输、水利等行业主管部门领导班子成员至少包联1家建筑业企业。（省发展改革委、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅、各市州政府按职责分工负责）

（二十二）加强宣传引导。各地区各部门要及时总结可复制可推广的实践经验，通过报纸、广播电视、互联网、新媒体等传媒手段，广泛宣传支持建筑业发展的新进展和新成效，调动社会各界支持建筑业高质量发展的积极性，广泛凝聚社会合力，营造建筑业高质量发展的良好社会氛围。（省住房城乡建设厅等相关部门、各市州政府按职责分工负责）

本《若干措施》自2023年2月14日起施行。

青海省地震预警管理办法

省政府令〔第133号〕

《青海省地震预警管理办法》已经2023年1月6日省人民政府第123次常务会议审议通过，现予公布，自2023年3月1日起施行。

省长：吴晓军

2023年1月9日

青海省地震预警管理办法

第一条 为了加强地震预警管理，发挥地震预警作用，减轻地震灾害损失，保护人民生命和财产安全，根据《中华人民共和国防震减灾法》《地震监测管理条例》《青海省防震减灾条例》等法律法规，结合本省实际，制定本办法。

第二条 本省行政区域内地震预警系统建设、地震预警信息发布以及相关监督管理等活动，适用本办法。

第三条 本办法所称地震预警，是指地震发生后，在破坏性地震波到达可能遭受破坏的区域前，利用地震预警系统自动快速获取地震信息，并向该区域提前发出地震警报的行为。

地震预警系统包括地震预警监测系统、数据传输和处理系统以及信息接收播发系统。

第四条 地震预警工作坚持政府主导、部门协同、社会参与的原则。

第五条 县级以上人民政府应当加强对地震预警工作的领导，将地震预警工作纳入国民经济和

社会发展规划，建立健全地震预警工作协调机制，统筹解决地震预警工作中的重大问题，所需经费列入本级财政预算，并建立与经济社会发展水平相适应的地震预警投入增长机制。

第六条 县级以上人民政府负责管理地震工作的部门或者机构（以下简称地震工作主管部门）负责本行政区域内地震预警工作。

县级以上人民政府其他有关部门按照各自职责，做好地震预警相关工作。

第七条 县级以上人民政府及其有关部门、乡镇人民政府、街道办事处应当组织开展地震预警知识宣传普及活动和地震应急演练，提高公众的地震风险防范意识和避险救助能力。

地震工作主管部门应当指导、督促、协助有关单位开展地震预警知识宣传教育和地震应急演练。

第八条 企业、事业、社会团体等单位应当结合各自实际，开展地震预警知识宣传教育和地震应急演练。

广播、电视、互联网等媒体应当开展地震预警知识的公益宣传活动。

第九条 省地震工作主管部门应当编制全省地震预警系统建设方案，组织建设地震预警监测系统、数据传输和处理系统。地震预警监测系统建设应当充分利用已有的地震监测台站，避免重复建设。

第十条 地震预警信息由省地震工作主管部门统一发布，其他任何单位和个人不得以任何形式向社会发布地震预警信息。

地震预警信息发布的条件、范围、方式应当符合有关标准和要求，信息内容包括地震震中、震级、发震时间、地震波到达时间、预估地震烈度等。

第十一条 因技术等原因误发地震预警信息或者信息内容偏差较大的，省地震工作主管部门应当及时修正，并采取措施消除影响。

第十二条 县级以上人民政府应当建立地震预警信息接收播发机制。广播、电视、互联网等媒体和通信运营企业应当在地震工作主管部门和有关部门指导下，建立地震预警信息接收播发系统，及时、准确、无偿地向社会公众播发地震预警信息。

第十三条 铁路、特大桥梁、长隧道、大型水库、矿山、石油化工、输油输气管线（站）、危险物品厂库、枢纽变电站等重大建设工程和其他可能由地震引发严重次生灾害的建设工程，建设单位或者运营单位应当建立地震预警信息接收播发系统，完善地震预警应急处置机制。

前款规定的建设工程，建设单位或者运营单位可以根据需要建立专用地震预警系统，建设情况应当报省地震工作主管部门备案，并向省地震预警监测系统实时传送监测数据。

第十四条 学校、幼儿园、医院、车站、机场、体育场馆、影剧院、商业中心、图书馆、博物馆等人员密集场所应当建立地震预警信息接收播发

系统，完善地震预警应急处置机制。

第十五条 对地震预警信息有特殊需求的单位，可以向省地震工作主管部门提出信息服务申请，省地震工作主管部门根据有关规定和标准提供地震预警信息服务。

第十六条 接收到地震预警信息后，地震发生地的各级人民政府应当按照地震应急预案，依法及时做好地震应急处置工作。

第十七条 地震预警系统运行管理单位应当加强对地震预警系统及其设施的维护和管理，保障地震预警系统的正常运行。

第十八条 地震工作主管部门应当定期对地震预警系统运行情况进行监督检查，对遭受破坏或者未正常运行的地震预警设施，应当及时组织修复。

第十九条 任何单位和个人对地震预警活动中的违法行为，有权进行举报。接到举报的单位应当按照职责及时处理。

第二十条 违反本办法规定的行为，法律法规已规定法律责任的，从其规定。

第二十一条 违反本办法规定，擅自向社会发布地震预警信息，构成违反治安管理行为的，由公安机关依法给予处罚。

第二十二条 违反本办法规定，未建立地震预警信息接收播发系统或者未将专用地震预警系统建设情况向省地震工作主管部门备案，未将地震预警监测数据实时传送到省地震预警监测系统的，由地震工作主管部门责令限期改正。

第二十三条 地震工作主管部门和有关部门及其工作人员违反本办法规定，在地震预警工作中滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊的，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予处分。

第二十四条 本办法自2023年3月1日起施行。

青海省人民政府办公厅 关于印发青海省公共消防设施管理规定的通知

青政办〔2022〕109号

各市、自治州人民政府，省政府各委、办、厅、局：

《青海省公共消防设施管理规定》已经省政府同意，现印发给你们，请按照各自职责，认真抓好贯彻落实。

青海省人民政府办公厅

2022年12月24日

青海省公共消防设施管理规定

第一条 为加强公共消防设施建设管理，提高城乡抗御火灾和其他灾害事故的能力，维护公共安全，根据《中华人民共和国消防法》《青海省消防条例》等法律法规，结合青海省实际，制定本规定。

第二条 本省行政区内公共消防设施的建设、使用、维护和管理，适用本规定。

第三条 本规定所称公共消防设施包括：

- (一) 消防站；
- (二) 消防训练培训基地；
- (三) 后勤保障基地；
- (四) 消防通信设施；
- (五) 消防车通道；
- (六) 市政消火栓、消防水鹤、消防水池、消防给水管网以及天然消防水源取水设施等公共消防供水设施；
- (七) 其他公共消防设施。

第四条 公共消防设施应当与城乡基础设施

同步规划、同步设计、同步建设、同步投入使用。

公共消防设施不足、未按照规划建设或者不适应城乡发展要求的，应当增建、改建、配置或者进行技术改造。

第五条 县级以上人民政府应当加强对本行政区域内公共消防设施建设管理工作的领导，确定公共消防设施建设、维护、管理的责任主体及其职责。

第六条 乡（镇）人民政府、街道办事处应当将保护公共消防设施纳入消防安全网格化管理，每年排查一次公共消防设施规划建设和维护管理情况，发现公共消防设施损坏的，应当及时通知维护管理单位维修，并向交通运输、城建、水（利）务、消防等部门报告。

第七条 发展改革部门应当将公共消防设施建设列入地方固定资产投资计划。

财政部门应当将公共消防设施规划、建设、管

理和维护经费纳入财政预算。

自然资源部门应当合理规划消防安全布局，依法依规为公共消防设施建设项目办理用地审批手续。

住房和城乡建设部门应当按照国土空间规划将公共消防设施纳入基础设施建设和改造统筹实施。

水利部门应当将消防水源纳入相关基础设施建设工程。

交通运输部门应当将消防车通道纳入相关基础设施建设工程。

农业农村、乡村振兴等部门应当将消防水源、消防车通道等公共消防设施纳入农（牧）村基础设施建设。

通信管理部门应当督促指导相关单位做好消防通信基础设施建设。

公安机关交通管理部门应当依法加强道路交通秩序管理，保障消防车通行。

城建、水（利）务部门按照职责分工负责组织建设消火栓、消防水鹤等公共消防供水设施。

县级以上人民政府其他有关部门依照各自职责做好公共消防设施建设管理的相关工作。

第八条 各级人民政府应当将公共消防设施建设纳入国民经济和社会发展规划和国土空间规划，在本级政府预算中安排必要的资金，保障公共消防设施的建设和维护管理。

第九条 国土空间规划和消防专项规划确定的公共消防设施用地，不得擅自改变土地使用性质或者挪作他用。确需改变用途的，应当经自然资源主管部门和消防救援机构同意后按照法定程序报批，并应当另行确定符合规范要求的建设用地。

第十条 县级以上人民政府应当按照法律、法规、国家标准、国土空间规划和消防专项规划建设城市消防站、乡镇消防队（站）、消防通信指挥中心、消防训练培训基地和后勤保障基地，配备人员、车辆和装备器材。

各级人民政府应当加强商业密集区、物流园区、危险化学品园区、宗教活动场所等火灾风险高危地区和村（社区）公共消防设施的改造，按照规

定组建专职消防队或志愿消防队，与消防救援机构开展联勤联训。

第十一条 各级人民政府在新（改）建市政给水管道时，应当按照城乡消防规划和国家有关标准要求，统一安装市政消火栓、消防水鹤，依规设置醒目标志和预测预警设备，并接入消防大数据应用平台。

各级人民政府应当充分利用天然水源修建市政消防取水码头、取水平台等配套的取水设施；供水管网不能满足消防用水的或无消防车道的区域，应当修建消防水池。

公共消防供水设施建设、改造项目竣工后，建设单位应当组织验收，并在验收合格后的30日内书面告知辖区县级消防救援机构。

第十二条 市政公用设施的运营、养护单位负责天然水源消防取水设施的维护管理。供水单位负责供水范围内市政消火栓、消防水鹤的维护管理。市政消防给水设施维护管理单位应确保消防用水满足灭火救援使用的压力、流量等要求，发现市政消防给水设施损坏或不符合灭火救援使用要求的，应及时修复，不能及时修复的，应做明显标注并与城建（水务）和消防救援机构共享信息。

供水单位和市政公用设施的运营、养护单位应建立市政消防给水设施运行维护记录，记录市政消防给水设施的检查、维修、保养等情况，向城建（水务）和消防部门提供市政消防给水设施的设置地点、类型、数量、分布图和规格、供水管径、压力等资料，并每年更新一次。

第十三条 农（牧）村应加强消防水源建设，消防水源应由给水管网、天然水源或消防水池供给。具备给水管网条件的农村，应设置室外消防给水系统，消防给水系统宜与生产、生活给水系统合用，并应满足消防供水的要求。不具备给水管网条件或室外消防给水系统不符合消防供水要求的，应建设消防水池或利用天然水源作为消防水源，并同步修建取水设施。

农（牧）村应根据给水管网、消防水池或天然水源等消防水源的形式，配备相应的消防车、机动

消防泵、水带、水枪等消防设施。

第十四条 城市道路应当符合国家消防技术标准，城乡公路及农（牧）村主要道路应当满足消防车通行要求，不符合要求的应当逐步改造。

第十五条 单位或者物业服务企业应当设置消防车通道和消防车登高操作场地标识；无物业服务企业或者管理单位的，应当在消防救援机构的指导下，由乡（镇）人民政府或者街道办事处组织设置；发现消防车通道和消防车登高操作场地被堵塞、占用的，应当及时制止、向有关部门举报并疏通。

第十六条 任何单位和个人不得有下列行为：

（一）在城市道路和县、乡公路及村主要道路上设置限高杆、限宽墩，堆放土石、柴草等杂物，造成道路阻塞，妨碍消防车通行；

（二）占用、堵塞或者封闭消防车通道，妨碍消防车通行；

（三）在消防车通道设置固定隔离桩、栏杆等障碍设施或者在其净空四米以下设置广告牌、管线等障碍物；

（四）占用消防车登高操作场地或者在消防车登高操作场地设置妨碍消防车操作的障碍物；

（五）其他妨碍消防车通行或者操作的行为。

第十七条 通信管理部门、通信运营单位应当配合有关部门按照国家技术标准，完善消防应急通信设施，建设消防通信指挥系统，满足各级消防责任辖区和跨区域作战指挥通信需要。

消防通信指挥系统应与政府应急指挥系统互通，并与自然资源、住房建设、市政、交通运输、公安等部门建立地理信息和建（构）筑物、消防水源、道路监控等信息的共享机制。

无线电管理部门应当优先保障消防救援机构使用频率需求，加强消防无线通信频率的监测保护，

协调处理消防频率干扰。

任何单位和个人不得干扰消防通信。

第十八条 鼓励大型住宅区、物流园区、大型商业综合体、危险化学品园区和建筑高度超过一百米的民用建筑，以及城市与森林、草原接壤地带，建设高于国家标准的消防供水、消防车通道等公共消防基础设施。

第十九条 任何单位和个人不得损坏或者擅自挪用、移动、拆除、停用公共消防设施，不得埋压、圈占市政消火栓。

第二十条 有关单位在修建道路以及停电、停水、截断通信线路时有可能影响灭火救援的，必须提前三日书面通知当地县级消防救援机构。

第二十一条 县级以上人民政府应当对本级人民政府有关部门和下级人民政府履行公共消防设施规划、建设、管理和维护工作职责的情况进行监督和检查，并纳入年度考核。

第二十二条 各级消防救援机构和其他相关行政主管部门应当依法采取动态抽查、专项检查等形式，对公共消防设施的建设管理情况进行监督、检查，发现公共消防设施未保持完好有效的，应当及时通知、指导相关部门和单位采取有效措施予以整改。

第二十三条 消防救援机构在消防监督检查中发现公共消防设施不符合消防安全要求的，应当按照规定书面报告本级人民政府。接到报告的人民政府应当及时核实情况，责令有关部门或者单位立即采取有效措施整改；对无故拖延整改或者整改后仍然不符合要求的，予以问责追究。

第二十四条 本规定自2023年1月23日起施行。

省住房和城乡建设厅厅长吴志城一行 赴西宁大学校园建设项目现场检查督导建设工作

为推进西宁大学校园建设工作，加快施工进度，确保项目保质保量按期交工，按照项目施工进度和要素保障计划，元月底省公共建设项目管理有限公司组织各参建单位管理人员进场开展了劳动力组织、施工机械设备调配等复工准备工作，2月初施工单位组织1000余名施工作业人员及机械设备陆续进场，正式复工开展门窗、电梯安装等建设工作。



2月7日，省住房城乡建设厅厅长吴志城一行深入西宁大学校园建设项目现场检查督导项目建设工作，细致了解项目建设各单体安装工程、装饰装修及智慧校园、景观绿化工程施工进度等情况，并召开工作推进会，西宁大学筹建办、省公共建设项目管理有限公司、中建八局西北公司、西宁大学项目部和项目其他参建单位相关人员陪同检查并参加工作推进会。

会议指出，西宁大学项目作为我省重要民生工

程、教育工程，自开工建设以来，项目各参建单位认真履职担当，科学组织实施，加班加点、辛勤工作，积极克服新冠疫情等不利因素影响，投入大量精力推动项目建设，较好地完成了去年年度工作任务。中建八局西北公司高度重视，董事长许向阳节后第一时间亲赴现场督导项目建设，为今年全面复工冲刺创造了良好条件。对照项目建设时间节点和目标任务，后续建设任务艰巨繁重，各参建单位要进一步提高思想认识，强化协同配合，坚定信心、攻坚克难，持续加大项目建设保障力度，全力以赴做好项目建设各项工作。

会议强调，西宁大学校园建设项目建设规模大、工期紧、任务重，各参建单位要时刻保持清醒认识，严格按照省委省政府既定时间节点，强化要素保障，统筹调度资源，加快项目推进，以奋进姿态、拼搏心态、冲刺状态，践行“开工即决战、起步即冲刺”工作担当，以实际行动、实际成效确保项目9月30日竣工验收并交付使用。

会议要求，一是提高认识树信心。进一步提高思想认识，强化责任担当，树立务必确保工期目标顺利实现的信心和决心，并发挥主观能动性，积极抢抓工期，提前谋划推动，全力抓好冲刺达标关键之年项目建设各项工作。二是以增补欠保结果。坚持目标导向、结果导向，精准把握今年9月竣工验收并投入使用关键时间节点，加强材料供应、劳动力及机械设备组织等要素保障，切实保证施工工序有效衔接，及时对比纠偏进度计划，在保证项目施



工质量安全前提下，加快建设进度，抢补去年因疫情等不利因素影响耽误的工期，确保建设进度目标如期实现。三是提前谋划强保障。统筹考虑外部环境不利因素影响，提前谋划、周密做好强降雨、强风等极端天气下的应急保障工作，确保项目建设稳步推进。四是精细打磨求效果。前期各参建单位共同努力，优质高效完成了主体工程建设，现阶段要强化精细化管理，紧盯室内外装饰装修、室外景观绿化工程重点工作，注重建筑外观外貌设计呈现和室外景观绿化整体效果打造，努力建成精品工程。五是多方协调共推进。继续发挥周例会、月调度工作机制作用，进一步加大与省教育厅、西宁大学筹建办、设计单位、监理单位、各标段施工单位的协商配合，通过建立高效沟通机制，应用 BIM 数字

化技术等措施，形成工作合力，统筹解决实验设备、餐厨设备、智能化设备安装与土建施工相配合，精装修、安装等各工种有序穿插作业等问题，避免发生重复返工等情况，有效提高工作效率，保障项目有序推进。六是保质保量守安全。严格落实安全生产责任制，强化安全生产教育，实施动态控制管理，防范安全隐患，坚决遏制各类安全事故的发生，确保底线思维不突破。七是助企暖企促发展。根据全省开展助企暖企春风行动具体安排，全面梳理项目参建企业在推动全省经济发展中存在的重点难点堵点问题，建立问题清单，逐一抓好落实，精准纾解企业实际困难，提振企业发展信心，增强市场主体活力，着力扩大有效投资，助力全省经济社会高质量发展。

挂靠项目出事故，挂证人判不判刑？

近两年来，以住建部为首的主管部门采取了一系列措施来严控证书挂靠现象，如“四库一平台”上线、各地社保联网、地区主管部门查项目经理在岗履职情况等，一定程度上遏制了“挂证”乱象。现实是“上有政策、下有对策”，部分证书依然在挂。

一旦项目出了安全事故，“挂证”的项目经理会不会追究刑事责任？今天给大家整理了三个典型的“挂项目翻车”事故，供大家掂量、参考、权衡！

经典真实案例

一、2014年北京清华附中底板钢筋坍塌事故



1. 案情回顾

2014年12月29日，北京市海淀区清华附中在建体育馆发生坍塌事故，造成10人死亡、4人受伤。北京建工一建工程建设和创分公司清华附中项目商务经理杨泽中等15人因重大责任事故罪被公诉至法院。北京市海淀区法院对此案进行了宣判，15人分别获刑。

经审理查明，北京建工一建工程建设和创分公司于2014年6月承建清华附中体育馆及宿舍楼建筑工程过程中，于同年12月29日，因施

工方安阳诚成建筑劳务有限责任公司施工人员违规施工，致使施工基坑内基础底板上层钢筋网坍塌，造成在此作业的多名工人被挤压在上下层钢筋网间，导致10人死亡、4人受伤。



2. 相关责任人判定：

法院根据相关的事实及证据分别判处杨泽中等14名被告6年至3年不等的有期徒刑，判处被告耿文彪有期徒刑3年，缓刑3年。

3. 事故等级及社会影响

事故等级：重大安全生产事故

社会影响：惊动国务院、首都大事件，传播全国，性质十分恶劣。

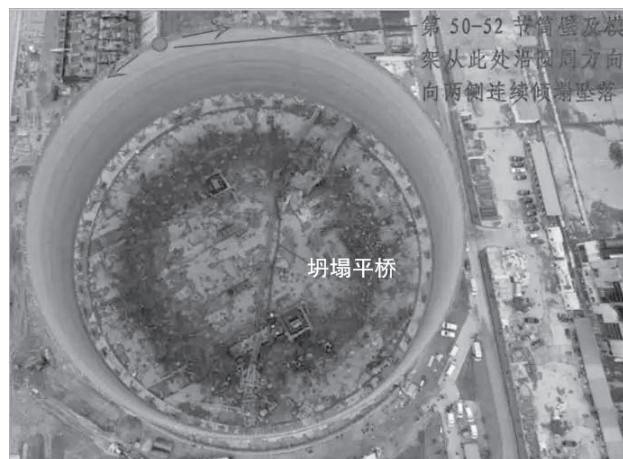
划重点：对现场项目经理、挂靠项目经理的判定

事故调查报告：叶耀东，清华附中工程项目备案项目经理，长期未到岗履行项目经理职责。明知在清华附中工程项目投标时，已被建工一建公司安排至朝阳区望京综合体育馆工程担任项目执行经理，仍未拒绝使用其项目经理资格参与清华附中工程招投标。

结论：现场实际执行经理杨泽中被重判，挂靠

项目经理被吊销执业证书，终身不予注册，未判刑事犯罪！

二、2016年江西丰城发电厂“11·24”坍塌特别重大事故



1. 案情回顾

2016年11月24日，江西丰城发电厂三期扩建工程发生冷却塔施工平台坍塌特别重大事故，造成73人死亡、2人受伤，直接经济损失10197.2万元。虽然事故过去几年，但是这几年一直有人被追判，事故影响程度非常大！

在7号冷却塔施工过程中，施工单位为完成工期目标，施工进度不断加快，导致拆模前混凝土养护时间减少，混凝土强度发展不足；在气温骤降的情况下，没有采取相应的技术措施加快混凝土强度发展速度；筒壁工程施工方案存在严重缺陷，未制定针对性的拆模作业管理控制措施；对试块送检、拆模的管理失控，在实际施工过程中，劳务作业队伍自行决定拆模。

经调查认定，事故的直接原因是施工单位在7号冷却塔第50节筒壁混凝土强度不足的情况下，违规拆除第50节模板，致使第50节筒壁混凝土失去模板支护，不足以承受上部荷载，从底部最薄弱处开始坍塌，造成第50节及以上筒壁混凝土和模架体系连续倾塌坠落。坠落物冲击与筒壁内侧连接的平桥附着拉索，导致平桥也整体倒塌。

2. 相关责任人判定：

经国务院调查组调查认定，该起事故为生产安全责任事故，31人被采取刑事强制措施。给予38

人党纪政纪处分，9人诫勉谈话、通报、批评教育。2017年9月15日，国务院严肃处理江西丰城发电厂“11·24”冷却塔施工平台坍塌特别重大事故。

3. 事故等级及社会影响

事故等级：特别重大生产安全事故

社会影响：超大事件，惊动国务院，传播全国，性质十分恶劣

4. 划重点：对现场项目经理、挂靠项目经理的判定

孟爱国：

建督罚字〔2018〕1号

孟爱国：

2016年11月24日18时33分，江西丰城发电厂三期扩建工程发生一起冷却塔施工平台坍塌特别重大事故，造成73人死亡、2人受伤，直接经济损失10197.2万元。根据《国家安全监管总局关于江西丰城发电厂“11·24”冷却塔施工平台坍塌特别重大事故结案的通知》认定，该事故是一起生产安全责任事故。

你作为河北亿能爆破工程有限公司江西丰城发电站三期扩建工程中标项目经理，长期不在岗，未履行《建设工程安全生产管理条例》第二十一条规定的施工单位项目负责人相应职责。我部于2017年12月1日向你发出《住房城乡建设部行政处罚告知书》（建督罚告字〔2017〕17号），你于2017年12月28日签收，未在规定时间内提出书面陈述（申辩）、听证申请。

依据《建设工程安全生产管理条例》第五十八条，我部决定吊销你的一级建造师注册证书，终身不予注册。

如对本处罚决定不服，你可自收到本决定书之日起60日内向我部申请行政复议或6个月内向人民法院提起行政诉讼。

联系人：汪荣安

联系电话：010-58933175

依据《建设工程安全生产管理条例》第五十八条，我部决定吊销你的一级建造师注册证书，终身不予注册。

结论：现场实际执行经理吴志光重判，挂靠项目经理孟爱国被吊销执业证书，终身不予注册！

三、2009年上海闵行区在建的“莲花河畔景苑”楼倒倒



1. 案情回顾

2009年6月27日，上海闵行区在建的“莲花河畔景苑”商品房小区工地内，发生一幢13层楼房整体倾倒事故，造成1名工人死亡。这一事故被网友戏称为“楼倒倒”。

2. 事故等级及社会影响

事故等级：一般事故

社会影响：超大事件，传播全国，性质十分恶劣

3. 划重点：对现场项目经理、挂靠项目经理的判定

法院判决：被告人陆卫英虽然挂名担任工程项目经理，实际未从事相应管理工作，但其任由施工方在工程招投标及施工管理中以其名义充任项目经理，默许甚至配合施工方以此应付监管部门的监督管理和检查，致使工程施工脱离专业管理，由此造成施工隐患难以通过监管被发现、制止，因而对本案倒楼事故的发生仍负有不可推卸的责任！

结论：现场实际执行经理夏建刚首要责任被为主要责任人，挂靠项目经理陆卫英被追究刑事责任，被判有期徒刑三年！

从三个典型案例看出，前两个属于特别重大安全事故，群死群伤，造成了特别恶劣的影响，惊动全国，国务院督办，挂靠的两位项目经理都被吊销证书，终身不予注册！2009年上海楼倒倒事件的女项目经理陆卫英，此次事件虽只造成一人死亡，但造成影响十分恶劣，因此被判处重大责任事故罪，有期徒刑三年！

经典案例四（2020年）：广州金叶子酒店有限公司二期项目中，发生边坡坍塌事故

2020年11月23日14时34分许，位于增城区派潭镇高滩村的广州金叶子酒店有限公司二期项目中，发生一起施工边坡坍塌事故，事故造成4人死亡，直接经济损失约844.79万元。

这次事故“喝茶经理”涉嫌重大责任事故罪，判刑1年半。

2022年4月22日，广州市应急管理局发布了这次事故的防范和整改措施落实情况评估报告。5人被追究刑事责任、4家单位和22人被追责处罚，其中总包单位被提请降低或吊销资质。



事发经过：

11月23日14时00分许，基槽修整完成，两台挖掘机先后开出基槽。14时30分许，欣公司施工人员杨高下到基槽内检查基槽开挖情况。约14时34分突发山体坍塌，导致杨高下半身被埋，欣公司施工人员陈松立即大声呼叫并组织附近人员蒋宏、彭球、张青、郭分、范、李东等人进行救援。约14时38分，山体发生二次坍塌，导致正在救援的陈松、蒋宏、彭球被埋，共造成4名人员被坍塌掩埋。经全力抢险救援，至11月23日晚19时许，该4名人员已全部找到，其中2人送医抢救无效宣布死亡，另外2人当场证实死亡。事故共造成4人死亡。



图15 第一次坍塌



图16 第二次坍塌

内部非常混乱：

转包

2. 总承包单位。欣公司是事发项目土建、房建、挡土墙施工总承包单位，拥有房屋建筑工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、地基与基础工程专业承包壹级等资质。欣公司2019年9月30日在与建设单位金叶子酒店签订中标合同的当天，与马签订了《企业内部经济责任承包合同》，将项目整体承包（实际为转包）给马，合同明确马为该项目内部经济责任承包的责任人，按合同约定对项目实施全过程

挂靠

3. 项目部。实际为马个人控制，合同签订后，欣公司派出沈荣、杜培等管理人员，协助马先后招收项目执行经理任树、生产经理赵昌、施工员主管陈松等管理人员，组建以马为实际负责人、任树为执行经理的项目部，沈荣、杜培等人负责指导项目技术并应对各级检查监督和施工方案审核等台账资料的签名。马所属项目部人员与欣公司下属劳务公司签署劳动合同，并由其代扣、代买社会保险等，欣公司除收取管理费和相关人员社保等费用之外，还代收沈国荣建造师挂靠费用6000元每月。

责任落实追究情况

5 人被追究刑事责任

(一) 人员刑事责任追究落实情况

序号	责任人员	追究内容	落实情况
1	马*	建议由公安机关依法追究其刑事责任	2021 年 7 月 8 日增城区检察院决定对其取保候审，现已进入法院起诉阶段。
2	曾**	建议由公安机关依法追究其刑事责任	增城区人民法院对其以重大责任事故罪判处有期徒刑三年，缓刑三年六个月。
3	任**	建议由公安机关依法追究其刑事责任	2021 年 4 月 14 日增城区公安分局决定对其取保候审，现已进入法院起诉阶段。
4	赵**	建议由公安机关依法追究其刑事责任	增城区人民法院对其以重大责任事故罪判处有期徒刑一年六个月，缓刑二年。
5	沈**	建议由公安机关依法追究其刑事责任 由市住建局依法报请上级注销其执业资质	增城区人民法院对其以重大责任事故罪判处有期徒刑一年六个月，缓刑二年。 广州市住房和城乡建设局已对沈国荣提请省厅报住房和城乡建设部注销其职业资质。

马某（事发项目承包人，项目实际负责人，项目安全生产第一责任人），2021 年 7 月 8 日增城区检察院决定对其取保候审，现已进入法院起诉阶段。

曾某某（建设单位驻项目工程部经理，事发区域现场负责人），增城区人民法院对其以重大责任事故罪判处有期徒刑三年，缓刑三年六个月。

据此前调查报告显示：曾某某直接干预、插手土方开挖，直接指挥速运公司土方开挖人员未按照高边坡设计文件和专项施工方案组织施工。

任某某（施工队项目执行经理，负责现场人员安全、工程项目质量和进度），2021 年 4 月 14 日增城区公安分局决定对其取保候审，现已进入法院起诉阶段。

赵某某（施工队项目生产经理，施工总承包单位现场技术负责人），增城区人民法院对其以重大责任事故罪判处有期徒刑一年六个月，缓刑二年。

沈某某（项目备案项目经理，项目法定安全生产第一责任人），增城区人民法院对其以重大责任事故罪判处有期徒刑一年六个月，缓刑二年。广州市住建局已对沈某荣提请省厅报住建部注销其职业资质。

据此前调查报告显示：沈某某弄虚作假，出借建造师资格证书。

灵魂拷问：发生事故概率小，但是看到判刑的也不少喝茶经理到底能不能干？

各位，喝茶经理到底能不能干？



怕个锤子

死一个两个没事的，公司会摆平的。真要死十个八个那算你倒霉。



只关心钱有多少



都出过事？

- 第27楼 · 2021-07-25

问题不大，一般项目死不了多少人

我不整活、☹️：其实大部分中大型楼盘都出过命案，看老板有没有实力包得住了。大部分施工单位都有各种各样的官司，很多人不说而已
- zhuang5260

本来就是拿命赚钱
- 开始

出事的概率很低，实在不放心自己多管管安全
- 不轻诺

在哪里？喝茶1.5我也去，我这1.2

yongyuan5260：许昌吗？1.2

杆杆：回复 yongyuan5260：河北

不信诺不轻诺：回复 yongyuan5260：是的

yongyuan5260：回复 不信诺不轻诺：省内就是低，也想找个省外的。你这1.2是全职上班的吧

喝茶也有技巧啊

- 第18楼 · 2021-07-24

**** 还管安全。喝茶就好好喝茶，你啥都不管出了事 你屁责任都没有。

浪人十八摸：不是废话么 你本来就是喝茶 你去管有几个听你的？你凭啥管？去管这些不是给自己找锅背？啥都不做 就是出了事就说自己是挂靠 基本没得你什么事。自己看看出过事情的挂靠 最...

浪人十八摸：一群人想当然，工程的事情有那么好干？正儿八经的项目经理很多时候都管不好，有很多利益关系，你一个外人还想管事，书读多了。

leonline：回复 安：是的，她有大量参加工程例会的录像和照片，她是给他父亲打工

一杆竹管笔(楼主)：意思不管会好一些

查看全部10条回复
- 第19楼 · 2021-07-24

说管安全的就是害你
- 第20楼 · 2021-07-24

喝茶出事

VS
中 500 万
哪个概率高？

- 一级建造师吧

全部回复 只看楼主 正序 倒序
- 建筑专业吗？喝茶经理我见过的多了，没有一个出事的，500万中奖的人一个没有看到，就是说你被抓比中500万概率还低！
- 哇哪

你猜这里面有没有项目经理

中国移动 中国联通 73 B/s 22:03

珠海石景山隧道“7·15”透水事故相关涉案人员被刑拘

新京报 2021/07/24 20:39

据央视新闻客户端消息，珠海市石景山隧道“7·15”透水事故发生后，广东省政府立即成立事故调查组进行调查，珠海市公安局同步开展立案调查。经初步调查，珠海市公安局于7月24日对施工单位中铁二局第三工程

最后，想对那些希望通过挂靠而又不想承担法律责任的人来说，还是早点断了这种念想！挂证有风险，执业需谨慎！

起步即冲刺 开局必争先 我省 2 个集体 6 名个人获全国住建系统表彰

2月9日，记者从全省住房城乡建设高质量发展工作会议上获悉，我省2个集体6名个人获全国住房和城乡建设系统先进集体、先进工作者和劳动模范殊荣。

全国住建系统先进集体、先进工作者和劳动模范五年评选一次，在今年人力资源和社会保障部、住房和城乡建设部联合印发的《关于表彰全国住房和城乡建设系统先进集体、先进工作者和劳动模范的决定》中，青海省住房和城乡建设厅村镇建设处、西宁市城市管理局获评全国住房和城乡建设系统先

进集体，海东市住房和城乡建设局副局长冀永萍、玉树藏族自治州玉树市住房和城乡建设局局长扎西德来获评全国住房和城乡建设系统先进工作者。

青海省建筑建材科学研究院有限责任公司建筑工程地基结构研究检查所技术主任赵书全、青海和宜物业管理集团有限公司总经理丁秋花、黄南藏族自治州河南蒙古族自治县城市管理局环卫工人斗格吉、海南藏族自治州同德县环卫有限责任公司环卫工人人才项措4人获评全国住房和城乡建设系统劳动模范。

抢抓机遇促发展·青海在行动 省住建厅启动百名干部助百企行动

2月10日，记者从省住建厅获悉，省住建厅启动百名干部助百企“精准纾困助企发展”住建领域助企暖企春风行动，建立“1+1+1”包联机制，为企业送政策、解难题，精准解决企业痛点堵点难点，提振企业发展信心，激发市场活力。

省住建厅成立青海省住建领域助企暖企春风行动专项工作组，建立“1+1+1”包联机制，即实行“一个责任单位+一名助企业干部+一家帮扶企业”服务机制，从住建系统选派懂政策、懂业务、能力强的141名干部“一对一”帮扶企业。

百名干部助百企，助企干部将担负起政企沟通联络员、助企政策宣传员，“一对一”入企开展助企暖企工作，认真宣讲党的二十大精神、省委十四

届三次全会、全省“两会”精神，国家及我省的助企纾困政策，结合青海住建领域助企暖企春风行动政策措施口袋书，指导企业落实落细、用足用活税费减免、金融支持、财政奖补、优化服务，特别是针对住建领域的助企暖企政策。

同时，助企干部还是企业困难问题调研员、企业发展服务员，深入企业开展实地调研，通过座谈交流、会议讨论等方式，了解企业现状、摸清企业诉求，建立问题清单，通过“助企暖企春风行动”小程序及时上报问题。持续跟踪帮扶企业问题解决情况，及时反馈办理结果，完成一件销号一件，确保企业反映的问题“件件有回音、事事有落实”。

今年我省将重点推进 200 余项水利工程建设

力争引黄济宁等工程年内尽早开工建设；完成引大济湟西干渠、北干渠二期工程扫尾收官……2月3日，记者从全省水利工作会议获悉，今年我省将完成水利固定资产投资48亿元以上，重点推进200余项水利工程建设，巩固提升52万农牧区群众饮水安全水平，改善灌溉面积18万亩，治理水土流失面积450平方公里以上。

我省水利部门将持续优化水资源配置，加快构建区域骨干水网。全力推进重大项目前期工作，力争引黄济宁、黄河干流防洪（二期）、蓄集峡水利枢纽配套供水等工程年内尽早开工建设。完成引大济湟西干渠、北干渠二期工程扫尾收官工作，全面建成引大济湟工程、蓄集峡水利枢纽，如期实现从工程建设向管理运行、发挥效益转变，加快那陵格勒河水利枢纽恢复建设，有序推进“三滩”引水、引通济柴等重大项目前期工作。

在加快供水工程建设方面，将全力加快中小水库建设，提高应急水源储备能力，支撑乡村振兴战略实施。实现夕昌等水库下闸蓄水，加快诺木洪等在建水库建设进度，开工建设包忽图等水库工程。建成拉西瓦水库灌溉工程，完成马什格羊、扎毛、尕干等水库配套灌区工程主体建设，加快哇沿、曲

卜藏、浪加、哇洪等水库配套灌区工程，实施4项中型灌区续建配套与节水改造，改善灌溉面积18万亩以上，加强农牧区供水保障，完善农村供水工程网络，落实水质提升专项行动，健全农村供水问题排查监测和动态清零机制，加强农村供水工程标准化管理，完成137处农牧区集中式供水工程维修养护，做好分散式供水工程管理工作，守牢农牧区供水安全底线。同时，推进水土保持综合治理，实施30项小流域、5项坡耕地综合治理项目。加快循化、贵德水系连通及水美乡村建设，启动大通县水美乡村建设。

此外，加快实施防洪减灾项目，加快完善流域防洪减灾工程体系，开展柴达木河、布哈河、黑河、澜沧江等主要支流、中小河流治理，治理河道180公里以上，实现治理一条、见效一条目标。实施6座病险水库除险加固、94座水库维修养护，消除安全隐患，增强水库工程调洪蓄水能力。启动青海省山洪沟治理三年行动，加快山洪沟治理步伐，争取实施13条山洪沟治理、40个县山洪灾害防治非工程措施建设，完善山洪灾害防治“包保”责任体系，补齐山洪灾害防治工程措施和非工程措施短板。

贯彻落实全省两会精神 “九个着力”推动青海住房城乡建设高质量发展

2月9日，记者从全省住房城乡建设高质量发展工作会议上获悉，今年全省住房城乡建设工作将以推动高质量发展为主题，以让人民群众安居为基点，以高原美丽城镇示范省建设为抓手，围绕着力促进绿色发展、着力健全保障体系等“九个着力”，不断开创住房城乡建设高质量发展新局面。

着力促进绿色发展，推动落实绿色发展任务，大力推动绿色建筑发展，确保城镇绿色建筑占全年新建民用建筑的比例达90%。强化科技创新驱动，推动绿色施工，持续推进生活垃圾分类治理，更高标准提升城乡建设水平。着力提振发展信心，坚持“房住不炒”定位，因城施策、精准施策支持刚性和改善性住房消费，积极促进房地产转型发展，推进党建引领下物业服务提质增效，更加稳健实现房地产市场平稳健康发展。着力健全保障体系，提升城镇老旧小区改造水平，科学发展保障性租赁住房，加强公租房规范管理，强化住房公积金服务效能，

更高水平保障民生福祉。着力探索发展思路，全面推动高原美丽城镇示范省建设，系统推进城市更新工作，继续打造10个美丽城镇，全面加强城乡历史文化保护利用，更富成效打造城镇高品质发展新路径。着力建设美丽乡村，巩固农牧区住房安全保障，持续提高农牧区住房品质。

着力加快转型升级，积极培育市场主体，坚持“引进来”“走出去”，培育壮大青海省建筑业龙头企业，更加务实推动建筑业发展。着力强化标本兼治，强化建筑施工安全，推动城乡住房安全，提升燃气安全管理水平，更加精准筑牢住建领域安全防线。着力深化行业改革，稳步提升“数字住建”水平，持续建设住建行业综合信息服务平台，夯实数字住建基础。全面推动“一张图、一网办、一平台”，让数据多跑路、群众少跑腿，更加有效提升规范化管理水平和效率。着力增强政治意识，更大力度加强党的建设。

我省制定出台《青海省公务员及时奖励办法（试行）》

为完善公务员奖励制度，发挥奖励工作的及时性和有效性，激发广大公务员干事创业的积极性、主动性和创造性，近日，省委组织部制定出台了《青海省公务员及时奖励办法（试行）》（以下简称《办法》）。

据悉，《办法》的出台，是把公务员法及其配套法规的原则性、统一性规定，转化为符合本地实际的配套制度、务实举措的重要体现。《办法》严

格按照《中华人民共和国公务员法》《公务员奖励规定》等政策法规，突出功绩导向，着重向急难险重和基层一线倾斜，聚焦当前公务员及时奖励工作不规范、正向激励作用发挥不突出等问题，结合省委组织部日常督导调研成果，对及时奖励的条件、程序、实施、数量等内容进行了细化和明确，研究提出较为务实管用、符合青海实际的措施办法，以进一步激励全省广大公务员担当作为、干事创业。

去年青海住房和城乡建设工作 完成行业发展各项目标任务

2月9日，记者从青海省住房城乡建设高质量发展工作会议上获悉，2022年，全省住建系统坚持新发展理念和稳中求进工作总基调，全面完成行业发展各项目标任务，其中，4.09万套城镇老旧小区改造、6707套棚户区改造、2000套保障性租赁住房任务全面完成，租购并举的住房体系更加成熟。

推动湟中区多巴镇等10个美丽城镇建设任务，格尔木市成功入选第二批系统化全域推进海绵城市建设示范城市，西宁市生活垃圾焚烧发电项目建设基本完成，建设管理水平稳步提升。开工建设4万户农牧民居住条件改善工程，制定《青海省农牧民住房建设管理办法》，填补长期以来我省农牧民住房在建设管理方面的空白，加快建设300个高原美丽乡村，乡村建设行动取得阶段性成效。积极推进建筑业企业资质审批告知承诺试点，大力推进“互联网+政务服务”，精简各类审批材料26项，全面放开建设工程保证保险业务，为企业释放保证金20.36亿元，建筑业转型升级步伐加快。出台《青

海省住房城乡建设领域风险防控体系建设的指导意见》和建筑施工安全、市政公用基础设施等6个行业风险防控指导手册，全面完成第一次全国自然灾害综合风险普查房屋建筑和市政设施普查数据采集调查，行业安全风险管控不断强化。

与此同时，将“城镇建筑可再生能源替代率”等三项指标纳入省绿色发展指标体系，以评促建推动工作落实，全省城镇绿色建筑占新建建筑的比重达到85%，住建领域绿色发展新格局初步形成。建筑工程施工许可证等14类别的证书全部实现网上办理和电子证照核发，企业、建设单位、个人用户全部使用青海统一身份认证平台注册登录，累计注册用户11万，建设工程企业资质、房地产开发企业资质等8项行政许可事项，省外建设工程企业进青登记等3项政务服务事项从申请、审核到发证实现全过程“不见面”网上办理，行业治理能力显著提高。

十一种岩土软件的武侠江湖

总的来说，岩土工程和结构工程不同，结构工程涉及的材料大多是人工材料，很多模型通过准确的分析结构的力学与变形性质，而岩土工程所面临的材料则主要是岩土体，伴随着岩土材料的各种变异性，使得对岩土的分析显得不是那么确定。因此各岩土软件均在自己擅长的领域各显身手，凭着自己的独特的功夫称霸一方，沉沉浮浮。以下借用金庸的武林人物及功夫来形容各岩土软件，权当饭后谈笑之资。考虑到这些软件在不同的领域各有千秋，以下叙述排名不分先后，心血来潮随意写写吧。

一、六脉神剑——MIDAS

新版天龙中段誉来自思密达，他的看家本领六脉神剑也跑到棒子国去了，虽然时灵时不灵，好歹也是高级货。高大上的 MIDAS 同样产自思密达，玩过魔兽 3 的朋友可能知道，其实 MIDAS 本意是希腊神话中的战神，具有点石成金的本领。韩国人可能寓意是他们的软件也可以点石成金，点木成桥。凭心而论，无论从哪个角度，MIDAS 都算高大上。自 2002 年进入中国以来，针对的都是高大上的项目，比如北京奥运会体育场馆、各地高层建筑、特种结构工程以及桥梁、隧道等都曾用 MIDAS。目前旗下岩土产品 MIDAS/GTS（岩土与隧道三维有限元分析软件），其他几个都是建筑和桥梁方面的。与传统的岩土工程设计不同，MIDAS 致力于通过有限元分析与仿真的研究，不过与结构工程不同的是，岩土材料的差异性以及本构模型的适用性造成有限元的结果用于设计时始终都存有争议。不过不可否认的是，他们的图就像韩国帅哥美女一样，整的还是挺 pp 的。

二、太极拳——理正岩土

太极拳是张三丰搞得原创，纯国产，练的人也多。理正走的也是这条路子，也是本土国货，国内比较早就开始做岩土设计，国人大都较为熟悉。比较扎实的做传统岩土设计，填补了国内岩土软件的空白。没有数值分析模块，和 MIDAS 相比，完全是另一个风格，后来事业做大了，逐渐向工程管理、信息管理等方面拓展，连我们单位的 OA 系统竟然也是理正的，以前以为他们只做岩土软件。涵盖了基坑、挡墙、地基、勘察等大部分岩土问题，与有限元软件相比，比较容易上手，不过用的多了，也发现有些细节处理的有点问题，对规范的理解还是有些偏差。总体来说，是很实用的设计软件，在国内设计院有众多忠实的用户，理正对中国的现代化建设的贡献自不用多说了。（图 1）



图 1

三、降龙十八掌——GEO5

大家都只知道降龙十八掌的特点就是八个字：简单实用，威力无穷。真正把降龙十八掌发扬光大的不是郭靖，是萧峰，契丹人。GEO5 也是一款外国

货，来自捷克土木工程软件公司 Fine，专注岩土设计 20 多年，在欧美名气很大，主流的岩土设计软件，已拥有了 3000 多家用户，不知什么原因一直没进入中国。近一两年汉化后并加入中国规范才正式登陆大陆，在中国算是一颗冉冉升起的新星。本人较早下载试用版来把玩过，第一感觉就是极易上手，而且越玩越觉得这小样还真有点意思。初看起来很像理正，仔细玩下去发现 GEO5 的很多细节处理的更为精细，觉得 GEO5 更贴近设计师，更了解我们设计师的习惯，很吻合 GEO5 的设计理念——简洁高效。设计思路可以通过旁边的按钮十分清晰的展现，据说他们主打的口号是——“好用”，呵呵，简洁范儿。据说 GEO5 是目前唯一一款同时兼容中欧美规范的中文版软件，实用性很强，特别适用于近几年“走出去”的中国设计院。另外值得一提的是 GEO5 的计算书更接近于一个设计报告，与现在很多软件计算书只是简单的堆砌设计数据相比，GEO5 的确算是十分难得，我审过不少边坡基坑什么项目，每次看到他们的计算书都头大，等于要自己重算一遍，在这方面 GEO5 的计算书是一亮点。弱点是虽然他们也有三维地质建模，但是 GEO5 没有真正的三维数值分析模块，不过这好像也并不是他们的发展理念吧。想用三维数值分析做科研的童鞋，还是选择 FLAC3D 或者 PLAXIS3D 吧。不过 GEO5 的 2D 有限元分析软件也算的上是数值分析软件中数一数二的极易实用的岩土工程有限元软件。最重要的是这个软件出了一个个人版，价格便宜到没有其他软件可以出其右，同时和企业版没啥区别，就是没有欧美规范里面的验算方法，中国规范的话没有任何问题。（图 2）

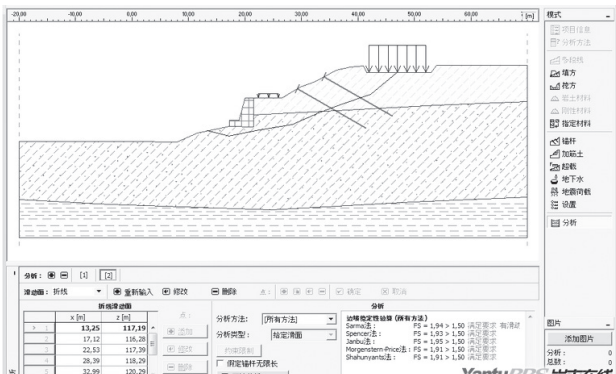


图 2

四、葵花宝典——FLAC3D

没点“自宫精神”还真的搞不定这个玩意儿，一旦搞定，绝对是高端人士。来自美国 Itasca 公司，一款基于有限差分法的数值分析软件，主要用于科研领域，在学校的时候常用，一个比较鲜明的特色是可以模拟岩土体的形成过程，可以很方便的模拟分析岩土体的开挖施工过程，也即在模拟物理上的不稳定过程不存在数值上的障碍。对模拟塑性破坏和塑性流动采用的是“混合离散法”。这种方法比有限元法中通常采用的“离散集成法”更为准确、合理。可以采用多种本构模型进行分析，当进行大变形非线性问题或模拟实际可能出现不稳定问题时，FLAC3D 可以大展身手。不过它的前处理功能较弱，复杂三维模型的建立比较困难。另外，FLAC3D 需要用户自己编写模型程序，形式复杂而且容易出错，喜欢命令流的童鞋估计很喜欢，不过 FLAC3D 后处理更方便。（图 3）

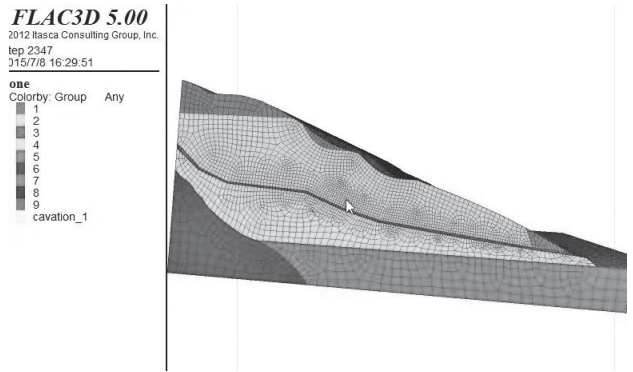


图 3

五、乾坤大挪移——ABAQUS

乾坤大挪移又是来自异邦波斯的武功，高大上是必须的。ABAQUS 来自法国达索 SIMULIA 公司，在处理非线性材料方面的能力十分卓越，考虑到岩土材料主要是非线性材料，因此 ABAQUS 十分适合在岩土方面的应用。ABAQUS 包括一个丰富的、可模拟任意几何形状的单元库，并拥有各种类型的材料模型库。能解决大量结构（应力 / 位移）问题，还可以模拟热传导岩土力学分析（流体渗透 / 应力耦合分析）等，特别是能够驾驭非常庞大复杂的问题和模拟高度非线性问题，对某些特殊问题还提供

了专用模块来加以解决。就不同材料的接触问题而言，ABAQUS 优势明显。主要应用于科研，在工程设计领域应用的并不多。（图 4）

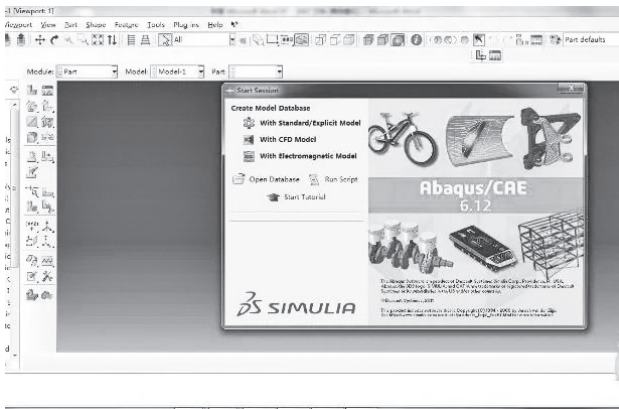


图 4

六、易筋经——Geostudio

易筋经名气很大，主要内功心法，练好了还是很牛逼的。众多武林人士到少林寺都要练练，反正又不会死人，哈哈！ Geostudio，一款在国内较为流行的专业、高效而且功能强大的适用于岩土工程和岩土环境模拟计算的仿真软件。特别是 Geostudio2007，一个突出优点就是它的所有软件都可以在同一环境下运行，这就意味着用户只需建一个几何模型，就可以在所有软件中使用，这为用户节省了许多建模的时间。另外，用户可以在求解区域上定义模型的边界条件和材料属性，而不是在有限元网格上定义，这样做的好处是我们可以随意修改几何模型而不必担心先前定义模型属性丢失。例如，如果增加土层厚度，模型的边界条件也会随着土层厚度的改变而移动，同时，新的有限元网格

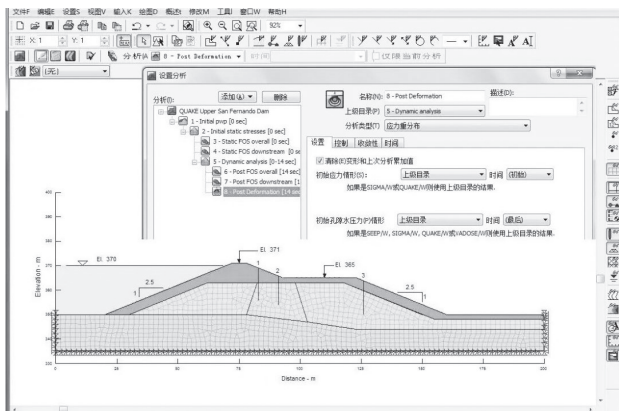


图 5

也会自动生成，建模十分方便。与其他软件相比，Geostudio 的地震响应分析软件在分析线性、非线性土体的水平向与竖向耦合动态响应独具特色。另外，Geostudio 的三维渗流分析软件 Seep3D 将强大的交互式三维设计引入饱和、非饱和地下水的建模中，在渗流分析方面功能十分强大。还值得一提的是，它的等势线动画演示功能也很有特色。同时适用于工程应用与科研。（图 5）

七、北冥神功——Rocscience

北冥神功是逍遥派大师无涯子搞出来的，同样 Rocscience 出自加拿大岩石力学大师级人物 EvertHoek 之手，这位老头子出生在津巴布韦，酒桌上大家念成“斤把不为”的地方，哈哈。记得在校时老板就十分推崇这位牛人，甚至老板自己编写的岩坡稳定性分析与设计程序都是照着 EvertHoek 写的书来编的，书名叫《Rock SlopeEngineering》，这本书有中文版，在此也推荐给各位岩友。Rocscience 旗下的产品有 Dips、Slide、Phase、Examine、RocSupport 等软件，在岩石工程方面独具特色，他的一些小工具如结构面分析工具 Dips、沉降分析 Settle 等都挺好用的。（图 6）

八、美女拳法——启明星

美女拳法出自杨过，跟小龙女眉来眼去的时候搞出来的，威力还行，功力差点。启明星来自同济，依托国内一流土木高校，专攻基坑、桩基等岩土问题。主要的产品有：基坑、桩基、浅基础、风电基础、边坡、降水、基坑开挖环境影响，和中国规范（包括国标和行标）贴合较紧密，并引入各种新方

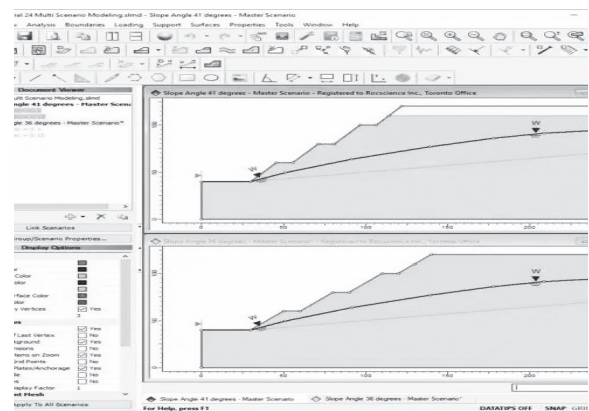


图 6

法和新分析途径，上海一带用的还是挺多的，比较适合于工程设计，上手较易。缺点是和其他国内设计软件类似，和洋货比起来设计界面还是显得过于朴素，用户友好度不是很高。（图7）

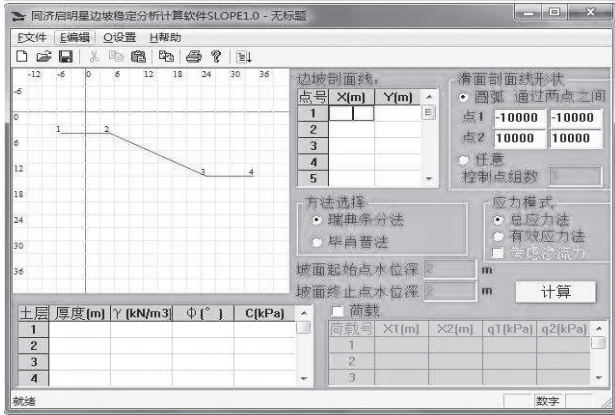


图7

九、弹指神通——PLAXIS

弹指神通乃黄药师得意之作，使用时形态风骚，实用性也不错。大型岩土工程有限元设计计算软件 Plaxis，来自荷兰，最近和清华的一个同事聊起来，才知道他的导师宋二祥是 PLAXIS 源代码的编写者之一，这个世界真是太小了。PLAXIS 可以分析岩土工程学中 2D 和 3D 的变形，稳定性，以及地下水渗流等。软件包括 Plaxis 动力模块,PlaxFlow 地下水渗流模块,Plaxis 三维隧道软件 V2,Plaxis 三维基础软件，其中三位基础然间可以计算现行的所有大型桩筏基础。与其他大型岩土有限元分析软件相比，个人觉得 PLAXIS 算是比较好上

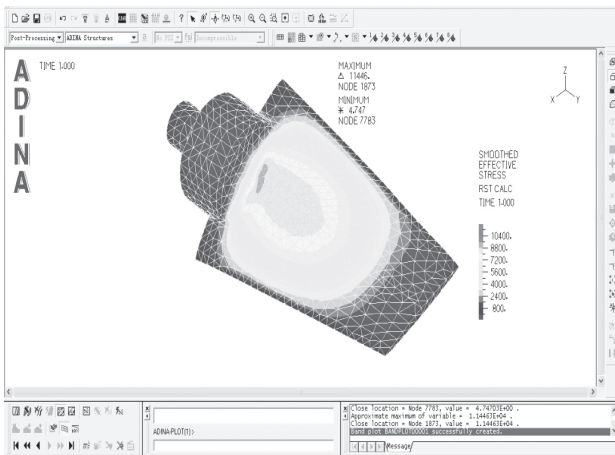


图8

手的，它解决的问题也更贴近工程一些，应用性比较强，能够计算两类工程问题：平面应变问题和轴对称问题，能够模拟元素包括：土体、墙板梁、结构域土体的基础面、锚杆、土工织物、隧道、桩。在分级加载方面的分析功能比较强大。

十、小无相功——ADINA

小无相功也是逍遥派高端神功，但知道的人就不多了。ADINA 就是这种名气不大的高端货，从全称 AutomaticDynamicIncrementalNonlinearAnalysis 里就可以知道它的特点，没错，ADINA 的动力有限元分析功能很强，以前曾经用它分析标贯试验的动力贯入过程摸过一阵子。在建模方面很直接，可以直接创建，也可以从 cad 里导入，之所以可以用于动力有限元模拟，主要在于物理特性、载荷和边界条件可直接分配到模型的几何图形上，有限元网格因此得到修改，而不受模型清晰度的影响，可以灵活控制单元大小分布。在分析结构震动、冲击波分析时很牛，主要高校和一些军工企业的科研。（图8）

十一、先天功——Zsoil

王重阳的先天神功，没人看过，小说里面没出场就挂了的牛人不多，王重阳算一个。Zsoil 就是老外玩的听过没见过的高端货，对我来说，比较神秘，只听其名，未曾使用，不知道它与其他有限元比起来又有什么特色，还望达人交流一下，可以的话传一个 PJ 版或者视频教程什么的上来。（图9）

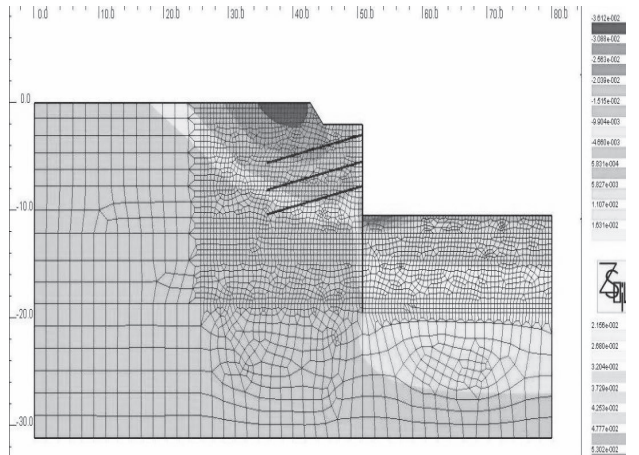
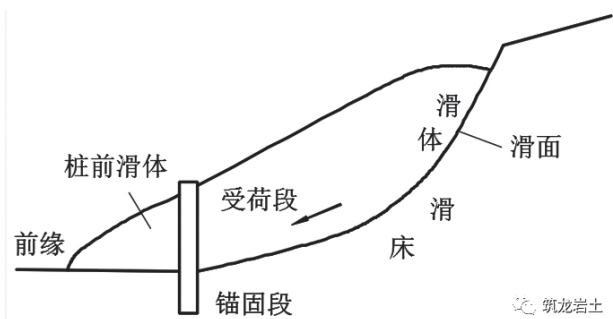


图9

抗滑桩类型、设计及计算

一、概述

抗滑桩是将桩插入滑面以下的稳固地层内，利用稳定地层岩土锚固作用以平衡滑坡推力，从而稳定滑坡的一种结构物。除边坡加固及滑坡治理工程外，抗滑桩还可用于桥台、隧道等加固工程。



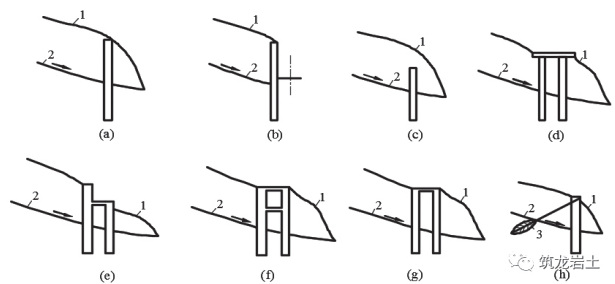
抗滑桩具有以下优点：

- (1) 抗滑能力强，支挡效果好；
- (2) 对滑体稳定性扰动小，施工安全；
- (3) 设桩位置灵活；
- (4) 能及时增加滑体抗滑力，确保滑体的稳定；
- (5) 预防滑坡可先做桩后开挖，防止滑坡发生；
- (6) 桩坑可作为勘探井，验证滑面位置和滑动方向，以便调整设计，使其更符合工程实际。

二、抗滑桩类型

实际工程应用中，应根据滑坡类型及规模、地质条件、滑床岩土性质、施工条件和工期要求等因素具体选择适宜的桩型。

序号	划分方式	抗滑桩类型
1	桩身材质	木桩、钢桩、混凝土桩、钢筋混凝土桩等
2	桩身横截面形状	圆形、管形、方形、矩形、十字形、H形、箱形、多边形等
3	桩身纵截面形状	柱状桩、板桩、楔形桩、锥形桩等
4	成孔工艺	打入桩、钻孔桩、挖孔桩
5	施工工艺	预制桩、灌注桩
6	结构型式	单排或多排式单桩、承压台式桩、排架桩等
7	桩头约束条件	普通桩、锚拉桩等
8	桩身变形状况	刚性桩、弹性桩
9	桩身受力状态	全埋式桩、悬臂桩、埋入式桩



三、抗滑桩破坏形式

总体而言，抗滑桩破坏形式主要包括：

- (1) 抗滑桩间距过大、滑体含水量高并呈流塑状，滑动土体从桩间挤出；
- (2) 抗滑桩抗剪能力不足，桩身在滑面处被剪断；
- (3) 抗滑桩抗弯能力不足，桩身在最大弯矩处被拉断；
- (4) 抗滑桩锚固深度及锚固力不足，桩被推倒；
- (5) 抗滑桩桩前滑面以下岩土体软弱，抗力不足，产生较大塑性变形，使桩体位移过大而超过允许范围；
- (6) 抗滑桩超出滑面的高度不足或桩位选择不合理，桩虽有足够强度，但滑坡从桩顶以上剪出。

对于流塑性地层，滑体介质与抗滑桩的摩阻力低，土体易从桩间挤出。此时，可在桩间设置连接板或联系梁，或采用小间距、小截面的抗滑桩，因流塑体的自稳性差，当地下水丰富时，开挖截面过大的抗滑桩易造成坍塌，对处于滑移状态的边坡，还可能会加速边坡的滑移速度，甚至造成边坡失稳。

四、抗滑桩设计

(一) 基本要求

抗滑桩是一种被动抗滑结构，只有当边坡产生一定的变形后，才能充分发挥作用。因此，抗滑桩宜用于潜在滑面明确、对变形控制要求不高的土质

边坡、土石混合边坡和碎裂状、散体结构的岩质边坡。

抗滑桩宜布置在滑体下部且滑面较平缓的地段；当滑面长、滑坡推力大时，可与其它加固措施配合使用，或可沿滑动方向布置多排抗滑桩，多排抗滑桩宜按梅花型布置。此外，抗滑桩设计还应满足以下要求：

通过桩的作用可将滑坡推力滑坡的剩余抗滑力传递到滑面以下稳定地层中，使滑体边坡安全系数达到规定值。保证滑体不越过桩顶，不从桩间挤出。

桩身有足够的稳定性。桩的截面、间距及埋深适当，锚固段的横向应力在容许值内。

桩身有足够的强度。钢筋配置合理，能够满足截面内力要求。

保证安全，施工方便，经济合理。

(二) 设计流程

1) 研究滑坡原因、性质、范围、厚度，分析滑坡的稳定状态、发展趋势；

2) 根据滑坡地质剖面及滑面处岩土体的抗剪强度指标，计算滑坡推力；

3) 根据地形、地质及施工条件等确定设桩位置及范围；

4) 根据滑坡推力大小、地形及地层性质，拟定桩长、锚固深度、桩截面尺寸及桩间距；

5) 确定桩的计算宽度，并根据滑体的地层性质，选定地基系数；

6) 根据选定的地基系数及桩的截面形式、尺寸，计算桩的变形系数及其计算深度，据此判断是否按刚性桩或弹性桩进行设计；

7) 根据桩底的边界条件采用相应的公式计算桩身各截面的变位、内力及桩侧应力（桩周岩土抗力）等，并计算最大剪力、弯矩及其位置；

8) 校核地基强度，若桩身作用于地基的弹性应力（横向压应力）超过地层容许值或小于容许值过多时，则应调整桩的埋深、截面尺寸或间距，重新计算，直至达到相关要求；

9) 根据计算结果，绘制桩身的剪力图和弯矩

图；

10) 对于钢筋混凝土桩，根据上述计算结果进行配筋设计。

(三) 作用力系

作用于抗滑桩的外力主要包括滑坡推力、桩前滑体抗力（滑面以上桩前滑体对桩的抗力）、锚固段地层抗力（滑面以下地层对桩的抗力）、桩侧摩擦阻力和黏着力以及桩底反力等，其均为分布力。

(四) 滑坡推力

作用于抗滑桩上的滑坡推力，与滑坡性质、滑体厚度、滑面形状以及桩的位置、间距等因素相关。一般先用工程地质法各种手段，对滑坡稳定性进行分析，然后辅以力学计算。由于桩间土拱对滑坡推力的影响机理尚不清晰，通常假定每根桩所承受的滑坡推力等于桩距（相邻两根桩中心的距离）范围之内的滑坡推力。剩余下滑力的计算有两种模式，分别通过加大下滑力、折减抗滑力进行计算。

1) 计算基本假定

①在沿滑动主轴方向的地质纵断面图上，按滑面的产状和岩土性质划分为若干铅直条块，由后向前计算各条块分界面上的剩余下滑力即是该部位的滑坡推力；

②每段滑体的下滑力方向与其所在条块的滑面平行；

③横向按单位宽度计算，不考虑两侧的摩擦阻力；

④视滑体为连续而无压缩的介质，由后向前传递下滑力并作整体滑动，不考虑滑体内部的局部应力作用。

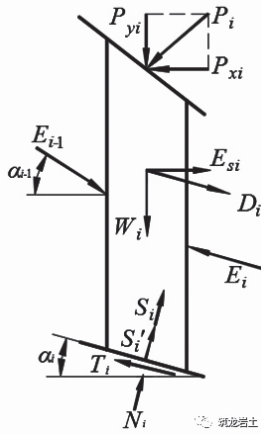
2) 滑体上的作用力

第*i*个条块滑体上的作用力可分为基本力系和特殊力系两类。

基本力系包括滑体自重 W_i 、上一条块传递来的剩余下滑力 E_{i-1} 、下一条块产生的支撑力 E_i 、滑床反力 N_i 、滑面的抗滑力 T_i ；

特殊作用力系只有在可能出现的情况下，才列入计算，其主要包括作用在条块上的外部荷载 P_i 、动水压力 D_i （滑体饱水或其下部饱水且与滑带

水相通时考虑)、滑床上产生的浮托力 S_i 、滑头水系有压力水头时的浮托力 S_i' 及地震力 E_{si} 等。



3) 各作用力的计算

- ① 重力 W_i : $W_i = W_{i1} + W_{i2} = \gamma A_{i1} + \gamma_{sat} A_{i2}$
- ② 动水压力 D_i 和浮托力 S_i : $D_i = \gamma_w \Omega_i n_i \sin \alpha_i$
 $S_i = \gamma_w \Omega_i (1 - n_i) \cos \alpha_i$
- ③ 承压水浮托力 S_i' : $S_i' = \gamma_w H_{w0} l_0$
- ④ 地震力 E_{si} : $E_{si} = K_c W_i$

4) 通过加大下滑力计算

- ① 滑床反力 N_i 和滑面抗滑力 T_i :
 $N_i = (W_i + \sum P_{yi}) \cos \alpha_i + \sum P_{xi} \sin \alpha_i - S_i - S_i' - E_{i-1} \sin(\alpha_i - \alpha_{i-1}) - E_{si} \sin \alpha_i$
 $T_i = c_i l_i + N_i \tan \phi_i$
- ② 剩余下滑力 E_i :
 $E_i = F_1 W_i \sin \alpha_i - F_2 \sum P_{xi} \cos \alpha_i + F_3 \sum P_{yi} \sin \alpha_i + F_4 D_i + F_5 E_{si} \cos \alpha_i - T_i + E_{i-1} \cos(\alpha_i - \alpha_{i-1})$
 $= F_1 W_i \sin \alpha_i - F_2 \sum P_{xi} \cos \alpha_i + F_3 \sum P_{yi} \sin \alpha_i + F_4 D_i + F_5 E_{si} \cos \alpha_i - [(W_i + \sum P_{yi}) \cos \alpha_i - \sum P_{xi} \sin \alpha_i - S_i - S_i'] \tan \phi_i - c_i l_i + E_{i-1} [\cos(\alpha_{i-1} - \alpha_i) - \sin(\alpha_{i-1} - \alpha_i) \tan \phi_i]$

	F (抗滑安全系数)	1	备注
F_1	计算断面非反坡	计算断面为反坡	重力
F_2	外荷载产生作用的方向与整体滑坡下滑方向相同	外荷载产生作用的方向与整体滑坡下滑方向相反	外荷载水平分力
F_3	外荷载产生作用的方向与整体滑坡下滑方向相同	外荷载产生作用的方向与整体滑坡下滑方向相反	外荷载垂直分力
F_4	动水压力产生作用的方向与整体滑坡下滑方向相同	动水压力产生作用的方向与整体滑坡下滑方向相反	动水压力
F_5	$E_{si} > 0$	$E_{si} < 0$	地震力

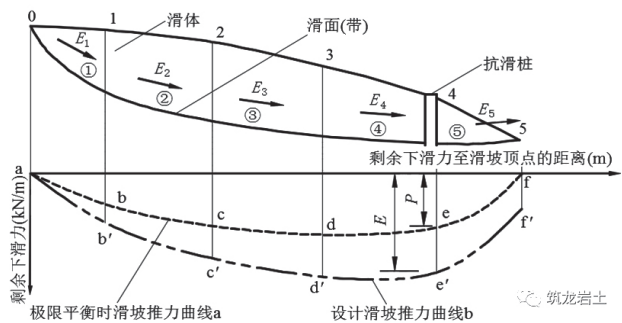
5) 通过折减抗滑力计算 (推荐)

- ① 滑床反力 N_i 和滑面抗滑力 T_i :
 $N_i = (W_i + \sum P_{yi}) \cos \alpha_i + \sum P_{xi} \sin \alpha_i - S_i - S_i' - E_{i-1} \sin(\alpha_i - \alpha_{i-1}) - E_{si} \sin \alpha_i$
 $T_i = \frac{c_i l_i + N_i \tan \phi_i}{F}$
- ② 剩余下滑力 E_i :
 $E_i = W_i \sin \alpha_i - \sum P_{xi} \cos \alpha_i + \sum P_{yi} \sin \alpha_i + D_i + E_{si} \cos \alpha_i + E_{i-1} \cos(\alpha_i - \alpha_{i-1}) - T_i$
 $= W_i \sin \alpha_i - \sum P_{xi} \cos \alpha_i + \sum P_{yi} \sin \alpha_i + D_i + E_{si} \cos \alpha_i - [(W_i + \sum P_{yi}) \cos \alpha_i - \sum P_{xi} \sin \alpha_i - S_i - S_i'] \tan \phi_i / F - c_i l_i / F + E_{i-1} [\cos(\alpha_{i-1} - \alpha_i) - \sin(\alpha_{i-1} - \alpha_i) \tan \phi_i / F]$

(五) 滑坡推力计算

计算滑坡推力时, 首先根据试验资料、经验数据等进行综合分析, 拟定各条块滑面的 c_i 、 ϕ_i 值, 或整个滑面的平均 c 、 ϕ 值, 令 $F=1$, 依次计算各条块的剩余下滑力, 并要求滑坡前缘出口的剩余下滑力等于或趋近于零。若不为零, 则需调整 c 、 ϕ 值, 重复计算, 直至等于或趋近于零为止, 即反算求得 c 、 ϕ 值, 如曲线 a, 进而综合确定滑面 (带) 的强度指标。

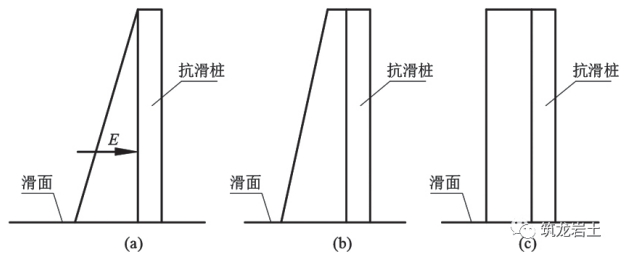
其次, 根据工程要求, 选定安全系数 F , 再重新计算各条块的剩余下滑力, 即为设计下滑力, 如曲线 b。滑坡前缘出口处的最终不平衡下滑力, 其为抗滑桩设计的主要依据之一。最后, 根据选定的桩位、桩间距, 计算作用在每根桩上的滑坡推力。



滑坡推力曲线

(六) 滑坡推力分布形式

滑坡推力分布及其作用点位置, 与滑坡类型、部位、地层性质、变形状况及地基系数等因素有关。当滑体沿断面高度均匀向下变形、地基系数为常数时, 推力呈矩形分布; 当地基系数沿断面高度呈线性变化时, 则推力呈三角形分布; 当地基系数在顶部呈线性变化、底部为常数时, 则推力呈梯形分布。



当滑坡为堆积层、破碎岩层时, 下滑力自上而下呈三角形分布, 由于滑体与滑床间存在摩擦, 其下滑力有所减小, 因而整个分布图形接近于抛物线

形。一般而言，若滑体变形是均匀向下蠕滑，当滑体是一种黏聚力较大的地层（如黏土、土夹石等），其推力分布图形可近似按矩形考虑；若滑体是一种以内摩擦角为主要抗剪特性的堆积体，其推力分布图形可近似按三角形考虑，甚至按二次曲线考虑；介于此两者间的情况，可假定为梯形。实际工程中，一般根据具体情况采用三角形、梯形或矩形分布。

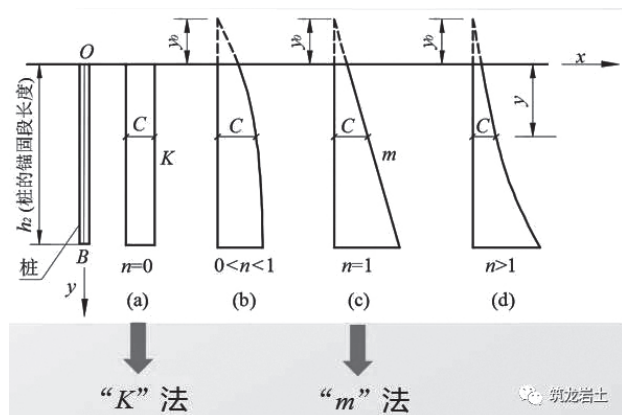
(七) 桩周岩土抗力

设置抗滑桩后，当抗滑桩受到滑坡推力作用产生变形时，一部分滑坡推力传递到桩前滑体（滑面以上），另一部分通过桩体传递到锚固段地层（滑面以下）。抗滑桩周围岩土体对抗滑桩的抗力作用称为桩周岩土抗力，其中滑面以上的称为桩前滑体抗力，或受荷段地层抗力；滑面以下的为锚固段地层抗力。

1) 地基系数 $C=m(y_0+y)^n$

①地基系数为常数（即“K”法）的假定，适用于较完整岩层和硬黏土；

②地基系数与深度成正比例增加（即“m”法）的假定，适用于硬塑至半坚硬的砂黏土、碎石类土或风化破碎的岩层。



2) 弹性抗力

在弹性限度内，与变位成正比的桩周岩土抗力称为弹性抗力，根据弹性理论，由地基系数计算桩周岩土作用于桩身的弹性抗力值及其分布。假定地层为弹性介质，桩为弹性构件，作用于桩侧任一点 y 处的弹性抗力

$$P_y:$$

$$P_y = \sigma_y B_p = C_x y B_p$$

3) 桩前滑体抗力

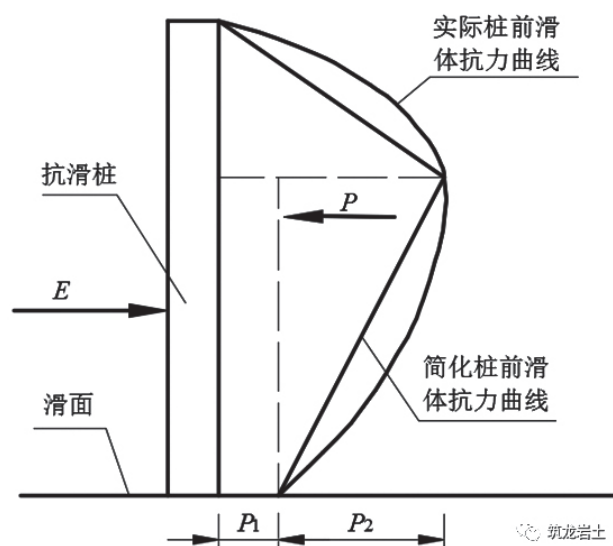
桩前滑体抗力与滑坡性质、桩前滑体规模等因素相关。试验表明，桩前滑体体积愈大，抗剪强度愈高，滑面愈平缓、粗糙，桩前滑体抗力愈大，反之愈小。此外，还与是否存在多层滑面有关。当抗滑桩在滑坡推力作用下产生变形，滑面以上桩前滑体抗力小于桩体所提供的极限抗力时，桩前滑体将产生隆起破坏，或沿桩前滑体中某一薄弱面产生剪切破坏。

桩前滑体抗力可由极限平衡时滑坡推力曲线、桩前被动岩土压力或桩前滑体的弹性抗力（桩前剩余抗滑力）确定，设计时选用较小值。

①根据滑坡推力曲线确定桩前滑体抗力时，假定滑坡处于极限平衡状态，滑面以上的 c 、 ϕ 值根据反算法确定时，抗滑桩需要承受的推力（桩上设计荷载）为 $T=E-P$ 。

②以桩前被动土压力作为桩前滑体抗力时，可按朗肯被动土压力公式计算。

③采用地基系数法时，将滑面以上桩身所受的滑坡推力作为已知设计荷载，然后根据滑面上下地层的地基系数，把整根桩视为弹性地基梁进行计算，不考虑滑面存在的影响。



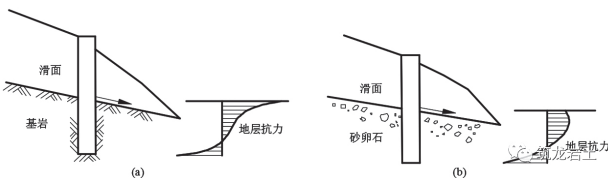
应特别注意，若桩前滑体将被挖掉或可能滑动，则不存在桩前滑体抗力，此时应将滑坡推力直接作为桩上设计荷载。

桩前滑体抗力的分布图形基本呈抛物线，抗力

的最大值出现在滑体中部，靠近滑面的应力较小。当滑体为黏性土时，由于黏聚力影响，顶端抗力较滑体为松散介质时大，合力重心也较高。在工程设计中，桩前滑体抗力一般采用与滑坡推力相同的应力分布形式，也可采用抛物线分布形式。当采用抛物线分布时，可将抗力图形简化为一个三角形和一个倒梯形。

4) 锚固段地层抗力

锚固段地层抗力分两种情况：①抗滑桩锚固在完整岩层中，此时把滑面以下的地层当作半无限的空间弹性体，抗滑桩处理为插入其中的一根杆件较为合适，因按空间弹性体计算较为复杂，故一般采用弹性力学中简便的链杆法计算，滑面处的抗力图形有明显的应力集中现象；②抗滑桩锚固在破碎岩层或堆积层中，此时可将地层视为弹性介质，采用地基系数法较为合适，而滑面处抗力较小。



(八) 抗滑桩设计要素

1) 桩的平面位置及其间距

抗滑桩的平面位置和间距，一般应根据滑坡的地层性质、推力大小、滑面坡度、滑体厚度和施工条件等因素综合考虑确定。多数滑坡体上部滑面陡，张拉裂缝多，不易设桩且在此部位设桩并不能对潜在滑体的中下部发挥作用，故效果较差；中部滑面深，下滑力大，设桩的工程量大，施工较为困难；潜在滑体的下部，滑面较缓，下滑力较小或系抗滑地段，布设桩容易，且基本上能对整个潜在滑体起到抗滑作用，在工程实践中，多将抗滑桩布设在该部位。

在平面上，桩通常为一排，布置方向应与滑体滑动方向垂直或接近垂直。对于沿滑动方向很长的多级滑体或下滑力很大的滑体，设两排或多排抗滑桩分级处治较为合理，也可采用抗滑桩和其它措施联合处理。合理的桩距应使桩间滑体具有足够的稳定性，在下滑力作用下，不致从桩间挤出。初步选

定时，桩的中心距可为 6~10m，且宜大于桩的横截面短边或直径的 2.5 倍。

2) 桩的横截面及其计算宽度

抗滑桩横截面形状对桩的抗滑作用有较大影响。当滑体滑动方向明确时，可采用矩形截面，其长边宜与滑动方向一致；当滑体滑动方向难以准确确定时，宜采用圆形截面。抗滑桩的截面尺寸应根据单桩承受的滑坡推力大小、锚固段地层横向容许承载力和桩间距等因素确定，且桩最小边宽度不宜小于 1.25m。初步选定时，矩形截面的短边边长可为 1.5~3m，长边边长不宜小于短边的 1.5 倍；圆形截面的直径可为 1.5~5m。

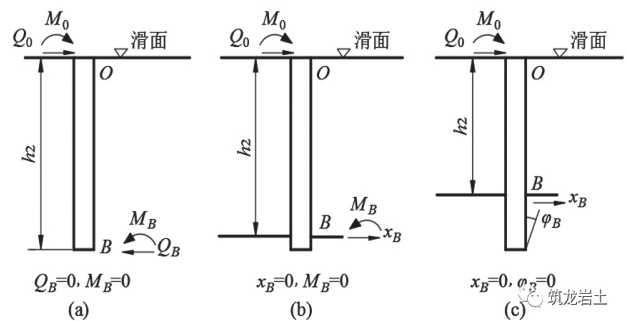
3) 桩的锚固深度

桩的锚固深度与稳定地层的强度、滑坡推力、桩体刚度、截面和间距、是否及如何考虑桩前滑体抗力等因素有关。锚固不宜过深，通常采用缩小桩距或调整桩体截面尺寸等方法，以减小锚固深度。抗滑桩锚固段应锚固于潜在滑面以下的稳定地层内，且不应产生新的深层滑动。初步选定时，锚固深度可为桩长的 1/4~1/3，最终应根据计算确定。

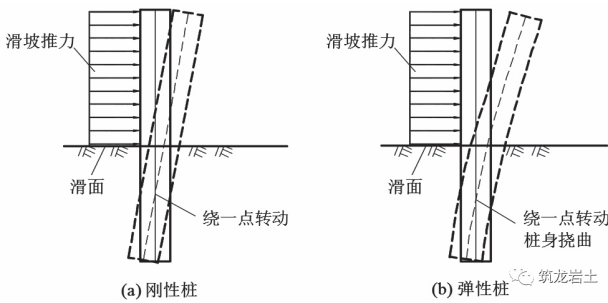
4) 桩底支承条件

抗滑桩的顶端一般为自由支承，而底端根据锚固程度不同，可分为自由支承、铰支承、固定支承三种，工程上通常采用前两种。

- ①自由支承：在滑面以下桩的 OB 段，地层为土体、松软破碎岩体；
- ②铰支承：当桩底岩层完整时，并较 OB 段地层坚硬，但桩嵌入此层不深；
- ③固定支承：当桩底岩层完整且极坚硬，桩嵌入该层较深。（不推荐）



5) 刚性桩与弹性桩



①按“K”法(锚固段地基系数为矩形分布)计算：

$$\beta = \left(\frac{KB_p}{4EI} \right)^{\frac{1}{4}}$$

②按“m”法(锚固段地基系数为三角形分布)计算：

$$\alpha = \left(\frac{mB_p}{EI} \right)^{\frac{1}{5}}$$

当 $\beta h_2 \leq 1.0$ 或 $\alpha h_2 \leq 2.5$ 时，抗滑桩属刚性桩，否则属弹性桩。锚固段地基系数为梯形分布时，可将桩分成若干小段，每小段内采用常数分布近似计算。

(九) 抗滑桩结构设计

抗滑桩桩身受弯构件设计，当无特殊要求时可不作变形、抗裂及挠度等验算。桩身混凝土的强度等级宜为 C30，桩身中的主筋宜采用 HRB400 钢，箍筋可采用 HRB335 钢或 HRB400 钢。

(十) 抗滑桩内力计算

国外通常采用线弹性地基系数法计算抗滑桩内力，将滑面以上按悬臂桩考虑，并采用一般静力学方法求解其内力，而滑面以下采用有限差分法求解其内力。国内大多采用悬臂桩法和地基系数法。

悬臂桩法是最早提出的一种方法，具有简单实用的优点，其将滑面以上视为悬臂梁，滑面以下视为 Winkler 弹性地基梁，由于其对桩的实际受力状况偏于安全的简化，因而对桩的内力计算结果是过于保守的；地基系数法把整根梁作为弹性地基梁来处理，通常认为其较接近抗滑桩的实际受力状况，根据地基系数的假定不同，上述方法又分为“K”法、“m”法等。

对于悬臂式抗滑桩、桩前滑体可能滑动的全埋式抗滑桩，通常采用悬臂桩法，对于一般的全埋式抗滑桩，上述两种方法均可采用。《铁路路基支挡

结构设计规范》(TB10025) 推荐使用悬臂桩法。

(十一) 地基强度校核

抗滑桩锚固深度的计算应根据地基的横向容许承载力确定。

- 1) 锚固段为土层
 - 当地层为土层或风化成土、砂砾状岩层时，桩底和滑面以下深度 $h_2/3$ 处的横向压应力不应大于地基的横向容许承载力。
 - ①当地面无横坡或横坡较小时，地基中的横向容许承载力 $[\sigma_H] = \frac{4}{\cos\phi} [(\gamma_1 h_1 + \gamma_2 y) \tan\phi + c]$
 - ②当地面横坡较大且 $i \leq \phi$ 时，地基中横向容许承载力 $[\sigma_H] = 4(\gamma_1 h_1 + \gamma_2 y) \frac{\cos^2 i \sqrt{\cos^2 i - \cos^2 \phi_0}}{\cos^2 \phi_0}$
- 2) 锚固段为岩层
 - 地层为岩层时，桩的最大横向压应力 σ_{max} 应小于或等于地基的横向容许承载力 $[\sigma_H] = K_H \eta R$
 - 对于矩形截面桩， $\sigma_{max} \leq [\sigma_H]$
 - 对于圆形截面桩， $\sigma_{max} \leq \frac{1}{1.27} [\sigma_H]$

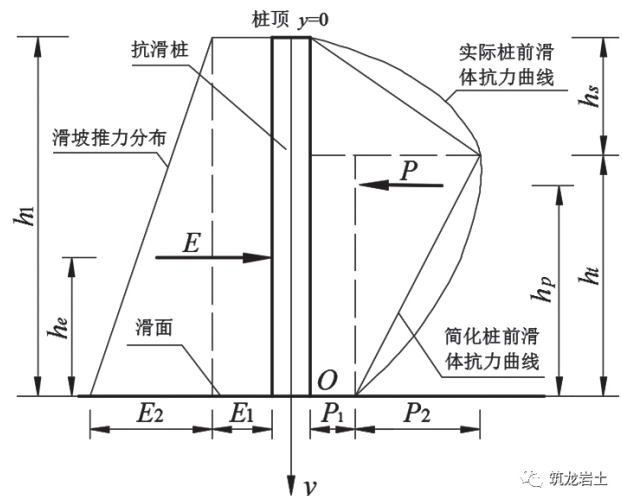
五、抗滑桩内力计算

滑面以上的桩身内力，应根据滑坡推力和桩前滑体抗力计算；滑面以下的桩身变位和内力，应根据滑面处的弯矩、剪力和地基的弹性抗力（锚固段地层抗力）进行计算。计算时，通常将抗滑桩位于滑面以上的部分称为受荷段，滑面以下部分称为锚固段，两部分单独计算。

(一) 受荷段桩身内力

若桩前滑体自身不能保持稳定，当桩受力时，其不能提供反向支承力，此时抗滑桩称为悬臂桩，抗滑桩受荷段仅承受滑坡推力，桩身内力可根据结构力学公式直接计算。

若桩前滑体自身能保持稳定，且具有一定的稳定强度，当桩受力后，桩前滑体能提供一定的反向支承力以稳定桩后滑体，这部分力称为桩前滑体抗力，其大小、分布规律及对桩的作用很复杂，当桩前滑体抗力采用与滑坡推力相同的分布形式，桩身内力可根据结构力学公式计算。



根据简化后滑面处弯矩和剪力相等的原理,

$$P_1 = \frac{2P(2-h_s/h_1-3\eta_p)}{h_1-h_s}$$

$$P_2 = \frac{2P[3h_s/h_1-(h_s/h_1)^2-3+3\eta_p(2-h_s/h_1)]}{h_1-h_s}$$

h_s 为桩前滑体抗力最大应力处与桩顶的距离, 其值随滑体黏聚力的增大而减小。试验表明, h_s 一般等于受荷段桩长的 1/4~1/3, 该值对计算结果影响不大。

滑坡推力图形	h_s/h_1	h_s
三角形分布	1/3	$h_1/2$
梯形分布	1/3~1/2	$h_1/2 \sim h_1/5$
矩形分布	1/2	h_1

当 $y \leq h_s$ 时,

$$Q_y = E_1 y + \frac{E_2 y^2}{2h_1} - \frac{(P_1+P_2)y^2}{2h_s}$$

$$M_y = \frac{1}{2}E_1 y^2 + \frac{E_2 y^3}{6h_1} - \frac{(P_1+P_2)y^3}{6h_s}$$

当 $y > h_s$ 时,

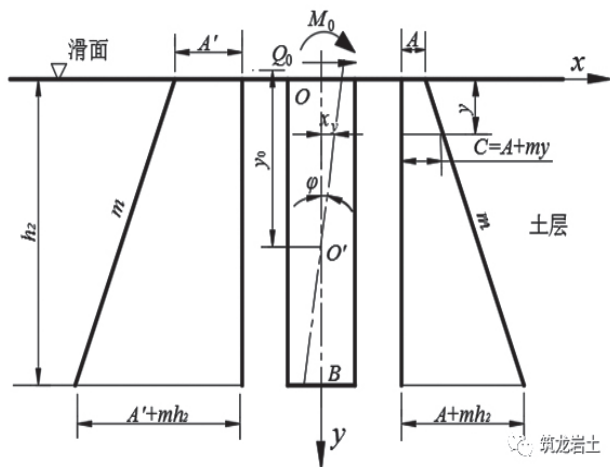
$$Q_y = E_1 y + \frac{E_2 y^2}{2h_1} - \frac{(P_1+P_2)y^2}{2h_s} - (P_1+P_2)(y-h_s) + \frac{P_2(y-h_s)^2}{2(h_1-h_s)}$$

$$M_y = \frac{E_1 y^2}{2} + \frac{E_2 y^3}{6h_1} - (P_1+P_2)(\frac{y}{2} - \frac{h_s}{3})h_s - \frac{P_1+P_2}{2}(y-h_s)^2 + \frac{P_2(y-h_s)^3}{6(h_1-h_s)}$$

(二) 锚固段桩身内力

1) 按刚性桩计算

刚性桩内力计算方法较多, 目前较常用的是将锚固段桩身周围的地基介质视为弹性体以计算桩侧应力(锚固段地层抗力), 从而计算锚固段桩身内力。



①滑面处地基系数的确定

对于地基系数不随深度变化的弹性介质, 如密

实土层和岩层, 由于其地基系数较滑体大得多, 因此上部滑体的存在不会影响滑床的弹性性质, 滑面处地基系数仍为常数。

对于地基系数 $C=A+my$ 的地层, A 值的大小与应力释放、地层性质和附加荷载等因素有关。应力释放需视地质年代中地层的沉积、卸荷、剥蚀、夷平和各种营力作用来考虑, 即考虑超压密作用; 附加荷载主要包括滑体自重及其上部建(构)筑物等。一般而言, A 及 A' 值可用换算法求得。

$$A = d_1 m = \frac{\gamma_1}{\gamma_2} a_1 m$$

$$A' = d_2 m = \frac{\gamma_1}{\gamma_2} a_2 m$$

②桩身内力计算

在滑坡推力作用下, 当桩埋入完整、坚硬岩石的表层时, 将绕桩底转动, 当桩埋入土层或软质岩层中时, 将绕桩身某点转动。桩身内力的计算, 根据滑面以下地层情况的不同有所区别。假设桩身埋入同一地层, 滑面以下 m 值相同, 桩底为自由端, 计算分析如下:

假定抗滑桩绕桩轴某点 O' 发生平面转动后, 桩身处于静力平衡状态。 y 深度处, 桩身变位:

$$X_y = (y_0 - y) \tan \phi \approx (y_0 - y) \phi$$

当 $y \leq y_0$ 时,

$$\sigma_y = (A + my)(y_0 - y)\phi$$

$$Q_y = Q_0 - \frac{1}{2}B_p A \phi y(2y_0 - y) - \frac{1}{6}B_p m \phi y^3(3y_0 - 2y)$$

$$M_y = M_0 + Q_0 y - \frac{1}{6}B_p A \phi y^2(3y_0 - y) - \frac{1}{12}B_p m \phi y^3(2y_0 - y)$$

当 $y \geq y_0$ 时,

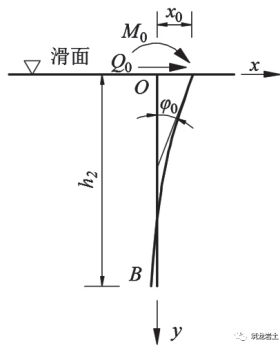
$$\sigma_y = (A' + my)(y_0 - y)\phi$$

$$Q_y = Q_0 - \frac{1}{6}B_p m \phi y^2(3y_0 - 2y) - \frac{1}{2}B_p A \phi y_0^2 + \frac{1}{2}B_p A' \phi (y - y_0)^2$$

$$M_y = M_0 + Q_0 y - \frac{1}{6}B_p A \phi y_0^2(3y - y_0) + \frac{1}{6}B_p A' \phi (y - y_0)^3 - \frac{1}{12}B_p m \phi y^3(2y_0 - y)$$

2) 按弹性桩计算

按弹性桩计算锚固段桩身内力, 本质上是利用初参数方程求解锚固段桩身变位及内力。初参数指桩起始端的位移、转角、弯矩和剪力等物理量, 即 $y=0$ 时的 x_0 、 ϕ_0 、 M_0 、 Q_0 。桩的初参数解即为用桩的四个初参数表示弹性桩桩轴微分方程的通解及其它物理量的解答, 因其均为方程, 故称为初参数方程。



(a)“m”法

参考附录一

$$\left. \begin{aligned} x_y &= x_0 A_1 + \frac{\varphi_0}{\alpha} B_1 + \frac{M_0}{\alpha^2 EI} C_1 + \frac{Q_0}{\alpha^3 EI} D_1 \\ \varphi_y &= \alpha \left(x_0 A_2 + \frac{\varphi_0}{\alpha} B_2 + \frac{M_0}{\alpha^2 EI} C_2 + \frac{Q_0}{\alpha^3 EI} D_2 \right) \\ M_y &= \alpha^2 EI \left(x_0 A_3 + \frac{\varphi_0}{\alpha} B_3 + \frac{M_0}{\alpha^2 EI} C_3 + \frac{Q_0}{\alpha^3 EI} D_3 \right) \\ Q_y &= \alpha^3 EI \left(x_0 A_4 + \frac{\varphi_0}{\alpha} B_4 + \frac{M_0}{\alpha^2 EI} C_4 + \frac{Q_0}{\alpha^3 EI} D_4 \right) \\ \sigma_y &= m y \end{aligned} \right\} \text{筑龙岩土}$$

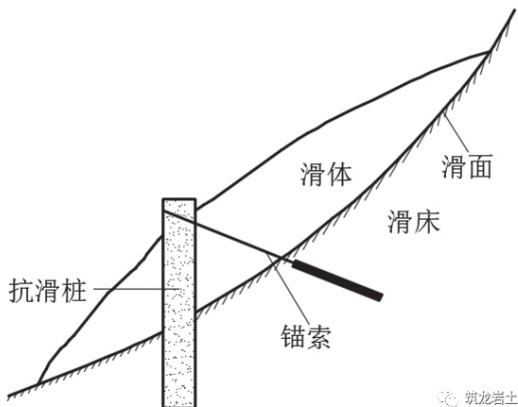
(a)“K”法

参考附录二

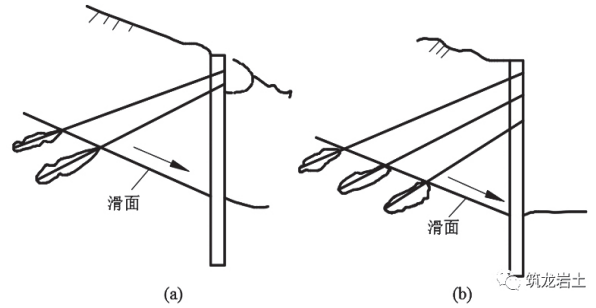
$$\left. \begin{aligned} x_y &= x_0 \varphi_1 + \frac{\varphi_0}{\beta} \varphi_2 + \frac{M_0}{\beta^2 EI} \varphi_3 + \frac{Q_0}{\beta^3 EI} \varphi_4 \\ \varphi_y &= -4x_0 \beta \varphi_4 + \varphi_0 \varphi_1 + \frac{M_0}{\beta EI} \varphi_2 + \frac{Q_0}{\beta^2 EI} \varphi_3 \\ M_y &= -4x_0 \beta^2 EI \varphi_3 - 4\varphi_0 \beta EI \varphi_4 + M_0 \varphi_1 + \frac{Q_0}{\beta} \varphi_2 \\ Q_y &= -4x_0 \beta^3 EI \varphi_2 - 4\varphi_0 \beta^2 EI \varphi_3 - 4M_0 \beta \varphi_4 + Q_0 \varphi_1 \\ \sigma_y &= K x_y \end{aligned} \right\} \text{筑龙岩土}$$

六、锚拉桩

与普通抗滑桩相比，锚拉桩具有下列优点：①改变普通抗滑桩的受力状态，减小桩身弯矩和剪力，从而减小桩身截面面积及埋深，节省材料并降低造价；②锚索可控制桩顶位移量，由普通桩被动受力变为主动施力，使其成为主动抗滑结构，可有效减小滑体位移量，利于保证滑带（潜在滑带）的强度；③能较快控制滑坡。



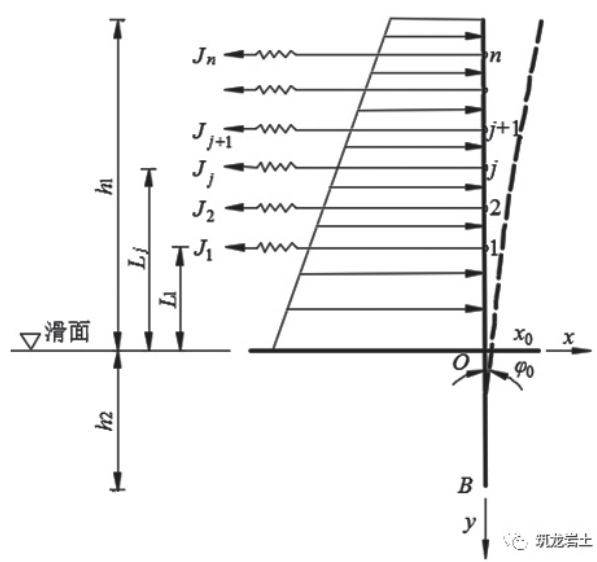
(一) 结构形式



(二) 基本假定

锚拉桩设计计算基本假定如下：

- 1) 锚拉桩可简化为受横向变形约束的弹性地基梁，根据变形协调原理，锚拉处桩的位移应与锚索伸长量相等，然后进行桩的内力计算。
- 2) 假定每根锚索承受相邻两桩（中心至中心）的滑坡推力，作用于桩上的力主要有滑坡推力、桩前滑体抗力、锚索拉力及锚固段地层抗力，不计桩体自重、桩底反力及桩与岩土间的摩阻力等。



(三) 桩身内力计算

假定抗滑桩受荷段桩身布设 n 根锚索，则桩为 n 次超静定结构。滑面处的弯矩 M_0' 及剪力 Q_0' 计算公式如下：

$$M_0' = M_0 - \sum_{j=1}^n J_j L_j$$

$$Q_0' = Q_0 - \sum_{j=1}^n J_j$$

由位移变形协调原理，每根锚索伸长量 Δ_i 与该锚索所在点的桩位移 f_i 相等，建立位移平衡方程：

$$\Delta_i = f_i$$

$$f_i = x_0 + \varphi_0 L_{fi} + \Delta_{ix} - \sum_{j=1}^n \Delta_{ij}$$

$$\Delta_i = K_i (J_i - J_{i0})$$

全国绿色城市建设发展试点工作会召开

为深入推进全国城乡建设绿色低碳发展，2022年11月30日，全国绿色城市建设发展试点工作会以视频的形式召开，系统总结绿色城市建设发展试点成效经验。

会议介绍了青岛绿色城市建设发展主要做法和成效、通报了其绿色城市建设发展试点中期评估情况，特别是中国城市规划设计研究院从绿色金融、绿色生态、绿色建造、绿色生活四个维度，对试点工作的路径做法以及成效经验进行了专业权威的解读。与会人员一致认为，青岛探索出了许多可复制可推广的试点经验，形成了绿色城市建设发展指标体系，总体成效符合试点预期目标和要求，为推进全国城乡建设绿色低碳发展作出了贡献。住房和城乡建设部标准定额司相关负责人表示，下一步将以清单的方式在全国推广青岛经验，并以青岛绿色城市建设发展指标体系为蓝本，制定全国城乡建设绿色低碳发展指标体系，加快推进全国城乡建设绿色

低碳发展。

据了解，作为全国首个绿色城市建设发展试点，青岛在绿色金融、海绵城市、能耗双控、建筑节能改造等方面形成了15条可复制可推广的经验。绿色金融支持额度达到3500亿元。推动全国首张绿色建材保证保险保单、全国首张建筑节能保险保单、全国首个湿地碳汇贷款落地。建成绿色建筑1亿平方米，实施既有居住建筑节能改造4200万平方米，开工装配式建筑3400万平方米，建筑废弃物资源化利用率达72%。

青岛市相关负责人表示，下一步，全市将加快研究编制青岛推动城乡建设领域碳达峰与绿色发展实施方案，推动工作实践向制度化成果转化，加快形成可在全国复制推广的典型经验，为城乡建设绿色低碳发展作出新的更大贡献。

摘自 《中国建设报》2022.12.02 李毅 刘洪洲

住房和城乡建设部修改 《城镇污水排入排水管网许可管理办法》

近日，住房和城乡建设部发布关于修改《城镇污水排入排水管网许可管理办法》的决定。决定自2023年2月1日起施行。《城镇污水排入排水管网许可管理办法》根据决定作相应修改，重新发布。

附件：住房和城乡建设部关于修改《城镇污

水排入排水管网许可管理办法》的决定（https://www.mohurd.gov.cn/gongkai/zhengce/zhengceguizhang/202212/20221212_769349.html）

摘自 《中国建设报》 2022.12.20

2023 年住房和城乡建设系统重点工作

1月17日，全国住房和城乡建设工作会议在北京以视频形式召开。会议总结回顾2022年住房和城乡建设工作与新时代10年住房和城乡建设事业发展成就，分析新征程上面临的形势与任务，部署2023年重点工作。会议强调，2023年是全面贯彻落实党的二十大精神的开局之年。全系统要在稳中开好局、在进上下功夫，推动住房和城乡建设事业高质量发展迈出新步伐，重点抓好十二个方面工作。

一、以增信心、防风险、促转型为主线，促进房地产市场平稳健康发展

大力支持刚性和改善性住房需求，毫不动摇坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，因城施策、精准施策。推进保交楼保民生保稳定工作，化解企业资金链断裂风险，努力提升品质、建设好房子，整治房地产市场秩序，让人民群众放心购房、放心租房。

二、以发展保障性租赁住房为重点，加快解决新市民、青年人等群体住房困难问题

大力增加保障性租赁住房供给，扎实推进棚户区改造，新开工建设筹集保障性租赁住房、公租房和棚改安置住房360万套（间）。积极发挥住房公积金作用，推进住房公积金数字化发展。

三、以实施城市更新行动为抓手，着力打造宜居、韧性、智慧城市

在设区的城市全面开展城市体检，今年在城市开展完整社区建设试点，新开工改造城镇老旧小区5.3万个以上。加快城市基础设施更新改造，新开工城市燃气管道等老化更新改造10万公里以上，改造建设雨水管网1.5万公里以上，因地制宜推进地下综合管廊建设。

四、以深化城市管理改革为动力，提高城市科学化、精细化、智能化管理水平

加强城市管理统筹协调，发挥好综合执法的统筹协调、督导服务作用。强化住房和城乡建设领域综合执法，依法查处违法违规问题。

五、以提升现代生活条件为目标，建设宜居宜业的美丽村镇

实施农房质量安全提升工程，继续开展农村危房改造和农房抗震改造，打好农村房屋安全隐患排查整治专项行动收官战，推进现代宜居农房建设，深入开展乡村建设评价，因地制宜建设小城镇，提高基础设施、公共服务设施建设水平。

六、以建筑业工业化、数字化、绿色化为方向，不断提升建筑品质

资质审批要提速，部机关要带头、限时办理。提升住宅设计水平，健全工程质量保障体系，启动涵盖建筑全生命周期的质量保险试点，发展智能建造、装配式建筑等新型建造方式。

七、以彰显地域特征、民族特色和时代风貌为核心，加强城乡历史文化保护传承

推进历史文化名镇名村保护工作，构建保护传承体系，持续开展专项评估工作，推进历史文化街区修复和历史建筑修缮工作，加强传统村落保护利用。

八、以协同推进降碳、减污、扩绿为路径，切实推动城乡建设绿色低碳发展

加快建筑节能和绿色建筑发展，着力消除县级城市黑臭水体，扎实推进垃圾分类处理，加强城市园林化建设，大力推进公园绿地开放共享，再创建一批国家生态园林城市。

九、以健全风险防控机制为关键，坚决守住城

乡建设领域安全底线

启动城市基础设施生命线安全工程建设，建立住房和城乡建设领域安全生产信息员制度，持续抓好自建房、燃气安全专项整治工作，继续深入开展房屋市政工程安全生产治理行动。

十、以制度创新和科技创新为引擎，激发住房和城乡建设事业高质量发展动力活力

推进住房和城乡建设领域立法工作，构建新型工程建设标准体系，推进工程建设项目审批制度改革，深化“数字住建”建设，支持国家建筑绿色低碳技术创新中心建设，加强住房和城乡建设领域智库建设，使智库成为政策研究和科技创新的支撑。

十一、以加强国际交流合作为载体，持续为世界人居领域发展作贡献

办好世界城市日活动，建立中国－东盟建设

部长交流机制，稳步推进中俄建设和城市发展合作，推进工程建设领域职业资格国际互认、工程建设标准的国际化对接与融合。

十二、以自我革命精神为引领，全面加强党的建设

切实把党的政治建设摆在首位，持续深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，加快建设堪当民族复兴重任的高素质干部队伍，驰而不息加强作风和纪律建设。把从严管理监督和鼓励担当作为高度统一起来，坚持严管和厚爱结合、激励和约束并重，努力营造团结奋斗、担当作为、干事创绩的良好氛围，为担当者担当，为干事者撑腰。

摘自 《中国建设报》 2023.01.18

助力智能建造与新型建筑工业化协同发展

近日，工业和信息化部、教育部、公安部、住房和城乡建设部等十七部门印发《“机器人+”应用行动实施方案》，明确到2025年，制造业机器人密度较2020年实现翻番，服务机器人、特种机器人行业应用深度和广度显著提升，机器人促进经济社会高质量发展的能力明显增强。聚焦10大应用重点领域，突破100种以上机器人创新应用技术及解决方案，推广200个以上具有较高技术水平、创新应用模式和显著应用成效的机器人典型应用场景，打造一批“机器人+”应用标杆企业，建设一批应用体验中心和试验验证中心。推动各行业、各地方结合行业发展阶段和区域发展特色，开展“机器人+”应用创新实践。搭建国际国内交流平台，形成全面推进机器人应用的浓厚氛围。

方案指出，在建筑方面，要研制测量、材料配送、钢筋加工、混凝土浇筑、楼面墙面装饰装修、构部件安装和焊接、机电安装等机器人产品。提升机器人对高原高寒、恶劣天气、特殊地质等特殊自然条件下基础设施建养以及长大穿山隧道、超大跨径桥梁、深水航道等大型复杂基础设施建养的适应性。推动机器人在混凝土预制构件制作、钢构件下料焊接、隔墙板和集成厨卫加工等建筑部品部件生产环节以及建筑安全监测、安防巡检、高层建筑清洁等运维环节的创新应用。推进建筑机器人拓展应用空间，助力智能建造与新型建筑工业化协同发展。

摘自 《中国建设报》 2023.02.06 边际

规范检测市场秩序 保障建设工程质量

——《建设工程质量检测管理办法》解读

为进一步加强建设工程质量检测管理、保障建设工程质量，住房和城乡建设部日前发布新版《建设工程质量检测管理办法》（住房和城乡建设部令第57号）（以下简称《管理办法》）。住房和城乡建设部工程质量安全监管司相关负责人对《管理办法》进行了解读。

一、《管理办法》修订出台的背景是什么？

建筑工程质量事关人民生命财产安全，事关城市未来和传承，事关新型城镇化发展水平。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视建筑工程质量工作，始终坚持以人民为中心，部署建设质量强国，特别是党的二十大提出“增进民生福祉，提高人民生活品质”的任务要求，不断增强人民群众获得感、幸福感、安全感。

建设工程质量检测是控制工程质量的重要环节，是政府工程质量监管的重要手段，是评价工程质量的重要依据，对确保建设工程质量起到重要作用。2005年，原建设部发布《建设工程质量检测管理办法》（建设部令第141号），规定了建设工程质量检测机构的资质许可、业务开展以及对检测活动的监督管理等内容，对规范检测行为、维护检测市场秩序和保证工程质量安全发挥了重要作用。近年来，随着建筑市场和检测行业的不断发展和人民群众对建筑品质要求的逐步提升，工程建设中涉及结构安全、使用功能、新材料等内容的检测项目日益丰富，141号令已不能完全适应行业发展及监管的需要，亟须修订完善。

二、《管理办法》出台的意义是什么？

建设工程质量检测是工程质量的“试金石”，是衡量工程质量水平的“秤砣”，对保障建设工程质量具有极其重要的作用。近年来，随着建筑业快速发展，

建设工程质量检测行业逐渐壮大，检测技术力量逐步增强。同时，建设工程质量检测行业检测机构定位与实际不适应、检测范围不符合检测实际需求、检测责任主体覆盖不全、检测机构信息化应用水平低、违法违规成本低等问题日益凸显，部分检测机构恶性竞争、竞相压价，甚至违规出具虚假检测报告，给工程埋下了质量隐患。新修订出台的《管理办法》，从调整建设工程质量检测范围、强化资质动态管理、规范建设工程质量检测活动、完善建设工程质量检测责任体系、提高数字化应用水平、加强政府监督管理、加大违法违规处罚力度等多个方面进一步强化建设工程质量检测管理，维护建设工程质量检测市场秩序，规范建设工程质量检测行为，促进建设工程质量检测行业健康发展，保障建设工程质量。

三、《管理办法》主要修订了哪些内容？

（一）完善建设工程质量检测内涵，明确检测适用范围。一是将检测内容扩充为“涉及结构安全、主要使用功能的检测项目，进入施工现场的建筑材料、建筑构配件、设备，以及工程实体质量等”，更好地满足社会发展需要。二是根据工作职责和实际，进一步明确适用范围为新建、扩建、改建房屋建筑和市政基础设施工程建设中的质量检测相关活动及其监督管理。

（二）扩充检测市场主体类型，严格规范检测行为。一是规定具有独立法人资格的企业、事业单位以及依法设立的合伙企业均可以申请检测机构资质，依法依规从事相关检测业务，丰富检测市场主体类型，适应检测市场实际需要。二是规范检测过程中的委托、取样、标识、送检、接收试样等检测活动，要求检测机构建立建设工程过程数据和结果数据、检测影像资

料及检测报告记录与留存制度，保证检测数据和检测报告的真实性、准确性。三是要求检测机构建立并使用信息化管理系统对检测活动进行管理，推动建设工程质量检测数字化升级，保证检测活动全过程可追溯。四是要求检测机构应当保持人员、仪器设备、检测场所、质量保证体系等方面符合建设工程质量检测资质标准，加强检测人员培训，按照有关规定对仪器设备进行定期检定或者校准，确保检测技术能力持续满足所开展建设工程质量检测活动的要求。五是完善建设工程质量检测责任体系，明确参与检测活动的建设、施工、监理等单位及人员的责任义务，完善相关禁止行为规定。

（三）强化资质管理，优化审批流程。一是根据建设工程质量检测活动的实践需要，将检测机构资质修改为综合类资质和专项类资质。二是落实“放管服”改革要求，不再要求检测机构提供营业执照、技术人员职称证书及社会保险等书面材料，改由资质许可机关进行网上核查，减轻检测机构负担。三是资质证书实行电子证照，有效期由3年延长至5年，方便检测机构开展业务。四是强化资质审查专家评审环节，确保检测机构专业技术能力。五是加强动态监管，将检测机构违法违规行为相关情况纳入资质许可条件，要求检测机构发生事项变更影响其符合资质标准的，应当提出资质重新核定申请，保证检测机构持续满足资质标准要求。

（四）完善监管机制，加大处罚力度。一是强化建设工程质量检测信息化监管，规定县级以上地方主管部门建立建设工程质量检测监管信息系统，提升信息化监管水平。二是加强建设工程质量检测过程管控，规定主管部门应当对检测机构实行动态监管，增加抽测等监管方式。三是加大信用信息应用，规定主管部门对检测机构作出处罚后，应当将相关单位和人员受到处罚的信息予以公开，实行守信激励和失信惩戒。四是加大对违法违规行为的处罚力度，如：规定检测机构出具虚假检测数据或者检测报告的，由主管部门责令改正，处5万元以上10万元以下罚款；造成危害后果的，处10万元以上20万元以下罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。在建设工程抗震活动中检

测机构有相关行为的，要依照《建设工程抗震管理条例》有关规定给予处罚。

此外，为实现资质标准及时适应新形势、新要求，建设工程质量检测资质标准不再作为《管理办法》附件，住房和城乡建设部将单独印发检测机构资质标准，对申请单位资历及信誉、技术人员、检测设备及场所等条件和业务范围作出规定。

四、如何做好《管理办法》的贯彻落实？

习近平总书记在党的二十大报告中强调，江山就是人民，人民就是江山，要实现好、维护好、发展好最广大人民根本利益，着力解决好人民群众急难愁盼问题，增进民生福祉，提高生活品质。李克强总理对2022年全国“质量月”活动作出的重要批示中指出：质量是立业之本、强国之基，事关民生福祉。各地区、各有关部门要加强政策引导，深入推进全面质量管理，落实主体责任，走以质量取胜的路子，要聚焦民生关切，创新监管方式，坚持对质量安全问题“零容忍”，更好满足人民群众需求。落实到住房和城乡建设领域，就是要让人民群众住上更好的房子。各地必须坚决把思想和行动统一到党中央、国务院决策部署上来，牢牢抓住让人民群众安居这个基点，深刻认识《管理办法》的出台对促进建设工程质量检测行业健康发展、保障建设工程质量、提高人民生活品质的重要意义，切实把各项要求贯彻好、落实好。

一是强化组织领导。要高度重视建设工程质量检测工作，进一步提高政治站位，健全工作机制，做好制度衔接，确保检测市场平稳有序，保障建设工程质量安全。

二是抓好贯彻落实。要根据本地区实际情况，完善建设工程质量检测管理体系，制定具体实施细则，以讲政治、顾大局的工作态度抓好落实，加强建设工程质量检测监督检查，强化建设工程质量检测行业治理，确保《管理办法》各项要求落到实处。

三是加强宣传教育。要深入开展宣贯培训，组织主管部门、市场主体、从业人员认真学习《管理办法》精神，提高检测行业法律意识、规范意识和质量意识，加强社会舆论引导，营造良好的社会氛围。

摘自 《中国建设报》 2023.02.02 王德礼 古清元



全面学习贯彻党的二十大精神 奋力开创住房和城乡建设事业高质量发展新局面

1月17日，全国住房和城乡建设工作会议在北京以视频形式召开。会议以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面学习贯彻党的二十大精神，认真落实中央经济工作会议精神，总结回顾2022年住房和城乡建设工作与新时代10年住房和城乡建设事业发展成就，分析新征程上面临的形势与任务，部署2023年重点工作。会议传达学习国务院领导同志重要批示。住房和城乡建设部党组书记、部长倪虹出席会议并讲话。

会议认为，2022年是党和国家发展史上极为重要的一年。全国住房和城乡建设系统坚决贯彻党中央、国务院决策部署，认真落实疫情要防住、经济要稳住、发展要安全的要求，攻坚克难、真抓实干，全力做好住房和城乡建设领域稳增长、惠民生、防风险各项工作，住房和城乡建设事业发展取得了新进展、新成效，为保持经济社会大局稳定做出积极贡献。

一是有效应对疫情反复冲击，保障人民群众生产、生活。保运行，全国市政公用行业全力保障城市供排水、供气、供热正常运行，城管队员、物业服务人员积极参与社区联防联控，保障城市正常运行和群众正常生活。保主体，实化细化建筑工地防控管理和建筑工人健康防护措施，统一延续工程勘察、设计、施工、监理等许可管理有效期。保应急，按时保质完成方舱医院等疫情隔离观察场所建设，排查疫情隔离观察场所建筑。

二是认真落实稳经济一揽子政策措施，积极助力稳大盘、纾企困。深化工程建设项目审批制度改革，积极参加推进有效投资重大项目协调机制工作，推动阶段性减免市场主体房屋租金，实施住房公积金阶段性支持政策，落实用水用气“欠费不停供”费用缓缴政策。

三是扎实做好房地产和住房保障工作，改善人民群众居住条件。因城施策稳定房地产市场，稳妥

实施房地产长效机制，合理调整限制措施、房贷首付比例、房贷利率等政策。用力推进“保交楼、稳民生”工作。增加保障性住房供给，克服困难完成了保障性租赁住房、公租房建设和棚户区改造年度计划任务，支持解决新市民、青年人住房问题。下调首套住房公积金贷款利率，出台支持多子女家庭租房、购买首套房的住房公积金政策。

四是系统推进城市建设，推动城市高质量发展。推进城市更新试点，实现新开工改造 5.1 万个城镇老旧小区年度目标任务，城市燃气管道等老化更新改造项目开工 1.69 万个，新建改造城市污水管网 2.2 万公里，推进城市地下综合管廊和海绵城市建设，深入开展新型城市基础设施建设试点，加快建设城市运行管理服务平台，开展国家历史文化名城保护工作专项评估，推进生活垃圾分类工作。成功举办 2022 年世界城市日全球主场活动暨第二届城市可持续发展全球大会，推动联合国人居署设立全球可持续发展城市奖（上海奖）。

五是推进美丽乡村建设，提高乡村建设水平。持续推进农房危房改造和农房抗震改造，深化农村房屋安全隐患排查整治，推进农村人居环境整治，开展第六批中国传统村落调查认定，推进乡村建设评价工作，查找和解决乡村建设中的短板问题，持续开展定点和对口帮扶，巩固脱贫攻坚成果，推进乡村振兴。

六是稳妥推进城乡建设领域碳达峰碳中和，推动建筑产业转型升级。明确城乡建设领域 2030 年实现碳达峰目标和重点任务，推动新建居住建筑和公共建筑降低能耗、减少碳排放。实施绿色建筑创建行动，发展新型建造方式，加强建筑工人实名制管理。

七是集中力量进行住房和城乡建设领域安全专项整治，保障人民群众生命财产安全。扎实推进全国自建房安全专项整治，开展“百日行动”和“回头看”，全面推进城镇燃气安全专项整治。深入推进房屋市政工程安全生产治理行动，完成全国房屋建筑和市政设施调查，加强建设工程消防设计审查验收管理。

八是深入学习贯彻党的二十大精神，持之以恒推进全面从严治党。突出学习贯彻党的二十大精神主线，全面部署学习宣传贯彻措施，坚持以党的政治建设为统领，持续强化理论武装，学深悟透习近平新时代中国特色社会主义思想，深入推进党风廉政建设，宣传先进人物和事迹。

会议指出，新时代 10 年，习近平总书记就住房和城乡建设作出一系列重要论述和指示批示，为住房和城乡建设事业高质量发展提供了根本遵循。在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，住房和城乡建设事业取得了历史性新成就，居民住房条件明显改善，城市发展质量显著提升，乡村面貌发生巨大变化，建筑业加快转型升级，住建铁军更加坚强有力，为全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标做出了积极贡献。

会议强调，全国住房和城乡建设系统要把全面学习、把握、落实党的二十大精神作为当前和今后一个时期的首要政治任务，把学习成果转化为推动住房和城乡建设事业高质量发展的实际举措和生动实践。深刻理解把握“两个确立”的决定性意义，深刻理解把握习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论，深刻理解把握以人民为中心的发展思想，深刻理解把握以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的使命任务，深刻理解把握以伟大自我革命引领伟大社会革命的重要要求。

当前和今后一个时期，做好住房和城乡建设工作的总体要求是，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署，坚持稳中求进工作总基调，完整、准确、全面贯彻新发展理念，牢牢抓住让人民群众安居这个基点，以努力让人民群众住上更好的房子为目标，从好房子到好小区，从好小区到好社区，从好社区到好城区，进而把城市规划好、建设好、治理好，持续实施城市更新行动和乡村建设行动，打造宜居、韧性、智慧城市，建设宜居宜业和美乡村，促进房地产市场平稳健康发展，推动建筑业工业化、数字化、绿色化转型升级，着力在服务新发展格局、推动高质量发展上取

得新突破，着力在增进民生福祉、创造高品质生活上展现新作为，着力在推动绿色发展、促进人与自然和谐共生上实现新进展，着力在保障质量安全、为社会提供高品质建筑产品上做出新贡献，奋力开创新征程住房和城乡建设事业高质量发展新局面，为以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴添砖加瓦、贡献力量。

会议指出，房地产工作要融入党和国家事业大棋局，锚定新时代新征程党的使命任务和当前的中心工作来展开。一是稳预期。要牢牢坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，增强政策的精准性协调性，以更大力度精准支持刚性和改善性住房需求，提升市场信心，努力保持供需基本平衡、结构基本合理、价格基本稳定，同经济社会发展相协调、同住宅产业发展相协调，严控投机炒房。二是防范风险。要“抓两头、带中间”，以“慢撒气”的方式，防范化解风险。“一头”抓出险房企，一方面帮助企业自救，另一方面依法依规处置，该破产的破产，该追责的追责，不让违法违规者“金蝉脱壳”，不让损害群众利益的行为蒙混过关。切实维护购房人合法权益，做好保交楼工作。“一头”抓优质房企，一视同仁支持优质国企、民企改善资产负债状况。三是促进转型。各项制度要从解决“有没有”转向解决“好不好”。有条件的可以进行现房销售，继续实行预售的，必须把资金监管责任落到位，防止资金抽逃，不能出现新的交楼风险。要大力提高住房品质，为人民群众建设好房子，大力提升物业服务水平，让人民群众生活更方便、更舒心。要形成房屋安全长效机制，研究建立房屋体检、养老、保险等制度，让房屋全生命周期安全管理有依据、有保障。

会议指出，今后一个时期，城市建设工作必须紧紧围绕打造宜居、韧性、智慧城市这个目标任务。在规划设计方面，落实好国土空间规划纲要，编制好城镇开发边界内的建设专项规划。尊重城市发展规律，研究建立城市设计管理制度，明确从房子到小区、到社区、到城市不同尺度的设计要求，提高城市的宜居性和韧性。研究建立建设工程许可制度，

以工程质量安全为核心，构建从建设工程设计、到施工、到验收、再到运维的闭环管理制度。在城市体检方面，要坚持问题导向和结果导向、向群众身边延伸、在“实”上下功夫，从房子开始，到小区、到社区、到城区，找出群众反映强烈的难点、堵点、痛点问题，查找影响城市可持续发展的短板弱项。体检要有硬指标、硬要求、硬督查，成为解决问题的指挥棒。在城市更新方面，城市体检出来的问题，作为城市更新的重点；城市体检的结果，作为城市规划、设计、建设、管理的依据。坚持人民城市人民建，人民城市为人民，让人民群众生活得更方便、更舒心、更美好。

会议指出，建筑业是重要的实体经济，为经济社会发展提供重要支撑，要守住为社会提供高品质建筑产品的初心。一抓建筑市场，要从“严进、松管、轻罚”向“宽进、严管、重罚”转变。资质审批要提速，增加审批频次，提高审批效率。严格实施项目建设全过程动态监管，用好数字化手段，用好信用手段，构建诚信守法、公平竞争、追求品质的市场环境。对工程质量不合格、恶意拖欠工人工资、造成伤亡事故等严重后果的，依法依规处罚项目负责人和企业法人，并列入诚信黑名单，在一定时间内个人不能在这个领域从业、企业不准承接新业务。二抓施工现场，要向科技进步要质量、要安全、要效益，突出提品质、降成本两个主攻方向，集中攻关关键核心技术，大力推广应用新材料、新工法、新产品，加强建筑工人队伍培训教育，建设一个又一个好项目。要大力推进数字化建设，举全行业之力打造“数字住建”。三是落实新时期建筑方针，要将适用、经济、绿色、美观的新时期建筑方针贯穿到设计、施工、运维全过程。要下功夫抓住宅，开展设计竞赛，打造优质样板，引导激励设计、施工人员为人民群众建造越来越多的好房子。鲁班奖等都要向住宅项目倾斜，树立鲜明的为民导向。

会议指出，做好住房和城乡建设各项工作，要坚持人民至上，聚焦人民群众急难愁盼问题，一件事情接着一件事情办，一年接着一年干，尽力而为、量力而行，不断增强人民群众的获得感、幸福感、

安全感。要做到稳中求进，找准问题、瞄准目标、用准政策，用力抓好稳增长、防风险、惠民生等各方面工作，把住房和城乡建设的基础和支撑作用发挥好。要加强科技引领，把科技创新摆在住房和城乡建设事业突出位置，持续巩固提升世界领先技术，集中攻关突破“卡脖子”技术，大力推广应用惠民实用技术，以科技赋能住房和城乡建设事业高质量发展。要深化改革创新，以高质量发展为目标，坚持试点先行，坚持先立后破，加快形成与高质量发展要求相适应的新的制度体系、新的发展模式。要注重强基固本，下大气力做好打基础、利长远的工作，健全住房和城乡建设领域法规体系、标准体系，加快住房和城乡建设领域数字化应用，建立新型智库。要坚持实事求是，谋划和推进住房和城乡建设工作要想明白、干实在，从大局和实际出发，谋定而后动，尊重科学、尊重规律，经得起历史和人民的检验。

会议强调，2023年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年。全系统要在稳中开好局、在进上下功夫，推动住房和城乡建设事业高质量发展迈出新步伐，重点抓好十二个方面工作。

一是以增信心、防风险、促转型为主线，促进房地产市场平稳健康发展。大力支持刚性和改善性住房需求，毫不动摇坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，因城施策、精准施策。推进保交楼保民生保稳定工作，化解企业资金链断裂风险，努力提升品质、建设好房子，整治房地产市场秩序，让人民群众放心购房、放心租房。

二是以发展保障性租赁住房为重点，加快解决新市民、青年人等群体住房困难问题。大力增加保障性租赁住房供给，扎实推进棚户区改造，新开工建设筹集保障性租赁住房、公租房和棚改安置住房360万套（间）。积极发挥住房公积金作用，推进住房公积金数字化发展。

三是以实施城市更新行动为抓手，着力打造宜居、韧性、智慧城市。在设区的城市全面开展城市体检，今年在城市开展完整社区建设试点，新开工建设改造城镇老旧小区5.3万个以上。加快城市基础设

施更新改造，新开工城市燃气管道等老化更新改造10万公里以上，改造建设雨水管网1.5万公里以上，因地制宜推进地下综合管廊建设。

四是以深化城市管理改革为动力，提高城市科学化、精细化、智能化管理水平。加强城市管理统筹协调，发挥好综合执法的统筹协调、督导服务作用。强化住房和城乡建设领域综合执法，依法查处违法违规问题。

五是以提升现代生活条件为目标，建设宜居宜业的美丽村镇。实施农房质量安全提升工程，继续开展农村危房改造和农房抗震改造，打好农村房屋安全隐患排查整治专项行动收官战，推进现代宜居农房建设，深入开展乡村建设评价，因地制宜建设小城镇，提高基础设施、公共服务设施建设水平。

六是以建筑业工业化、数字化、绿色化为方向，不断提升建筑品质。资质审批要提速，部机关要带头、限时办理。提升住宅设计水平，健全工程质量保障体系，启动涵盖建筑全生命周期的质量保险试点，发展智能建造、装配式建筑等新型建造方式。

七是以彰显地域特征、民族特色和时代风貌为核心，加强城乡历史文化保护传承。推进历史文化名镇名村保护工作，构建保护传承体系，持续开展专项评估工作，推进历史文化街区修复和历史建筑修缮工作，加强传统村落保护利用。

八是以协同推进降碳、减污、扩绿为路径，切实推动城乡建设绿色低碳发展。加快建筑节能和绿色建筑发展，着力消除县级城市黑臭水体，扎实推进垃圾分类处理，加强城市园林绿建设，大力推进公园绿地开放共享，再创建一批国家生态园林城市。

九是以健全风险防控机制为关键，坚决守住城乡建设领域安全底线。启动城市基础设施生命线安全工程建设，建立住房和城乡建设领域安全生产信息员制度，持续抓好自建房、燃气安全专项整治工作，继续深入开展房屋市政工程安全生产治理行动。

十是以制度创新和科技创新为引擎，激发住房和城乡建设事业高质量发展动力活力。推进住房和城乡建设领域立法工作，构建新型工程建设标准体

系，推进工程建设项目审批制度改革，深化“数字住建”建设，支持国家建筑绿色低碳技术创新中心建设，加强住房和城乡建设领域智库建设，使智库成为政策研究和科技创新的支撑。

十一是以加强国际交流合作为载体，持续为世界人居领域发展作贡献。办好世界城市日活动，建立中国－东盟建设部长交流机制，稳步推进中俄建设和城市发展合作，推进工程建设领域职业资格国际互认、工程建设标准的国际化对接与融合。

十二是以自我革命精神为引领，全面加强党的建设。切实把党的政治建设摆在首位，持续深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，加快建设堪当民族复兴重任的高素质干部队伍，驰而不息加强作风和纪律建设。把从严管理监督和鼓励担当作为高度统一起来，坚持严管和厚爱结合、激励和约束并重，努力营造团结奋斗、担当作为、干事创绩的良好氛围，为担当者担当，为干事者撑腰。

会议还对岁末年初城市保供、农民工工资发

放、安全生产等工作作出了部署。

会议号召，在新征程上，全国住房和城乡建设系统要更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，全面贯彻落实党的二十大精神，以新的精神状态和奋斗姿态，踔厉奋发、勇毅前行，以住房和城乡建设事业高质量发展新成效，为全面建设社会主义现代化国家作出新的更大贡献。

驻部纪检监察组组长宋寒松出席会议，副部长董建国主持会议，副部长秦海翔宣读全国住房和城乡建设系统先进集体、先进工作者和劳动模范表彰决定，总工程师李如生，总经济师杨保军参加会议。中央和国家机关有关同志，驻部纪检监察组负责同志，部机关各单位、直属各单位主要负责同志在主会场参加会议。各省区市和新疆生产建设兵团住房和城乡建设部门负责同志在各地分会场参加会议。

摘自 《中国建设报》 2023.01.18

记者 杨若男 孙宇枫

住房和城乡建设部 关于发布国家标准《建筑防火通用规范》的公告

现批准《建筑防火通用规范》为国家标准，编号为 GB55037-2022，自 2023 年 6 月 1 日起实施。本规范为强制性工程建设规范，全部条文必须严格执行。现行工程建设标准中有关规定与本规范不一致的，以本规范的规定为准。同时废止下列工程建设标准相关强制性条文：

一、《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)第 3.2.2、3.2.3、3.2.4、3.2.7、3.2.9、3.2.15、3.3.1、3.3.2、3.3.4、3.3.5、3.3.6(2)、3.3.8、3.3.9、3.4.1、3.4.2、3.4.4、3.4.9、3.5.1、3.5.2、3.6.2、3.6.6、3.6.8、3.6.11、3.6.12、3.7.2、3.7.3、3.7.6、3.8.2、3.8.3、3.8.7、4.1.2、4.1.3、4.2.1、4.2.2、4.2.3、4.2.5(3、4、5、6)、4.3.1、4.3.2、4.3.3、4.3.8、4.4.1、4.4.2、4.4.5、5.1.3、5.1.3A、5.1.4、5.2.2、5.2.6、5.3.1、5.3.2、5.3.4、5.3.5、5.4.2、5.4.3、5.4.4(1、2、3、4)、5.4.4B、5.4.5、5.4.6、5.4.9(1、4、5、6)、5.4.10(1、2)、5.4.11、5.4.12、5.4.13(2、3、4、5、6)、5.4.15(1、2)、5.4.17(1、2、3、4、5)、5.5.8、5.5.12、5.5.13、5.5.15、5.5.16(1)、5.5.17、5.5.18、5.5.21(1、2、3、4)、5.5.23、5.5.24、5.5.25、5.5.26、5.5.29、5.5.30、5.5.31、6.1.1、6.1.2、6.1.5、6.1.7、6.2.2、6.2.4、6.2.5、6.2.6、6.2.7、6.2.9(1、2、3)、6.3.5、6.4.1(2、3、4、5、6)、6.4.2、6.4.3(1、3、4、5、6)、6.4.4、6.4.5、6.4.10、6.4.11、6.6.2、6.7.2、6.7.4、6.7.4A、6.7.5、6.7.6、7.1.2、7.1.3、7.1.8(1、2、3)、7.2.1、7.2.2(1、2、3)、7.2.3、7.2.4、7.3.1、7.3.2、7.3.5(2、3、4)、7.3.6、8.1.2、8.1.3、8.1.6、8.1.7(1、3、4)、8.1.8、8.2.1、8.3.1、8.3.2、8.3.3、8.3.4、8.3.5、8.3.7、8.3.8、8.3.9、

8.3.10、8.4.1、8.4.3、8.5.1、8.5.2、8.5.3、8.5.4、9.1.2、9.1.3、9.1.4、9.2.2、9.2.3、9.3.2、9.3.5、9.3.8、9.3.9、9.3.11、9.3.16、10.1.1、10.1.2、10.1.5、10.1.6、10.1.8、10.1.10(1、2)、10.2.1、10.2.4、10.3.1、10.3.2、10.3.3、11.0.3、11.0.4、11.0.7(2、3、4)、11.0.9、11.0.10、12.1.3、12.1.4、12.3.1、12.5.1、12.5.4 条(款)。

二、《农村防火规范》GB50039-2010 第 1.0.4、3.0.2、3.0.4、3.0.9、3.0.13、5.0.5、5.0.11、5.0.13、6.1.12、6.2.1(2)、6.2.2(3)、6.3.2(1、4)、6.4.1、6.4.2、6.4.3 条(款)。

三、《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014 第 3.0.2、3.0.3、4.1.3、4.2.1、4.2.4、4.2.5、4.3.1、5.1.1、5.1.3、5.1.4、5.1.5、5.2.1、5.3.1、5.3.2、6.0.1、6.0.3、6.0.6、6.0.9、7.1.4、7.1.5、7.1.8、7.1.15、7.2.1、8.2.1、9.0.7 条。

四、《人民防空工程设计防火规范》GB50098-2009 第 3.1.2、3.1.6(1、2)、3.1.10、4.1.1(5)、4.1.6、4.3.3、4.3.4、4.4.2(1、2、4、5)、5.2.1、6.1.1、6.4.1、6.5.2、7.2.6、7.8.1、8.1.2、8.1.5(1、2)、8.1.6、8.2.6 条(款)。

五、《石油化工企业设计防火标准》GB50160-2008(2018 年版)第 4.1.6、4.1.8、4.1.9、4.2.12、4.4.6、5.1.3、5.2.1、5.2.7、5.2.16、5.2.18(2、3、5)、5.3.3(1、2)、5.3.4、5.5.1、5.5.2、5.5.12、5.5.13、5.5.14、5.5.17、5.5.21(1、2)、5.6.1、6.2.6(1、2、3、4)、6.2.8、6.3.2(1、2、4)、6.3.3、6.4.1(2、3)、6.4.2(6)、6.4.3(1、2)、6.4.4(1)、6.5.1(2)、6.6.3、6.6.5、7.1.4、7.2.2、7.2.16、7.3.3、

8.3.1、8.3.8、8.4.5(1)、8.7.2(1、2)、8.10.1、8.10.4(1、2、3)、8.12.1、8.12.2(1)、9.1.4、9.2.3(1)、9.3.1条(款)。

六、《石油天然气工程设计防火规范》GB50183-2004第3.1.1(1、2、3)、3.2.2、3.2.3、4.0.4、5.1.8(4)、5.2.1、5.2.2、5.2.3、5.2.4、5.3.1、6.1.1、6.4.1、6.4.8、6.5.7、6.5.8、6.7.1、6.8.7、7.3.2、7.3.3、8.3.1、8.4.2、8.4.3、8.4.5、8.4.6、8.4.7、8.4.8、8.5.4、8.5.6、8.6.1、9.1.1、9.2.2、9.2.3、10.2.2条(款)。

七、《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017第4.0.1、4.0.2、4.0.3、4.0.4、4.0.5、4.0.6、4.0.8、4.0.9、4.0.10、4.0.11、4.0.12、4.0.13、4.0.14、5.1.1、5.2.1、5.3.1、6.0.1、6.0.5条。

八、《火力发电厂与变电站设计防火标准》GB50229-2019第3.0.1、3.0.9、4.0.15、5.1.1、5.1.2、5.1.3、5.2.5、5.3.7、6.2.4、6.4.8、6.4.17、6.5.2(1、2、3、4、9)、6.7.3、6.7.6、6.8.4、6.8.7、6.8.8、6.8.11、6.8.12、7.1.4、7.3.1、7.5.3、7.6.4、7.13.7、8.1.2、9.1.1、9.1.2、9.1.4、9.1.5、9.2.1、10.1.1、10.2.1、10.2.2、10.5.3、11.1.1、11.1.5、11.1.7、11.2.8、11.2.9、11.5.11、11.5.17、11.6.1、11.6.2、11.7.1(1、2、3、4)条(款)。

九、《消防通信指挥系统设计规范》GB50313-2013第4.1.1(1、2、3、5)、4.2.1(1、2、3)、4.2.2(1)、4.3.1(1、5、6、7)、4.4.3(1、2、4、5)、5.11.1(1)、5.11.2(3、4)条(款)。

十、《飞机库设计防火规范》GB50284-2008第3.0.2、3.0.3、4.1.4、4.2.2、4.3.1、5.0.1、5.0.2、5.0.5、5.0.8、9.1.1、9.1.2、9.2.1、9.2.2、9.2.3、9.3.1、9.3.4(1、2)、9.3.6、9.4.2、9.4.3、9.5.4条(款)。

十一、《储罐区防火堤设计规范》GB50351-2014第3.1.2、3.1.7条。

十二、《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB50354-2005第2.0.4、2.0.5、2.0.6、2.0.7、2.0.8、3.0.4、4.0.4、5.0.4、6.0.4、7.0.4、8.0.2、8.0.6条。

十三、《煤矿井下消防、洒水设计规范》GB50383-2016第3.1.1、3.1.2(2、4、5)、4.2.3(1)、4.2.4、5.1.3、5.2.1、5.2.2(1、2、3)、5.2.3、5.2.6、5.4.1、

5.4.3、6.1.1、6.3.1、9.1.1(3)、9.3.2、10.0.9条(款)。

十四、《消防通信指挥系统施工及验收规范》GB50401-2007第4.1.1、4.7.2条。

十五、《钢铁冶金企业设计防火标准》GB50414-2018第4.3.3、4.3.4、5.2.1、5.3.1、6.1.6、6.4.1(3)、6.7.3、6.7.6、6.10.3、6.13.1、9.0.5、10.5.4条(款)。

十六、《纺织工程设计防火规范》GB50565-2010第4.1.4、4.1.7、4.2.10、5.1.3、5.1.4、5.1.5、5.1.6、5.1.8、5.2.1、5.2.2、5.2.5、5.2.9、5.2.12、5.4.2、6.1.1、6.2.2、6.4.1、6.5.2、6.6.2(1)、7.3.1、7.4.1、7.4.3(2)、7.5.1(1、3、4)、7.5.2、7.5.3、8.0.3、9.1.1(1)、9.2.3、9.2.4、9.2.10(1)、9.2.13、10.1.3(1、2)、10.1.4、10.1.6(2、3)、10.1.7、10.1.8、10.2.1条(款)。

十七、《有色金属工程设计防火规范》GB50630-2010第4.2.3(2)、4.5.5(7、9、11)、4.5.6(1、2)、4.6.5(1、2、3)、4.6.6(3、5)、4.8.7、5.3.1、5.3.4(2)、6.2.2、8.4.2、10.3.6、10.4.3条(款)。

十八、《酒厂设计防火规范》GB50694-2011第3.0.1、4.1.4、4.1.5、4.1.6、4.1.9、4.1.11、4.2.1、4.2.2、4.3.3、5.0.1、5.0.11、6.1.1、6.1.2、6.1.3、6.1.4、6.1.6、6.1.8、6.1.11、6.2.1、6.2.2、6.2.3、7.1.1、7.3.3、8.0.1、8.0.2、8.0.5、8.0.6、8.0.7、9.1.3、9.1.5、9.1.7、9.1.8条。

十九、《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720-2011第3.2.1、4.2.1(1)、4.2.2(1)、4.3.3、5.1.4、5.3.5、5.3.6、5.3.9、6.2.1、6.2.3、6.3.1(3、5、9)、6.3.3(1)条(款)。

二十、《核电厂常规岛设计防火规范》GB50745-2012第3.0.1、5.1.1、5.1.5、5.3.2、6.3.2、7.1.2、7.2.1、7.3.3、7.5.5、8.1.1、8.1.6、8.2.15、8.4.4条。

二十一、《水电工程设计防火规范》GB50872-2014第3.0.3、5.1.2、5.1.3、5.2.1、6.1.2、6.4.1、7.0.4、8.0.3、8.0.5、9.0.7、10.0.9、11.2.2、11.2.5、11.3.1、11.3.2、12.1.1、12.1.3、12.1.10、12.1.11、12.2.1、12.2.2、12.3.1、12.3.2(1)、13.1.1、13.1.2、13.2.1条(款)。

标准规范

二十二、《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》GB50877-2014 第 3.0.7、4.1.1、4.2.1、4.3.1、4.4.1、5.1.2、5.2.9、7.1.1 条。

二十三、《水利工程设计防火规范》GB50987-2014 第 4.1.1、4.1.2、6.1.3、6.1.4、10.1.2 条。

二十四、《城市消防站设计规范》GB51054-2014 第 3.0.9、4.1.7、4.2.2、4.2.8、4.2.9（8、9）、4.15.2、5.1.10（3、6）、6.5.4 条（款）。

二十五、《煤炭矿井设计防火规范》GB51078-2015 第 3.1.1、3.1.3、3.1.4（1、2）、3.2.1（2）、3.2.4（2）、3.3.3（3）、4.1.2（1）、4.3.1（1、2）、5.2.1 条（款）。

二十六、《城市消防规划规范》GB51080-2015 第 4.1.5 条。

二十七、《民用机场航站楼设计防火规范》GB51236-2017 第 3.2.1、3.3.9、3.3.10、3.4.1、3.4.8、3.5.5、3.5.6、3.5.7 条。

二十八、《建筑钢结构防火技术规范》GB51249-2017 第 3.1.1、3.1.2、3.1.3、3.2.1 条。

二十九、《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020 第 4.1.5、4.2.9、4.3.2、4.3.3、5.1.6、5.3.3（1、2）、5.5.1、5.5.2、6.4.1（1）、6.4.2（1）、7.1.4、7.2.2、7.3.4（1、2、3）、8.1.2、10.1.1、10.2.5 条（款）。

三十、《地铁设计防火标准》GB51298-2018 第 4.1.1、4.1.4、4.1.5、5.1.1、5.1.4、5.1.11、5.4.2、5.4.3、5.5.5、8.4.7、9.5.4、11.1.1、11.1.5 条。

三十一、《灾区过渡安置点防火标准》GB51324-2019 第 3.0.2、4.1.2、5.1.3、5.2.4、5.2.5、5.2.9、5.3.1、5.3.6、5.3.7 条。

三十二、《煤化工工程设计防火标准》GB51428-2021 第 4.1.5、4.1.6、4.2.5、5.1.1、6.3.8、7.1.6、7.2.2、7.2.3、7.2.18、8.0.1、8.0.6、8.0.7、8.0.8、9.7.1、10.1.3、10.2.3、10.3.5（5）条（款）。

本规范在住房和城乡建设部门户网站（www.mohurd.gov.cn）公开，并由住房和城乡建设部标准定额研究所组织中国计划出版社有限公司出版发行。

建设工程质量检测管理办法

(2022年12月29日中华人民共和国住房和城乡建设部令第57号公布 自2023年3月1日起施行)

第一章 总 则

第一条 为了加强对建设工程质量检测的管理,根据《中华人民共和国建筑法》《建设工程质量管理条例》《建设工程抗震管理条例》等法律、行政法规,制定本办法。

第二条 从事建设工程质量检测相关活动及其监督管理,适用本办法。

本办法所称建设工程质量检测,是指在新建、扩建、改建房屋建筑和市政基础设施工程活动中,建设工程质量检测机构(以下简称检测机构)接受委托,依据国家有关法律、法规和标准,对建设工程涉及结构安全、主要使用功能的检测项目,进入施工现场的建筑材料、建筑构配件、设备,以及工程实体质量等进行的检测。

第三条 检测机构应当按照本办法取得建设工程质量检测机构资质(以下简称检测机构资质),并在资质许可的范围内从事建设工程质量检测活动。

未取得相应资质证书的,不得承担本办法规定的建设工程质量检测业务。

第四条 国务院住房和城乡建设主管部门负责全国建设工程质量检测活动的监督管理。

县级以上地方人民政府住房和城乡建设主管部门负责本行政区域内建设工程质量检测活动的监督管理,可以委托所属的建设工程质量监督机构具体实施。

第二章 检测机构资质管理

第五条 检测机构资质分为综合类资质、专项类资质。

检测机构资质标准和业务范围,由国务院住房和城乡建设主管部门制定。

第六条 申请检测机构资质的单位应当是具有独立法人资格的企业、事业单位,或者依法设立的合伙企业,并具备相应的人员、仪器设备、检测场所、质量保证体系等条件。

第七条 省、自治区、直辖市人民政府住房和城乡建设主管部门负责本行政区域内检测机构的资质许可。

第八条 申请检测机构资质应当向登记地所在省、自治区、直辖市人民政府住房和城乡建设主管部门提出,并提交下列材料:

- (一)检测机构资质申请表;
- (二)主要检测仪器、设备清单;
- (三)检测场所不动产权属证书或者租赁合同;
- (四)技术人员的职称证书;
- (五)检测机构管理制度以及质量控制措施。

检测机构资质申请表由国务院住房和城乡建设主管部门制定格式。

第九条 资质许可机关受理申请后,应当进行材料审查和专家评审,在20个工作日内完成审查并作出书面决定。对符合资质标准的,自作出决定

之日起 10 个工作日内颁发检测机构资质证书，并报国务院住房和城乡建设主管部门备案。专家评审时间不计算在资质许可期限内。

第十条 检测机构资质证书实行电子证照，由国务院住房和城乡建设主管部门制定格式。资质证书有效期为 5 年。

第十一条 申请综合类资质或者资质增项的检测机构，在申请之日起前一年内有本办法第三十条规定行为的，资质许可机关不予批准其申请。

取得资质的检测机构，按照本办法第三十五条应当整改但尚未完成整改的，对其综合类资质或者资质增项申请，资质许可机关不予批准。

第十二条 检测机构需要延续资质证书有效期的，应当在资质证书有效期届满 30 个工作日前向资质许可机关提出资质延续申请。

对符合资质标准且在资质证书有效期内无本办法第三十条规定行为的检测机构，经资质许可机关同意，有效期延续 5 年。

第十三条 检测机构在资质证书有效期内名称、地址、法定代表人等发生变更的，应当在办理营业执照或者法人证书变更手续后 30 个工作日内办理资质证书变更手续。资质许可机关应当在 2 个工作日内办理完毕。

检测机构检测场所、技术人员、仪器设备等事项发生变更影响其符合资质标准的，应当在变更后 30 个工作日内向资质许可机关提出资质重新核定申请，资质许可机关应当在 20 个工作日内完成审查，并作出书面决定。

第三章 检测活动管理

第十四条 从事建设工程质量检测活动，应当遵守相关法律、法规和标准，相关人员应当具备相应的建设工程质量检测知识和专业能力。

第十五条 检测机构与所检测建设工程相关的建设、施工、监理单位，以及建筑材料、建筑构配件和设备供应单位不得有隶属关系或者其他利害关系。

检测机构及其工作人员不得推荐或者监制建筑材料、建筑构配件和设备。

第十六条 委托方应当委托具有相应资质的检测机构开展建设工程质量检测业务。检测机构应当按照法律、法规和标准进行建设工程质量检测，并出具检测报告。

第十七条 建设单位应当在编制工程概预算时合理核算建设工程质量检测费用，单独列支并按照合同约定及时支付。

第十八条 建设单位委托检测机构开展建设工程质量检测活动的，建设单位或者监理单位应当对建设工程质量检测活动实施见证。见证人员应当制作见证记录，记录取样、制样、标识、封志、送检以及现场检测等情况，并签字确认。

第十九条 提供检测试样的单位和个人，应当对检测试样的符合性、真实性及代表性负责。检测试样应当具有清晰的、不易脱落的唯一性标识、封志。

建设单位委托检测机构开展建设工程质量检测活动的，施工人员应当在建设单位或者监理单位的见证人员监督下现场取样。

第二十条 现场检测或者检测试样送检时，应当由检测内容提供单位、送检单位等填写委托单。委托单应当由送检人员、见证人员等签字确认。

检测机构接收检测试样时，应当对试样状况、标识、封志等符合性进行检查，确认无误后方可进行检测。

第二十一条 检测报告经检测人员、审核人员、检测机构法定代表人或者其授权的签字人等签署，并加盖检测专用章后方可生效。

检测报告中应当包括检测项目代表数量（批次）、检测依据、检测场所地址、检测数据、检测结果、见证人员单位及姓名等相关信息。

非建设单位委托的检测机构出具的检测报告不得作为工程质量验收资料。

第二十二条 检测机构应当建立建设工程过程数据和结果数据、检测影像资料及检测报告记录与留存制度，对检测数据和检测报告的真实性、准

确性负责。

第二十三条 任何单位和个人不得明示或者暗示检测机构出具虚假检测报告，不得篡改或者伪造检测报告。

第二十四条 检测机构在检测过程中发现建设、施工、监理单位存在违反有关法律法规规定和工程建设强制性标准等行为，以及检测项目涉及结构安全、主要使用功能检测结果不合格的，应当及时报告建设工程所在地县级以上地方人民政府住房和城乡建设主管部门。

第二十五条 检测结果利害关系人对检测结果存在争议的，可以委托共同认可的检测机构复检。

第二十六条 检测机构应当建立档案管理制度。检测合同、委托单、检测数据原始记录、检测报告按照年度统一编号，编号应当连续，不得随意抽撤、涂改。

检测机构应当单独建立检测结果不合格项目台账。

第二十七条 检测机构应当建立信息化管理系统，对检测业务受理、检测数据采集、检测信息上传、检测报告出具、检测档案管理等活动进行信息化管理，保证建设工程质量检测活动全过程可追溯。

第二十八条 检测机构应当保持人员、仪器设备、检测场所、质量保证体系等方面符合建设工程质量检测资质标准，加强检测人员培训，按照有关规定对仪器设备进行定期检定或者校准，确保检测技术能力持续满足所开展建设工程质量检测活动的要求。

第二十九条 检测机构跨省、自治区、直辖市承担检测业务的，应当向建设工程所在地的省、自治区、直辖市人民政府住房和城乡建设主管部门备案。

检测机构在承担检测业务所在地的人员、仪器设备、检测场所、质量保证体系等应当满足开展相应建设工程质量检测活动的要求。

第三十条 检测机构不得有下列行为：

(一) 超出资质许可范围从事建设工程质量检

测活动；

(二) 转包或者违法分包建设工程质量检测业务；

(三) 涂改、倒卖、出租、出借或者以其他形式非法转让资质证书；

(四) 违反工程建设强制性标准进行检测；

(五) 使用不能满足所开展建设工程质量检测活动要求的检测人员或者仪器设备；

(六) 出具虚假的检测数据或者检测报告。

第三十一条 检测人员不得有下列行为：

(一) 同时受聘于两家或者两家以上检测机构；

(二) 违反工程建设强制性标准进行检测；

(三) 出具虚假的检测数据；

(四) 违反工程建设强制性标准进行结论判定或者出具虚假判定结论。

第四章 监督管理

第三十二条 县级以上地方人民政府住房和城乡建设主管部门应当加强对建设工程质量检测活动的监督管理，建立建设工程质量检测监管信息系统，提高信息化监管水平。

第三十三条 县级以上人民政府住房和城乡建设主管部门应当对检测机构实行动态监管，通过“双随机、一公开”等方式开展监督检查。

实施监督检查时，有权采取下列措施：

(一) 进入建设工程施工现场或者检测机构的工作场地进行检查、抽测；

(二) 向检测机构、委托方、相关单位和人员询问、调查有关情况；

(三) 对检测人员的建设工程质量检测知识和专业能力进行检查；

(四) 查阅、复制有关检测数据、影像资料、报告、合同以及其他相关资料；

(五) 组织实施能力验证或者比对试验；

(六) 法律、法规规定的其他措施。

第三十四条 县级以上地方人民政府住房和

城乡建设主管部门应当加强建设工程质量监督抽测。建设工程质量监督抽测可以通过政府购买服务的方式实施。

第三十五条 检测机构取得检测机构资质后，不再符合相应资质标准的，资质许可机关应当责令其限期整改并向社会公开。检测机构完成整改后，应当向资质许可机关提出资质重新核定申请。重新核定符合资质标准前出具的检测报告不得作为工程质量验收资料。

第三十六条 县级以上地方人民政府住房和城乡建设主管部门对检测机构实施行政处罚的，应当自行政处罚决定书送达之日起20个工作日内告知检测机构的资质许可机关和违法行为发生地省、自治区、直辖市人民政府住房和城乡建设主管部门。

第三十七条 县级以上地方人民政府住房和城乡建设主管部门应当依法将建设工程质量检测活动相关单位和人员受到的行政处罚等信息予以公开，建立信用管理制度，实行守信激励和失信惩戒。

第三十八条 对建设工程质量检测活动中的违法违规行为，任何单位和个人有权向建设工程所在地县级以上人民政府住房和城乡建设主管部门投诉、举报。

第五章 法律责任

第三十九条 违反本办法规定，未取得相应资质、资质证书已过有效期或者超出资质许可范围从事建设工程质量检测活动的，其检测报告无效，由县级以上地方人民政府住房和城乡建设主管部门处5万元以上10万元以下罚款；造成危害后果的，处10万元以上20万元以下罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第四十条 检测机构隐瞒有关情况或者提供虚假材料申请资质，资质许可机关不予受理或者不予行政许可，并给予警告；检测机构1年内不得再次申请资质。

第四十一条 以欺骗、贿赂等不正当手段取得资质证书的，由资质许可机关予以撤销；由县级以

上地方人民政府住房和城乡建设主管部门给予警告或者通报批评，并处5万元以上10万元以下罚款；检测机构3年内不得再次申请资质；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第四十二条 检测机构未按照本办法第十三条第一款规定办理检测机构资质证书变更手续的，由县级以上地方人民政府住房和城乡建设主管部门责令限期办理；逾期未办理的，处5000元以上1万元以下罚款。

检测机构未按照本办法第十三条第二款规定向资质许可机关提出资质重新核定申请的，由县级以上地方人民政府住房和城乡建设主管部门责令限期改正；逾期未改正的，处1万元以上3万元以下罚款。

第四十三条 检测机构违反本办法第二十二条、第三十条第六项规定的，由县级以上地方人民政府住房和城乡建设主管部门责令改正，处5万元以上10万元以下罚款；造成危害后果的，处10万元以上20万元以下罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

检测机构在建设工程抗震活动中有前款行为的，依照《建设工程抗震管理条例》有关规定给予处罚。

第四十四条 检测机构违反本办法规定，有第三十条第二项至第五项行为之一的，由县级以上地方人民政府住房和城乡建设主管部门责令改正，处5万元以上10万元以下罚款；造成危害后果的，处10万元以上20万元以下罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

检测人员违反本办法规定，有第三十一条行为之一的，由县级以上地方人民政府住房和城乡建设主管部门责令改正，处3万元以下罚款。

第四十五条 检测机构违反本办法规定，有下列行为之一的，由县级以上地方人民政府住房和城乡建设主管部门责令改正，处1万元以上5万元以下罚款：

(一) 与所检测建设工程相关的建设、施工、监理单位，以及建筑材料、建筑构配件和设备供应

单位有隶属关系或者其他利害关系的；

（二）推荐或者监制建筑材料、建筑构配件和设备的；

（三）未按照规定在检测报告上签字盖章的；

（四）未及时报告发现的违反有关法律、法规和工程建设强制性标准等行为的；

（五）未及时报告涉及结构安全、主要使用功能的不合格检测结果的；

（六）未按照规定进行档案和台账管理的；

（七）未建立并使用信息化管理系统对检测活动进行管理的；

（八）不满足跨省、自治区、直辖市承担检测业务的要求开展相应建设工程质量检测活动的；

（九）接受监督检查时不如实提供有关资料、不按照要求参加能力验证和比对试验，或者拒绝、阻碍监督检查的。

第四十六条 检测机构违反本办法规定，有违法所得的，由县级以上地方人民政府住房和城乡建设主管部门依法予以没收。

第四十七条 违反本办法规定，建设、施工、监理等单位有下列行为之一的，由县级以上地方人民政府住房和城乡建设主管部门责令改正，处3万元以上10万元以下罚款；造成危害后果的，处10万元以上20万元以下罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（一）委托未取得相应资质的检测机构进行检测的；

（二）未将建设工程质量检测费用列入工程概预算并单独列支的；

（三）未按照规定实施见证的；

（四）提供的检测试样不满足符合性、真实性、

代表性要求的；

（五）明示或者暗示检测机构出具虚假检测报告的；

（六）篡改或者伪造检测报告的；

（七）取样、制样和送检试样不符合规定和工程建设强制性标准的。

第四十八条 依照本办法规定，给予单位罚款处罚的，对单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员处3万元以下罚款。

第四十九条 县级以上地方人民政府住房和城乡建设主管部门工作人员在建设工程质量检测管理工作中，有下列情形之一的，依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（一）对不符合法定条件的申请人颁发资质证书的；

（二）对符合法定条件的申请人不予颁发资质证书的；

（三）对符合法定条件的申请人未在法定期限内颁发资质证书的；

（四）利用职务上的便利，索取、收受他人财物或者谋取其他利益的；

（五）不依法履行监督职责或者监督不力，造成严重后果的。

第六章 附 则

第五十条 本办法自2023年3月1日起施行。2005年9月28日原建设部公布的《建设工程质量检测管理办法》（建设部令第141号）同时废止。

热烈祝贺青海省建筑勘察设计研究院股份有限公司 青海省水利水电勘测规划设计研究院有限公司 在第四届建设工程 BIM 技术应用大赛中获奖

协会副理事长单位青海省建筑勘察设计研究院股份有限公司在第四届建设工程 BIM 技术应用大赛中获优秀项目奖 2 项（青海省重大疫情救治基地建设项目 BIM 管道综合项目、湟中县甘河滩镇周边农村人居环境改造项目地下车库 BIM 管道综合项目）、创新应用奖 1 项（青海省重大疫情救治基地建设 BIM 管道综合项目）；理事单位青海省水利水电勘测规划设计研究院有限公司获优秀项目

奖 1 项（“BIM”技术在塔塔棱水库工程中的应用项目）。青海省勘察设计协会谨向两家单位表示热烈的祝贺！并“祝贺第四届建设工程 BIM 技术应用大赛圆满收官！期待更多的勘察设计会员单位出现在下一届 BIM 大赛的舞台上，展现出更多优秀作品，这里有你更精彩”。”

（协会秘书处）



全省住房城乡建设高质量发展工作会议

REVIEW OF WORK IN 2022 2022年工作回顾

- (一) 始终坚持人民至上理念，人民群众生产生活得到有力保障。
- (二) 始终坚持多主体供给多渠道保障，租购并举的住房体系更加成熟。
- (三) 始终坚持推动新型城镇化建设，建设管理水平稳步提升。
- (四) 坚持以生态宜居为目标，乡村建设行动取得阶段性成效。
- (五) 始终坚持顺应行业发展新趋势，建筑业转型升级步伐加快。
- (六) 始终坚持底线思维，行业安全风险管控不断强化。
- (七) 始终坚持生态保护优先，住建领域绿色发展新格局初步形成。
- (八) 始终坚持优化营商环境，行业治理能力显著提高。
- (九) 始终坚持发扬自我革命精神，全面从严治党纵深发展。

取得的经验：

- 必须始终坚持拥护“两个确立”、做到“两个维护”作为最高政治原则和根本政治规矩。
- 必须始终坚持完整、准确、全面贯彻新发展理念。
- 必须坚持以人民为中心的发展思想。
- 必须始终坚持统筹协调。
- 必须始终坚持深化改革。
- 必须始终坚持和加强党的领导。

全面准确理解把握党的二十大精神， 在推进高质量发展中找准定位

始终把学习宣传贯彻党的二十大精神作为当前和今后一个时期的首要政治任务，深刻认识党的二十大报告的内涵及意义，准确把握形势，不断深化省情认识，不断推动全省住房城乡建设工作实现新的更大发展。

- (一) 要深刻理解把握“两个确立”的决定性意义，确保始终沿着习近平总书记指引的方向砥砺前行。
- (二) 要深刻理解把握习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论，确保始终忠诚核心、信赖核心、紧跟核心、维护核心。
- (三) 要深刻理解把握以人民为中心的发展思想，确保人民的中心地位与主导作用更加突出。
- (四) 要深刻理解把握以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的使命感，确保在推动高质量发展上出实效。
- (五) 要深刻理解把握城乡统筹发展战略对住建工作提出的新要求、新任务，确保城乡建设系统性、协同性和整体性水平不断提高。
- (六) 要深刻理解把握以伟大自我革命引领伟大社会革命的重要要求，牢记让人民生活幸福这个“国之大者”，坚持问题、目标、结果导向，奋力谱写全面建设社会主义现代化国家青海篇章。

理解把握好“五个关系”：

- 一是“稳”与“进”的关系。
- 二是“质的有效提升”与“量的合理增长”的关系。
- 三是守正与创新的关系。
- 四是城市与乡村的关系。
- 五是发展与安全的关系。

WORK DEPLOYMENT IN 2023 2023年工作部署

总体要求：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持稳中求进工作总基调，坚持系统观念，完整、准确、全面贯彻新发展理念，深入落实和践行“六个现代化新青海”工作要求，以满足人民美好生活需求为目标，以推动高质量发展为主题，以让人民群众安居为基点，以高原美丽城镇示范省建设为抓手，着力促进产业经济增长，持续完善城乡住房制度，大力实施城市更新和乡村建设行动，打造宜居韧性智慧城市，建设宜居宜业和美乡村，推动建筑业转型升级，守牢安全发展底线，不断开创住房城乡建设高质量发展新局面。

主要预期指标



计划实施 3.4 万户城镇老旧小区改造和 0.2 万户棚户区改造。



统筹实施 4 万户农牧民居住条件改善工程，建设 300 个美丽乡村和 10 个美丽城镇。



力争完成固定资产投资计划投资 340 亿元以上，其中房地产开发计划投资约 300 亿元。

力争建筑业增加值由负转正。



重点在“九个着力”上下功夫



着力促进绿色发展， 更高标准提升城乡建设水平

- 一是推动落实绿色发展任务。
- 二是大力推动绿色建筑发展。
- 三是强化科技创新驱动。
- 四是着力推动绿色施工。
- 五是持续推进生活垃圾分类治理。
- 六是着力提高生活污水收集处理效能。



着力提振发展信心， 更加稳健实现房地产市场平稳健康发展

- 一是提振房地产企业信心。
- 二是积极促进房地产转型发展。
- 三是严格防范风险维护住房消费者权益。

四是着力推进党建引领下物业服务提质增效。



着力健全保障体系， 更高水平保障民生福祉

- 一是提升城镇老旧小区改造水平。
- 二是科学发展保障性租赁住房。
- 三是加强公租房规范管理。
- 四是优化住房公积金服务效能。



着力探索发展思路， 更富成效打造城镇高品质发展新路径

- 一是全面推动高原美丽城镇示范省建设。
- 二是系统推进城市更新工作。
- 三是全面加强城乡历史文化保护利用。
- 四是提升城市精细化管理水平。



着力建设美丽乡村， 更加有力落实乡村建设行动部署

- 一是巩固农牧区住房安全保障。
- 二是持续提高农牧区住房品质。
- 三是继续实施美丽乡村建设。
- 四是加强传统村落保护和利用。



着力加快转型升级， 更加务实推动建筑业发展

- 一是积极培育市场主体。
- 二是推动装配式建筑发展。
- 三是完善工程质量保障体系。
- 四是加强消防设计审查验收管理。



着力强化标本兼治， 更加精准筑牢住建领域安全防线

- 一是强化建筑施工安全。
- 二是推动城乡住房安全。
- 三是提升燃气安全管理水平。
- 四是提高城市安全运行管理水平。



着力深化行业改革， 更加有效提升规范管理水平和效率

- 一是稳步提升“数字住建”水平。
- 二是持续优化营商环境。
- 三是规范市场管理。
- 四是提升行业服务水平。



着力增强政治意识， 更大力度加强党的建设

- 一是深入贯彻落实党的二十大和省第十四次党代会精神。
- 二是深入落实全面从严治党责任。
- 三是彰显国家机关政治属性。
- 四是巩固作风建设行动成效。
- 五是加强工作研究。



INVESTIGATION AND DESIGN OF QINGHAI



贺海涛 摄

主管：青海省住房和城乡建设厅主办：青海省勘察设计协会

地址：西宁市海湖新区五四西路 65 号 邮编：810008

电话：(0971) 6146224 印刷：青海天和地矿印刷有限公司
