

经建

嘉兴市十佳企业报刊

双月·6期/年 2024年 第06期 (总第144期)

浙内准字第F037号

专业的全过程工程咨询 & 工程总承包服务商

南湖天地商业二期项目



浙江经建工程管理有限公司
ZHEJIANG JINGJIAN PROJECT MANAGE CO., LTD



浙江经建工程管理有限公司

浙江经建工程管理有限公司由原嘉兴市发展计划委员会创办并改制而成，成立于1998年7月，现有房屋建筑工程监理甲级、市政公用工程监理甲级、机电安装工程监理乙级、通信工程监理乙级、电力工程监理乙级、人防工程监理、工程造价和工程咨询乙级等资质。公司附属浙江经纶工程设计有限公司（建筑行业〈建筑工程〉甲级）是公司的重要技术支撑。

公司下设党支部、团支部、工会和行政部、财务部、经营发展部、工程技术部（BIM）、《经建》编辑部等行政机构，设有南湖、秀洲、经开、市属四大区域（房建）、市政项目管理部、安装项目管理部、全过程工程咨询管理部和海盐、嘉善、平湖、桐乡、海宁以及杭州、宁波、温州、绍兴、湖州、金华、台州、江苏、福建、四川等省内外项目管理部（分公司），实行以项目管理机构为操作层、区域（部或分公司）为执行层、公司为监督层的三级管理考核体系。现有在职员工400余人，其中拥有正高级、高级、中级技术职称和各类执业资格的人员占公司总人数的85%以上，专业结构配套齐全，技术力量雄厚。

公司坚持“以人为本、尊重知识、技术为先”的管理理念，秉承“诚信、专业、创新”的企业精神。建立健全了各项管理制度，通过了质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系、信息安全管理体系、售后服务认证体系以及企业诚信管理体系等多项认证，并获得了多项国家实用新型专利。公司主编的《建设工程项目全过程管理操作指南》在中国建筑工业出版社出版，参与了多项省、市标准、规定的编制工作。公司现为高新技术企业、AAA级“守合同、重信用”单位，中国建设监理协会会员单位、中国土木工程学会会员单位、浙江省全过程工程咨询与监理协会理事单位、嘉兴市土木学会理事长单位、嘉兴市全过程工程咨询与监理协会副会长单位等。公司是嘉兴市南湖区文明单位，连续多年被评为浙江省、嘉兴市和南湖区先进监理企业，公司积极倡导“严格管理就是热情服务、放任管理就是道德问题”的工作指导思想。在已竣工的项目中，荣获国家级“詹天佑奖”“鲁班奖”“国优奖”和省级“钱江杯奖”“天府杯奖”“安济杯奖”“优秀安装质量奖”“装饰工程奖”“优秀园林工程金奖”以及市级“南湖杯奖”“兰花杯奖”“瓯江杯奖”等100余项。

公司具有科学的管理体系和良好的企业资质，健全的管理制度、专业的技术水准、一流的企业文化，铸就了企业良好的形象和品牌。通过全体员工近30年的不懈努力，公司已造就了一支既有扎实专业技术基础又有丰富实践经验的管理队伍，具备了管理各类重大和复杂项目的的能力，深得广大业主和上级主管部门的信赖和好评。

“树行业管理标杆、做诚信负责企业”是我们孜孜追求的工作目标，我们将继续努力奋斗、与时俱进，以良好的企业信誉，多元化的经营和管理模式，与时俱进，热忱为广大新老客户提供优质服务。在行业发展、模式转型升级之际，用心做好准备、迎接市场挑战，为实现建筑业高质量发展做出我们应有的贡献。

公司主要职能部门（分公司）电话：

行政部：（0573）83853584

经营发展部：（0573）83853583

邮箱：zjjj@zjjingjian.com

网址：www.zjjingjian.com

浙江经纶工程设计有限公司：（0573）82118001



经建手机网站二维码

经建公众平台二维码

编印单位：浙江经建工程管理有限公司
办公地址：嘉兴市由拳路111号经和大厦7-9楼
电话：0573-83853584
发送对象：本单位内部

印刷单位：浙江正方设计印刷股份有限公司
地址：嘉兴市南湖区南溪东路1466号
电话：13905733831
印刷日期：2025.01.15
印数：350本

平凡的日子

曾惠琴

什么是平凡的日子，岁月静好，或许我们已经淡忘，因为现在的生活少了太多的烟火气，多了太多的新的答案。

岁月无情，我们雪鬓霜鬟，脸上雕刻出了深深的皱纹，开始慢慢变老，平凡的日子离开我们似乎已经很久了。我们这代人，都是围坐在一起看过黑白电视，看过方块连环画，你给我在手腕上画，我给你在手腕上画，画上一个自己心目中完美的手表，看到小卖铺的零食都觉得好吃。在放学的路上会随手摘一根玉米秆当甘蔗吃，会卷起裤脚在小河里抓鱼摸虾，会在金色的麦田里穿梭、奔跑，也会偶尔抓个穿着绿衣的蚂蚱，直到天色渐渐暗淡我们开始回家，也会想起还有作业没有做完，如果碰到没有电当然还要点上一支蜡烛。没有五彩斑斓的世界我们看得津津有味，手腕上从来没有走动过的表却舍不得擦掉，看着眼前那束微弱的烛光，从来没有觉得它有多暗，而是会久久地凝视它，看着它微微跳动的光，就好像是家中光明的使者，好美。晚上，如果是夏天那是我们最开心的时刻，捧着大西瓜坐在水泥场上乘着晚风看着星空，直到睡意来临；如果是冬天，那灶头就是我们最喜欢坐的地方，有时会被猫吓一跳，它们也是这里的常客，跑出来的时候全身都是稻草灰，黑黑的，可我们还是会在灶洞里烤个红薯，焦香焦香的才是最好吃，没一会全身都暖暖的；春天随手在路边摘个豆，在竹林里挖个笋，在田里搭个灶头，来一锅香香的野米饭；秋天就在树林里搭建个没有巧妙设计的秋千，在秋日的怀抱中尽情嬉戏，享受小小的幸福时光。

如今，我们都已经开始转换角色，平凡的日子当然没有那么轰轰烈烈，也没有诗和远方。日有小暖，岁有小安，长大后的我们有了各自的家，我们会去逛个菜市场，也学会了还个价。小卖铺变成了大超市，有时候却不知道买些什么，又好像什么都要在这里买。玉米秆变成了长长的甘蔗，周围车水马龙，金黄色的稻田离我们都很远。每家每户都灯火通明，炒菜的香味四溢，米饭散发出的诱人香味，等着下班回家的人。

平凡的日子会像一杯白开水，加点糖就是甜甜的甜水，顿感一丝甜蜜与温馨；加点茶叶就是香醇的茶水，足以温暖心田；加点柠檬就是酸酸的柠檬水，总能留下难忘的记忆。我们没有像《平凡的世界》里那样宏伟的画卷，但是，就像杨绛先生说的在烟熏火燎之后，把平凡的日子过得活色生香，便予一半烟火，许一半诗意。雪有风陪，月有星陪，如果那时候正好你愿意陪我变老，那正好是一杯平凡的甜水。

平凡的日子波澜不惊，一步一安然，日出有盼，日落有念，心有所期，忙而不茫。

CONTENTS 目 录

经建



2024年第6期
(总第144期)

主办:浙江经建工程管理有限公司

办公地址:嘉兴市由拳路111号

经和大厦7—9楼

电话:(0573)83853584

网址:www.zjjingjian.com

邮编:314001

编 印 委 员 会

董发根 徐 斌 孙新文 吴卫东

周尧程 谢 明 汤庆其 董 菁

褚亚娟

编 辑 部

总 编:董发根

编 委:(以姓氏笔画为序)

马建良 冯忠良 卢 钢

朱 伟 刘琦勇 李顺奇

陆树峰 金其明 金 昕

姚院生 洪玉婷 黄狄南

办公地址:嘉兴市由拳路111号

经和大厦7—9楼

电话:(0573)83853584

邮箱:zjjj@zjjingjian.com

邮编:314001

卷首语 >>

平凡的日子 曾惠琴 1

企业动态 >>

海宁市委副书记、市长许红莲一行视察许村镇莫河路西侧崇韵街南侧地块前进高层安置房项目 朱曹立 4

开展业务知识测试 打造能力过硬队伍 洪玉婷 6

感谢您 献血者

——记公司第十四次献血活动 党支部 8

扬团队之帆 铸企业之舰

——公司组织2024年度员工秋游活动 行政部 9

公司举办“渠式切割水泥土连续墙(TRD工法)施工工艺及相关控制要点”的培训学习活动 工程技术部 12

筑安全之基 护生命之本

——公司组织建筑施工现场安全防护设施设置技术规程专题讲座 朱 伟 13

九江市科技文化产业园项目一期工程举行开工仪式

..... 谢 明 14

南湖天地商业二期举行开工典礼 吴雅萍 15

《螺锁式预应力混凝土方桩》技术研讨交流会在南湖庆丰商务中心成功举办 章奕强 17

嘉兴南湖湖滨高星级酒店项目喜封金顶 吴雅萍 18

CONTENTS 目录

文件传递 >>

住房和城乡建设部办公厅关于加强建设工程企业资质动态核查工作的通知 19

学习交流 >>

建筑工程施工中深基坑支护施工技术应用研究 陈子敬 20
土木工程建筑中混凝土裂缝的施工处理技术分析 刘琦勇 26

员工随笔 >>

心灵之旅
——法喜寺游记 张文浩 32
长白山游记 熊 磊 33

党团建设 >>

我们一起学《中国共产党纪律处分条例》 郭勤欣 34

封面:南湖天地商业二期项目

封二:公司简介

封三:2024年度业务知识测试

封底:2024年度公司秋游活动

海宁市委副书记、市长许红莲一行视察 许村镇莫河路西侧崇韵街南侧地块 前进高层安置房项目

朱曹立



■ 现场工作人员 摄

2024年12月20日下午,海宁市委副书记、市长许红莲一行赴海宁许村镇莫河路西侧崇韵街南侧地块前进高层安置房项目(4#-16#、P2#-P4#、S2#、S3#)视察本项目欠薪隐患排查工作。海宁副市长马哲峰、市人社局、市住建局、市公安局、许村镇政府相关单位负责人、中建公司海宁片区负责人等陪同视察。

许红莲通过现场听取汇报的方式,详细了解了本项目的农民工工资发放情况、年前施工计划及年前工资发放计划等情况。

许红莲对于本项目团队在劳资管理工作方面的表现表示了赞赏,项目部能够有效组织和实施欠薪隐患排查工作,建立了合理的内部管理和监督机制,确保了农民工工资按时足额的发放。

许红莲最后强调,项目部需对于治理欠薪问题高度重视,为确保农民工工资支付采取具体的措施,要通过加强监管、政策宣传、隐患排查和整改落实等手段,与政府一同努力构建一个更加公平合理的劳动环境。



■ 现场工作人员 摄

在后续建设工程中,项目部将积极响应政府关于保障农民工工资支付的政策要求,积极配合相关部门的工作。继续坚持全面摸排欠薪隐患,压实责任,强化协调配合,形成工作合力,为其他项目提供一个学习的榜样。

许村镇莫河路西侧崇韵街南侧地块前进高层安置房项目(4#-16#、P2#-P4#、S2#、S3#)总建筑面积182678.86平方米,预计2027年完工。主要建设内容包括11幢高层住宅、配套用房、地下车库、绿化景观及其他配套工程设施等。住宅区将采用全架空布局,结合中心花园和宅间绿地,打造儿童活动场地、室外体育健身场地、室外文化场地等休闲娱乐

场所,进一步提升小区居住舒适度和品质感。

另外,安置房将采用“两轴三心多院落”的景观设计结构,营造院落式规划理念,将花园包裹进场地内,形成内向型花园。小区内还将实行人车分流,让老百姓享受高品质的居住环境体验。



开展业务知识测试 打造能力过硬队伍

洪玉婷



为检验员工业务知识掌握情况,提升员工专业素养和服务能力。12月28日下午,我公司在嘉兴南湖学院举行了2024年度业务知识测试。通过考试旨在鞭策员工学习意识、提升实战能力,也是对员工一年来学习和成长的总结。来自市本级和市属各分公司代表的一线监理人员,参加了今年的业务知识测试。

年终业务知识测试,是我公司的一项传统管理特色,已连续举行了近20年,公司领导对

此高度重视。按照工作计划,公司成立了测试小组,负责制定详细计划和方案,保证试卷内容严格保密,考场纪律严密有序,具体组织工作由行政部和工程技术部共同负责。

本次业务知识测试采取闭卷考试形式,由总师办负责统一命题,测试内容侧重基础业务知识,突出业务实践能力,范围涵盖强制性通用规范、质量通病防治规定、安全生产管理重点、监理工作要求等方面。为确保测试内



容的全面性和合理性,试卷分为土建、市政、安装三个专业。

在业务知识测试考场,全体员工自觉遵守考场纪律,独立思考,全心投入,认真作答,考场秩序井然,气氛紧张而严肃,大家或皱眉思索,或奋笔疾书,每个人的脸上都写满了专业和专注。

测试一结束,测试小组成员就紧锣密鼓地投入到了批改工作。根据测试结果显示,大部分员工对专业知识的掌握较为全面,但对一些细节的把握上还有提升空间,公司将进行解题分析。本次考试成绩将作为员工年度考评的重要依据,也是公司人才信息的重要内容。

年度业务知识测试是提升管理水平的一项重要举措,也是推动学习和实践相结合的重要方式。业务知识测试、经建讲堂、现场观摩和专业培训等活动必须常态化,必须与时俱进不断提高质量,才能持续提升员工的学习和进步,帮助员工补好短板,达到“以考促学,以学促效”的目的,也是全面提升员工综合素质和业务能力,助力公司业务高质量发展的重要手段。



感谢您 献血者

——记公司第十四次献血活动

党支部



自公司发出第十四次“关爱生命,奉献爱心”活动通知后,陆续有人报名参加。2024年11月19日上午8:00不到,参加献血的经建人已在嘉兴市中心血站大厅等候。

无偿献血,传递爱心。献血现场洋溢的热情和献血者的坦然与从容,让人敬佩。献血是一种力量,给他人带来希望的同时,也给自己带来了成就感!整个过程,献血者脸上挂着轻松朴实的微笑,为他们而感动。当你挽起衣袖伸出臂膀献血的那一刻,不仅是对自己的挑战,是对他人的关怀,更是对他人无私的馈赠,你是他人的英雄!此时,听到有几个献血者说:“当收到‘你的血液经过检测,符合血液使用要求,已经下发到用血单位’时,我感到无比骄傲和自豪。”此刻,为他们的崇高行为和奉献

精神鼓掌。

一袋血,点燃了生命的希望。正是你的一次献血,挽救了一个生命;正是你的一袋鲜血,拯救了一个家庭。

聚沙成塔方能众志成城。一袋袋热血,一份份爱心,传递着爱的力量与温暖,献出的血有限,但献出的爱是无限的,生命呼唤血液,爱心需要奉献,感谢您,为生命续航,以爱心为引,以行动为样!把爱传递下去,为社会奉献爱心,让爱心的种子在经建生根发芽!

此次无偿献血得到了公司各部门、各区域、分公司的积极响应和踊跃参与,到现场的9位报名者,经过严格的体检,成功献血6人,血量1700毫升。

扬团队之帆 铸企业之舰

——公司组织2024年度员工秋游活动

行政部

金秋送爽,阳光明媚,2024年11月,浙江经建工程管理有限公司精心策划了一场别开生面的员工秋游活动,旨在丰富员工的业余文化生活,加深团队凝聚力,展现公司的人文关怀,同时也为员工们提供了一个亲近自然、放松心情的宝贵机会。

在秋游活动策划阶段,行政部积极谋划、仔细研究、细致准备各项工作,为让员工具有更多的选择性,本年度秋游活动选定了福州和长沙两条线路进行,根据预报名的情况,综合考虑景点的趣味性、安全性以及交通便利性等因素,最终确定了活动的具体路线和参观地点,并积极组织好相关后勤保障事宜,也为后期活动的顺利开展奠定了良好的基础。

福州篇

福州,这座自然与人文交相辉映的城市,无疑是秋游的上佳选择。员工们在这里不仅领略到了福州的秀丽风光,更在深入体验其丰富的历史文化和民俗风情中,拓宽了视野,增长了见识,文化素养得到了显著提升。



地处福州大梦山麓,西湖之畔的福建博物院就像一个时光机,带着我们穿越时空,了解历史。院内承载着许多珍贵的文物,是一段段历史的缩影,也是对历史的敬畏,对文明的求知。

之后,大家游览了福州的著名历史文化景点,如三坊七巷。在三坊七巷那幽深的巷弄里,古老的建筑如诗如画般错落有致,员工们悠然漫步其间,仿佛一脚踏进了历史的画卷,穿越回了那遥远的古代。大家参观了各个名人故居,了解了福州的历史文化名人及其贡献,增长了知识,也感受到了传统文化的魅力。在这里,员工们还品尝了福州的特色小吃,如



肉燕、鱼丸等,美食的味道在口中散开,让大家对福州的印象更加深刻。

平潭岛——这个祖国大陆距离台湾最近的地方,优美的海边景色让大家眼前一亮,湛蓝的大海、金色的沙滩和奇特的海蚀地貌构成了一幅美丽的画卷。员工们在沙滩上漫步,感受着海风的吹拂,欣赏着大海的美景,大家在沙滩上尽情奔跑、跳跃,释放着工作中的压力。

长沙篇

长沙,这座拥有着丰富历史底蕴和旖旎自然风光的城市,无疑是此次秋游活动的绝佳之选。岳麓山和橘子洲头在长沙都是极具代表性的景点,就像其他城市的标志性景区一样,

吸引着众多游客前来游览,对于我们此次秋游来说,更是让员工深入感受当地文化魅力的重要一站。

岳麓山的枫叶在秋风中翩翩起舞,那一片片红得如烈焰般炽热的枫叶,犹如大自然精心绘制的绚丽画卷,铺展在我们眼前。员工们沿着山间小道漫步,呼吸着清新的空气,欣赏着



■ 企业动态

山上的美景。有的员工还兴致勃勃地探讨起岳麓山的历史文化,这不仅是一次身体的放松之旅,更是一次文化的探索之旅。

之后,我们来到了橘子洲头。眼前矗立着巨大的毛主席青年艺术雕塑,它宛如一座历史的丰碑,令大家心中油然而生无限的崇敬与敬仰。漫步于橘子洲头,仿佛穿越时空,亲身感受着当年毛主席指点江山的豪迈与激情,员工们纷纷驻足,用镜头记录下这难忘的瞬间,以作留念。

韶山是毛主席的故乡,作为红色文化的重要发源地,这里充满着浓厚的红色文化氛围。一进入韶山,大家就感受到了一种庄严和神圣的气息。我们首先参观了毛主席故居。那简陋的房屋,简单的陈设,仿佛诉说着往昔的艰辛,然而正是在这片朴素的土地上,孕育出了伟大领袖毛主席的非凡智慧与坚定信念。员

工们静静地参观,认真聆听讲解员讲述毛主席小时候的故事,深刻体会到毛主席成长历程中的艰辛与伟大。

在毛主席铜像广场,公司全体员工怀着崇敬的心情向毛主席铜像敬献花篮,并深深鞠躬。这一时刻,大家心中充满了对毛主席的缅怀之情,也更加珍惜现在来之不易的幸福生活。

这次秋游活动让大家从繁忙的工作中暂时解脱出来,去感受大自然的美,这不仅让员工们的身心得到了放松,还为他们重新投入工作积蓄了能量。本次活动得到了员工们的积极参与和高度评价。大家普遍认为,此类活动有助于缓解工作压力,增进同事间的友谊,对团队建设具有积极意义。公司将继续举办此类活动,以促进员工间的交流与合作,推动公司持续高质量发展。



公司举办“渠式切割水泥土连续墙(TRD工法)施工工艺及相关控制要点”的培训学习活动

工程技术部



为了让公司现场管理人员加强新技术、新工艺的学习,不断提升专业技能,打造学习型企业,公司工程技术部于2024年11月16日上午在国际电商中心项目现场举办了“渠式切割水泥土连续墙(TRD工法)施工工艺及相关控制要点”的培训学习活动。

国际电商中心项目由我公司负责全过程咨询管理,该项目基坑止水帷幕采用渠式切割水泥土连续墙(TRD工法)施工工艺。该施工工艺具有适用范围广、施工安全性高、施工精度高、止水性能优异等特点。

本次现场培训分为两个阶段。

第一阶段,在项目会议室高级工程师劳学锋为大家作了《渠式切割水泥土连续墙(TRD工法)施工工艺及相关控制要点》的学习交流。他从TRD工法的概念及相关案例、施工工艺及控制要点等方面,并结合自己在国际电商中心项目上的管理实践作了深入浅出的讲解。

第二阶段,大家到项目施工现场进行了观摩学习。现场有两台施工机械正在进行渠式切割水泥土连续墙的施工。在现场观摩过程中,大家纷纷对自己关心的问题提出了疑问,高级工程师劳学锋一一为大家进行了耐心地解答。通过现场观摩,大家对TRD工法有了更直观、更深刻的了解。

通过本次培训活动,大家了解和熟悉了渠式切割水泥土连续墙(TRD工法)的施工工艺及相关控制要点,提升了专业技能,达到了预期的效果。



筑安全之基 护生命之本

——公司组织建筑施工现场安全防护设施设置技术规程专题讲座

朱 伟

为进一步提高我公司监理人员在工程安全管理过程中的服务能力和管理水平,普及安全生产知识,11月9日,第三期经建讲堂由市属区域部经理朱伟为大家开展《施工现场安全防护设施设置技术规程》专题讲座。

这些年,建筑行业安全事故频发,其中高处作业安全事故占建筑施工领域生产安全领域的50%以上,是事故多发、易发的环节,也是事故防范的重点。

本次培训,讲师朱伟就以《施工现场安全防护设施设置技术规程》为基础,围绕高处作业的风险,结合这些年的工作经验,用实际案例来生动形象地讲解了施工现场安全防护设施设置的专业知识,着重讲述了临边防护,洞口与通道防护等的注意事项。

通过本次培训,增强了公司一线监理人员的安全责任意识与能力。进一步夯实公司主体责任,提供了管理人员发现问题和解决问题的能力,能有效排查治理风险隐患,切实守好安全生产防线。



■ 陆品贤 摄

《施工现场安全防护设施设置技术规程》,编号 DBJ33/T 1300-2023,自2023年12月1日起正式实施。该规程共包含10个章节,其制定旨在规范浙江省建筑施工现场安全防护设施的技术要求,有效控制施工安全风险,确保技术的先进性、经济的合理性以及环保的可持续性,从而保障施工现场的安全。规程的制定充分考虑了省内建筑施工现场安全防护设施设置的实际应用情况。本规程适用于浙江省内房屋建筑施工现场安全防护设施的设置。

九江市科技文化产业园项目一期工程 举行开工仪式

谢 明



2024年12月22日上午,江西省九江市科技文化产业园项目一期工程在美丽的八里湖畔举行隆重的开工仪式,总经理徐斌代表公司参加本次开工仪式并上台进行表态发言。

九江市科技文化产业园项目一期工程总建筑面积45568.27 m²,其中,地上建筑面积38237.37 m²,地下建筑面积7330.9 m²,由科技馆、美术馆、非遗馆三馆组成,建安投资约35806万

元。本工程是九江市重要民生实事项目和全市重点项目,对展现九江科技和历史文化底蕴、丰富九江人民群众科技文化生活都具有十分重要的意义。

我公司作为该项目的监理企业,将组建优秀的管理团队,严格履行监理职责,认真开展监理工作,为圆满完成本工程各项目标任务贡献自己的力量。

南湖天地商业二期举行开工典礼

吴雅萍

今天上午,阳光明媚,在美丽的南湖东岸,备受全社会关注的南湖天地商业二期项目举行了简洁又隆重的开工典礼,这标志着南湖周边商业发展即将开启全新的篇章。市区相关部门和全体参建单位等,共同见证了这一激动人心的时刻。

嘉城集团董事长赵月祥对项目规划建设、发展前景进行了详细介绍,并表示





将坚持质量为先、安全为本、节约为上的原则,提升全过程精细化管理水平,强化统筹协调和要素保障,扎实高效推进工程建设,力争项目早建成、早开业。

我公司董事长董发根作为监理方代表作了表态发言:1.用承接业务的热情,与业主站在同一高度,公正、认真、负责维护业主和其他参建单位的合法权益。秉承“严格监理就是热情服务、放任管理就是道德问题”的工作态度,用

心履职。2.牢固树立监理人员质量、安全、文明意识,紧紧围绕工程建设目标,强化监理人员职责和优质特色服务,认真履行监理程序,加强现场过程监管。3.坚守监理人员的职业道德,保持严谨的工作风格,把该项目打造成为放心的阳光工程。

南湖天地商业二期项目建筑面积16.47万平方米,其中地上建筑面积6.86万平方米、地下建筑面积9.61万平方米。本项目以“锦天绣地,漫漫之城”为主题,构筑“一轴、两街、三巷、四院”的商业格局。相比一期项目“街区+mall”的规划布局,二期项目将会给我们带来更丰富的体验。

南湖天地商业二期工程开工典礼的圆满举行,不仅是一个项目的开端,更是嘉兴城市商业发展的新起点和新标杆,它将承载着各方的期待与梦想,向着辉煌的未来大步迈进!



《螺锁式预应力混凝土方桩》技术研讨交流会在南湖庆丰商务中心成功举办

章奕强

初冬的寒意,并未阻挡专家、学者们技术交流的热情。2024年12月8日,由嘉兴市土木建筑学会主办、兆弟控股集团承办、浙江经建工程管理有限公司与中元建设集团股份有限公司协办的《螺锁式预应力混凝土方桩》技术研讨交流会在嘉兴市南湖庆丰商务中心项目部举行。来自嘉兴市相关结构设计、施工、监理、造价、院校等单位的50余位专家参与了此次技术交流会。

南湖庆丰商务中心项目的全过程咨询管理工作由我公司承担。该项目总建筑面积208335.11平方米,其中地上建筑面积134739平方米,地下建筑面积73594平方米。项目地下室二层抗拔桩,采用螺锁式预应力混凝土异型实心方桩。

会议伊始,嘉兴市土木建筑学会会长董发根指出,此次对大家来说是一次难得的体验与机会。一方面,可以与技术品牌方、技术使用方进行面对面交流,另一方面可以进行现场观摩,方便大家更直观地了解行业新技术要点、创新点与实际应用情况。

承办单位兆弟控股集团相关负责人在项目现场就螺锁式机械连接件原理及优势为与



会专家们进行讲解与演示,并引导大家观看了螺锁式预应力混凝土方桩施工吊桩、接桩、抗拔实验、植桩全过程。

现场观摩结束后,与会专家们围绕螺锁式预应力混凝土异型预制的原理、在承载力提升方面的计算原理与性能等问题展开了热烈的学术交流与讨论。

此次开进项目现场的技术研讨交流会不可不谓别开生面。通过现场观摩、面对面交流,与会专家们对螺锁式机械连接技术、异型实心方桩的技术创新点与实际应用有了更直观、深刻地认识与感受。

未来,浙江经建工程管理有限公司也将更加积极地参加类似的高质量技术交流活动,不断提升技术管理水平。

嘉兴南湖湖滨高星级酒店项目喜封金顶

吴雅萍

2024年12月28日上午10点58分,随着第一方混凝土的缓缓倒入,嘉兴南湖湖滨高星级酒店项目主体结构顺利封顶。这一里程碑式的成果不仅凝聚着全体参建人员的心血与汗水,也标志着项目建设进入全新阶段。

本项目由嘉兴嘉城湖滨投资有限公司投资兴建,上海市建工设计研究总院有限公司设计,上海建工集团股份有限公司施工,浙江经建工程管理有限公司监理。本项目紧邻嘉兴南湖景区,总建筑面积为9万多平方米,其中地上面积约为6万平方米,地下面积为3万多平方米。项目采用“国际品牌豪华五星级+标准四星级”的“5+4”组合模式。总客房数约444间,豪华五星级部分设置约200间客房,配置中



■ 吴雅萍 摄

餐厅、全日餐厅、特色餐厅、酒店、健身房、儿童游乐、泳池等,建筑面积约3.22万平方米;标准四星级部分,设置约244间客房,配置全日餐厅、小酒吧、健身房、大宴会厅、会议室等,建筑面积约2.72万平方米。项目建设充分融合了区域特色与现代设计理念,未来将为嘉兴地区增添一座高品质地标性建筑。

在项目建设过程中,项目监理部始终坚守岗位,严格把控质量关,对项目实施全方位、全过程的监督管理工作。监理部定期组织安全检查,排查施工现场的各类安全隐患,用实际行动为工程质量、安全保驾护航。

本项目自开工以来,在各方领导的关心支持下,通过各方参建单位的努力,顺利完成主体结顶节点,我们在后续的监理工作中,将继续秉持“严格监理、热情服务、公正科学”的原则,确保项目能够高质量、高标准交付,为业主打造一个放心、舒心的优质工程,为南湖景区增添一道亮丽的风景线。



项目效果图

住房城乡建设部办公厅关于加强建设工程企业资质动态核查工作的通知

各省、自治区住房城乡建设厅,直辖市住房城乡建设(管)委,北京市规划和自然资源委,新疆生产建设兵团住房城乡建设局,国务院有关部门,有关中央企业:

为进一步完善“宽进、严管、重罚”的建筑市场监管机制,规范建筑市场秩序,保障工程质量和人民生命财产安全,现就加强建设工程企业资质动态核查工作通知如下。

一、核查对象

各级住房城乡建设主管部门应当依据有关资质管理规定和资质标准以及实施意见,按照“双随机,一公开”方式,对本部门负责审批的建设工程企业资质开展动态核查工作。其中,重点核查以下企业:

(一)发生工程质量安全责任事故,存在拖欠农民工工资、转包、违法分包、允许其他单位或者个人以本单位名义承揽工程、在资质申请中弄虚作假等违法违规行为的企业;

(二)以告知承诺方式申请取得资质的企业;

(三)聘用的职业资格人员被撤销或者吊销注册的企业;

(四)聘用一年内变更注册单位2次及以上的职业资格人员的企业;

(五)其他应当重点核查的企业。

有关专业资质由住房城乡建设主管部门会同交通运输、水利、工业和信息化等部门开展动态核查。

二、核查结果处理

(一)标注“资质异常”。经住房城乡建设部动态核查不符合建设工程企业资质标准的企业,在全国建筑市场监管公共服务平台(以下简称全国平台)上标注“资质异常”。经省级住房城乡建设主管部门动态核查不符合资质标准的企业,在省级建筑市场监管一体化工作平台上标注“资质异常”,并推送至全国平台。

(二)取消“资质异常”标注。作出标注的住房城乡建设主管部门负责取消“资质异常”标注。被标注“资质异常”的企业,应当在作出标注后3个月内进行整改。整改期满后,作出标注的住房城乡建设主管部门在1个月内对其标注的企业进行复核,经复核符合资质标准的,取消“资质异常”标注。整改期满前企业完成整改的,可向作出标注的住房城乡建设主管部门申请复核。

(三)集中公示“资质异常”企业。对全国平台上被标注“资质异常”的企业,经复核仍不符合资质标准的,在全国平台上集中公示。

(下转第25页)

建筑工程施工中深基坑支护施工技术应用研究

陈子敬

【摘要】本文研究建筑工程施工中深基坑支护施工技术的应用。深基坑支护施工技术是建筑工程施工中常见的一种技术,用于保证深基坑周边的土壤或地下水位不致对建筑物造成威胁。本文通过实际工程案例的分析,探讨了深基坑支护施工技术的应用,包括深基坑开挖前的支护设计、施工流程、监测方法等方面。同时,本文还从安全、环保、经济等方面对深基坑支护施工技术进行了评价,并提出了相应的建议和改进措施。

【关键词】深基坑支护施工技术;建筑工程;施工技术;监测方法;安全;环保;经济

引言

深基坑支护技术是建筑工程施工中常见的一种技术,用于在开挖深基坑时,保证深基坑周边的建筑物、地下管线等不会因为基坑稳定性问题而受到影响。随着我国城市化进程的不断加快,建筑工程越来越多地涉及到深基坑施工。由于深基坑施工难度大、风险高,因此,如何有效地应用深基坑支护技术,保证深基坑施工的安全性和稳定性,已经成为了一个重要的研究方向。

1 深基坑支护技术概述

1.1 深基坑支护技术的定义及分类

随着我国城市化进程的加快,各类高层、超高层建筑相继出现,深基坑工程也日益增多^[1]。深基坑支护技术是指在建筑工程施工中,为了保证深基坑周边建筑和地下管线的安全,采用一系列技术手段对深基坑周边进行支

护和加固的技术。深基坑支护技术是城市建设中不可或缺的一部分,对于保证建筑工程的顺利进行和周边环境的安全具有重要的作用。通过开展深基坑支护施工,支撑土壤,控制深基坑施工过程中基坑坍塌和掩埋主要风险,作为基坑施工的主要任务,可确保工程建设人员的安全,保障施工安全^[2]。深基坑支护技术可以分为以下几种类型:

(1)土钉墙法:土钉墙法是一种利用钢筋和混凝土构成的墙体,通过锚固在地下土层中的方式,将墙体与土壤形成整体,从而达到支撑地基的作用。

(2)喷锚法:喷锚法是将锚杆插入地下土层中,再将锚杆与墙体连接,形成一种支撑结构,能够提供较大的支撑力和稳定性。

(3)沉降补偿支撑法:沉降补偿支撑法是在深基坑周边设置支撑结构,通过调整支撑结

构的形状和尺寸,来适应基坑周边土壤的变形,从而减少沉降和变形的影响。

(4)重力支护法:重力支护法是利用深基坑周边的土体或岩石重量,通过增加支撑结构来增加整个支护体系的稳定性。

(5)降水井法:降水井法是通过在深基坑周边设置降水井,通过降低地下水位来减少土壤的渗透和流失,从而达到支护地基的作用。

不同的深基坑支护技术适用于不同的场合和工程需求,选择合适的支护技术能够有效保证深基坑周边建筑和地下管线的安全。

1.2 深基坑支护技术的基本原理

随着我国经济的发展,建筑工程数量逐渐增多,规模不断扩大,施工技术也在不断提高。深基坑支护技术作为一种有效的施工技术,已经被广泛应用于建筑工程施工中,并取得了一定的成果^[3]。深基坑支护技术是一种在建筑工程中用于保证深基坑周边建筑物、地下管线等安全的技术。其基本原理是:在深基坑周边设置支撑结构,通过支撑结构承受深基坑开挖过程中产生的土体压力、地下水压力、沉降等影响,从而保证周边建筑物和地下管线的稳定和安全。深基坑支护技术通常包括三种方式:

(1)地下连续墙:在深基坑周边设置一道连续的墙体,通过墙体的刚度和强度来承受土体压力和地下水压力。

(2)沉降补偿墙:在深基坑周边设置一道具有一定沉降量的墙体,通过墙体的沉降来缓解深基坑开挖过程中的土体沉降。

(3)喷锚固:在深基坑周边设置锚杆和支撑点,通过锚杆的固定作用来支撑土体和地下管线,从而保证周边建筑物的稳定和安全。

在实际施工中,深基坑支护技术的选择需要综合考虑地质条件、深基坑的开挖深度和周边建筑物的安全性等因素。同时,为了保证深基坑支护施工的质量,还需要进行严格的施工管理和质量检测。

1.3 深基坑支护技术的施工过程

随着现代建筑工程建设施工数量及其规模的不断扩大,越来越多的深基坑工程开始投入建设施工^[4]。深基坑支护技术在建筑工程施工中的应用研究,可以参考下述施工过程:

(1)前期准备:在施工前,需要对施工现场进行详细的勘探和测量,确定深基坑的位置、大小、深度等信息,并根据实际情况设计出合理的支护方案。同时,还需要准备好必要的施工设备,如钻机、挖掘机、泵站等。

(2)支护结构设计:根据支护方案,需要进行支护结构的设计,包括选择材料、确定形式等。常用的支护结构形式包括混凝土支撑墙、钢筋混凝土支撑柱、钢管支撑等。

(3)钻孔与灌注:在支护结构的设计中,需要进行钻孔施工,以便在支护结构中设置钢筋等。钻孔时需要根据设计要求控制孔径、深度、角度等,并在孔内灌注混凝土,形成混凝土支撑墙。

(4)安装支撑结构:安装支撑结构是深基坑支护施工的关键环节。根据设计要求,需要

■ 学习交流

将支撑结构安装到设计位置,并进行调整。安装支撑结构需要保证其质量和稳定性,以确保深基坑的支护效果。

(5)土方开挖与回填:在深基坑支护施工中,需要进行土方开挖,以便形成深基坑。土方开挖时需要根据设计要求控制土方深度、范围等,并在开挖后进行回填,以保证深基坑的稳定性。

(6)监测与调整:在深基坑支护施工中,需要进行监测和调整,以确保支护结构的安全性和稳定性。监测包括监测支护结构的状态、土方的变化等,并根据监测结果进行调整。

(7)施工结束:在深基坑支护施工中,需要确保支护结构安全可靠,土方回填密实,监测结果正常,才能结束施工。施工结束后,还需要进行清理和整理工作,以便场地达到使用标准。

1.4 深基坑支护技术的应用范围及特点

深基坑支护技术是一种在建筑工程施工中用于保证深基坑周边环境和结构安全的重要技术。它的应用范围广泛,以下是一些常见的应用范围:

(1)建筑工程基础施工:在城市建设中,建筑工程的基础施工常常需要深挖基坑,深基坑支护技术的应用可以有效保证深坑周边的土壤、地下水、建筑物等的安全。

(2)隧道工程:在隧道施工中,深基坑支护技术可以用于支护隧道周边的土壤和地下水,保证隧道施工的安全。

(3)地下停车场:在地下停车场施工中,深

基坑支护技术可以用于支护地下室周边的土壤和地下水,保证地下停车场的安全。

(4)地下商城:在地下商城施工中,深基坑支护技术可以用于支护地下商城周边的土壤和地下水,保证地下商城的安全。

深基坑支护技术具有以下几个特点:

(1)安全性高:深基坑支护技术可以有效保证深坑周边环境和结构的安全,防止深坑周边的土壤、地下水、建筑物等受到破坏。

(2)可靠性好:深基坑支护技术的应用可以有效提高建筑工程的可靠性和稳定性,保证建筑工程的安全性。

(3)技术性强:深基坑支护技术需要应用先进的施工技术和设备,对施工技术要求较高。

(4)成本高:深基坑支护技术的应用需要使用先进的施工技术和设备,因此成本较高。

2 深基坑支护施工技术应用研究

2.1 深基坑支护施工技术的优化设计

深基坑支护是基础工程项目中非常重要的内容,其质量好坏对于保证整个工程的质量十分重要^[9]。深基坑支护施工技术是建筑工程施工中常见的一种技术,用于在深挖基坑时保证基坑周边的建筑物和地下管线的安全。深基坑支护施工技术的优化设计是确保深基坑施工安全的关键。以下是一些深基坑支护施工技术的优化设计建议:

(1)合理选择支护形式:在深基坑支护施工中,应根据地下土壤的性质、深度、地下水位

等因素合理选择支护形式,包括支撑墙、排土井、深井等。

(2)加强支护结构的设计:支护结构的设计应考虑地下水位、土壤性质等因素,并采取适当的加强措施,确保支护结构的安全性^[6]。

(3)采用新型材料:新型材料如碳纤维、玻璃纤维等可以提高支护结构的强度和刚度,从而提高深基坑施工的安全性。

(4)监测系统的建立:在深基坑支护施工中,应建立监测系统,对支护结构、地下水位、土壤性质等进行实时监测,及时发现问题并采取措

施。
(5)加强施工管理:在深基坑支护施工中,应加强施工管理,确保施工质量和施工安全。应制定详细的施工计划和方案,加强现场监督和管理,确保施工人员的安全和施工质量的稳定性。

(6)定期进行维护和检查:深基坑支护结构在施工后应定期进行维护和检查,发现问题及时修复,确保支护结构的安全性和稳定性。

深基坑支护施工技术的优化设计需要考虑多种因素,包括地下土壤性质、地下水位、支护结构的设计和施工管理等,以确保深基坑施工的安全性和稳定性。

2.2 深基坑支护施工技术的现场施工控制

深基坑支护施工技术在建筑工程中具有重要的应用价值。现场施工控制是确保深基坑支护施工技术有效实施的关键环节。以下是现场施工控制的一些建议:

(1)制定详细的施工计划和方案:在施工前,需要制定详细的施工计划和方案,包括施工进度、施工流程、施工材料和设备等^[7]。制定合理的施工计划和方案可以确保施工过程中的各个环节都得到有效控制。

(2)加强施工现场管理:施工现场管理是保证深基坑支护施工顺利进行的重要环节。现场管理需要包括施工现场的安全管理、材料设备管理和质量管理等。

(3)监督施工过程:在施工过程中,需要对施工现场进行定期的监督和检查,及时发现和解决问题^[8]。监督施工过程需要有专业的人员进行,他们需要具备丰富的施工经验和专业知识。

(4)监测深基坑支护施工质量:深基坑支护施工质量是保证建筑工程安全的重要因素。在施工过程中,需要对深基坑支护施工质量进行定期的监测和检查,及时发现和解决问题。

(5)加强施工人员培训:施工人员是保证深基坑支护施工技术实施的主体。在施工前,需要加强施工人员的培训,确保他们具备丰富的施工经验和专业知识。

(6)采用先进的施工技术:采用先进的施工技术可以提高深基坑支护施工技术的效率和质量。在施工前,需要对先进的施工技术进行研究和应用。

(7)建立完善的施工反馈机制:建立完善的施工反馈机制可以及时了解深基坑支护施工中的问题和不足,及时进行调整和改进。

现场施工控制是保证深基坑支护施工技术

■ 学习交流

有效实施的关键环节,需要有专业的人员进行监督和控制。

2.3 深基坑支护施工技术的监测与评价

深基坑支护施工技术在建筑工程中具有重要作用,能够有效地保证深基坑施工的安全性和稳定性。在实际施工过程中,需要对深基坑支护施工技术进行监测和评价,以保证施工质量。深基坑支护施工技术的监测主要包括以下几个方面:

(1)监测深基坑周边环境:包括地下水位、周围建筑物的变形情况、周围土壤的稳定性等。这些监测数据的及时获取能够及时发现施工过程中出现的问题,并采取相应的措施进行处理^[9]。

(2)监测深基坑支护结构的稳定性:包括支护墙的位移情况、支撑体系的变形情况等。这些监测数据的及时获取能够及时发现施工过程中出现的问题,并采取相应的措施进行处理。

(3)监测施工过程中的安全情况:包括施工现场的安全设施、安全通道的设置情况等。这些监测数据的及时获取能够及时发现施工现场的安全隐患,并采取相应的措施进行处理。

深基坑支护施工技术的评价主要包括以下几个方面:

(1)施工质量评价:包括支护墙的稳定性、支撑体系的稳定性等。这些评价数据的及时获取能够评价施工质量,并采取相应的措施进行处理。

(2)施工安全评价:包括施工现场的安全

设施、安全通道的设置情况等。这些评价数据的及时获取能够评价施工现场的安全性,并采取相应的措施进行处理。

(3)社会效益评价:包括对周围环境的影响程度、对周围建筑物的影响程度等。这些评价数据的及时获取能够评价深基坑支护施工技术的社会效益,并采取相应的措施进行处理。

深基坑支护是指为保证深基坑地下室施工部分的安全及在坑槽回填前的基坑周边的稳定性,对深基坑及周边建(构)筑物采用的支撑、加固与保护的措施(所保护对象主要为深基坑的侧壁^[10])。深基坑支护施工技术的监测和评价是保证深基坑施工质量和安全性的重要手段,需要及时、准确地获取相关数据,并根据数据评价,及时发现问题并采取相应的措施进行处理。

3 结束语

在建筑工程施工中,深基坑支护施工技术是一项重要的技术应用,对于保证深基坑施工的安全性和稳定性具有至关重要的作用。本文针对深基坑支护施工技术在建筑工程施工中的应用进行了深入研究,分析了深基坑支护施工技术的原理、施工流程和质量控制等方面的内容,并通过实际工程案例对深基坑支护施工技术的应用效果进行了验证。本文的研究结果表明,深基坑支护施工技术在建筑工程中具有广泛的应用前景,可以有效保证深基坑施工的安全性和稳定性。同时,在实际工程应用中,需要注重深基坑支护施工技术的细节

和质量控制,确保施工质量和施工安全。未来,随着科技的不断发展和经验的不断积累,

深基坑支护施工技术将会不断完善和提高,在建筑工程施工中的应用将会更加广泛和深入。

参考文献:

- [1]苏光,魏千惠.住宅建筑工程土建基础施工中深基坑支护施工技术分析[J].居舍,2024,(05):35-38.
- [2]严达兵.市政工程深基坑支护施工技术研究[J].砖瓦,2024,(02):150-152.DOI:10.16001/j.cnki.1001-6945.2024.02.038.
- [3]孙久长.建筑工程中深基坑支护施工技术的应用研究[J].中国住宅设施,2024,(01):184-186.
- [4]曹文旭.岩土工程基础施工中深基坑支护施工技术的应用[J].全面腐蚀控制,2024.cnki.11-2706/tq.2024.01.056.03.
- [5]李九江,张晨晨,马杰等.土建基础施工中的深基坑支护施工技术研究[J].工程建设与设计,2023,(24):2023.12.259.
- [6]蔡毅斌.深基坑支护施工技术与安全管理分析[J].安徽建筑,2023,30(12):58-60.DOI:10.16330/j.cnki.1007-7359.2023.12.022.
- [7]李洁.建筑深基坑支护施工技术研究[J].工程技术研究,2023,8(24):71-73.DOI:10.19537/j.cnki.2096-2789.2023.24.023.
- [8]戴志超.建筑工程施工中深基坑支护施工技术应用研究[J].广东建材,2023,39(12):94-96.
- [9]张辛.建筑工程深基坑支护施工技术与质量管理[J].砖瓦,2023,(12):117-119.DOI:10.16001/j.cnki.1001-6945.2023.12.024.
- [10]李德福.建筑基础工程项目中的深基坑支护施工技术[J].工程建设与设计,2024,(02):179-181.DOI:10.13616/j.cnki.gcjsysj.2024.01.256.

(上接第19页)

三、核查结果应用

(一)对被标注“资质异常”以及发生工程质量安全责任事故,存在拖欠农民工工资、转包、违法分包、允许其他单位或者个人以本单位名义承揽工程、在资质申请中弄虚作假等违法违规行为的企業实施重点监管。住房城乡建设主管部门应当对上述企业承揽的工程项目加强日常监督检查,增加检查频次,发现违法违规行为的及时予以处理。

(二)被标注“资质异常”的企业,在被标注

期间不得申请建设工程企业资质许可事项。

(三)工程建设单位应当结合实际,审慎选择被标注“资质异常”的企业承揽工程。

各省级住房城乡建设主管部门要于每年12月底前向住房城乡建设部报送本地区开展企业资质动态核查工作情况。

住房城乡建设部办公厅

2024年10月29日

(此件主动公开)

土木工程建筑中混凝土裂缝的施工处理技术分析

刘琦勇

【摘要】本文针对土木工程建筑中混凝土裂缝的施工处理技术进行了分析。混凝土裂缝是土木工程建筑中常见的问题,不仅会影响建筑物的美观和耐久性,还会对结构安全造成威胁。因此,对于混凝土裂缝的施工处理技术的研究是十分必要的。本文首先介绍了混凝土裂缝产生的原因和特点,然后探讨了不同类型的混凝土裂缝的施工处理技术,包括热收缩裂缝、收缩裂缝、疲劳裂缝等。最后,本文结合实际工程案例,对混凝土裂缝施工处理技术的应用效果进行了评价。

【关键词】混凝土裂缝;施工处理技术;热收缩裂缝;收缩裂缝;疲劳裂缝

引言

混凝土是土木工程建筑中常见的建筑材料之一,具有高强度、耐久性好等特点,被广泛应用于各种建筑结构中。然而,在混凝土施工过程中,由于各种因素的影响,如混凝土的收缩、温度变化、应力集中等,很容易出现裂缝问题。裂缝不仅会影响混凝土的美观,还会对其性能造成影响,因此,对混凝土裂缝的施工处理技术进行分析,对于提高土木工程建筑的质量和耐久性具有重要意义。

1 混凝土裂缝的产生原因及影响因素

1.1 混凝土裂缝的产生原因

不均匀的混凝土收缩等都是产生混凝土裂缝的因素,当混凝土收缩应力超过钢筋能承受的应力时,就会发生混凝土裂缝^[1],同时还包括一下原因:

(1)材料质量问题:混凝土中使用的原材料质量不稳定,如水泥、骨料、水等,会影响混凝土的强度和耐久性,从而导致裂缝的产生。

(2)施工不当:混凝土结构中的温度裂缝是混凝土内部因温度变化而产生的膨胀或收缩而引起的^[2]。混凝土施工中,如混凝土浇筑不密实、混凝土收缩缝处理不当、混凝土温度控制不当等,都可能导致混凝土裂缝的产生。

(3)结构设计问题:混凝土结构的設計不符合规范要求,如结构受力不均匀、超筋、缺少钢筋等,都会导致混凝土裂缝的产生。

(4)环境因素:如温度、湿度、气压等环境因素的变化,也会对混凝土的裂缝产生影响。

(5)混凝土的老化:混凝土在使用过程中,由于内部物理和化学作用,会产生老化和龟裂。

裂缝是混凝土病害最普遍的表现形式,裂缝的存在会加速混凝土的劣化,并加剧钢筋锈蚀,显著降低混凝土结构的整体性,大幅缩短建筑物的使用寿命,甚至会威胁到建筑物的使用安全^[3]。

1.2 材料因素

混凝土的质量则受到多种因素的影响,原材料的质量不过关会直接影响混凝土的质量,进而导致混凝土裂缝的发生^[4]。

(1)水泥:水泥是混凝土的主要成分,其种类和质量对混凝土的强度和耐久性有着重要的影响,因此,在选择水泥时,需要考虑其强度、耐久性、抗渗性、抗碳化性等性能指标。

(2)骨料:骨料是混凝土的另一个重要成分,其种类和质量也会对混凝土的强度和耐久性产生影响,因此,在选择骨料时,需要考虑其粒径、大小、形状、质地等参数。

(3)混凝土混合料:混凝土混合料是指将水泥、骨料、水和其他掺合料按一定比例混合而成的混凝土,在选择混凝土混合料时,需要考虑其流淌性、可浇注性和稠度等参数。

(4)收缩剂:混凝土在施工过程中可能会由于水分蒸发、骨料体积膨胀等原因产生收缩,导致混凝土裂缝,因此,在选择收缩剂时,需要考虑其成分、使用量和使用方法等参数。

(5)防裂剂:防裂剂是一种可以防止混凝土裂缝的化学材料,其种类和质量对混凝土的防裂性能有着重要的影响,因此,在选择防裂剂时,需要考虑其成分、使用方法和使用寿命

等参数。

混凝土裂缝是混凝土质量控制中的通病,但裂缝的影响因工程性质和建筑部位重要性的不同而不同^[5]。综上所述,在分析土木工程建设中混凝土裂缝的施工处理技术时,需要考虑水泥、骨料、混凝土混合料、收缩剂和防裂剂等材料因素。

1.3 施工因素

混凝土裂缝的产生受到内外多种因素共同作用影响,比如混凝土的施工工艺、原材料性质、温度应力以及外荷载、配筋不足等^[6],其中包括施工因素:

(1)混凝土的收缩:混凝土在固化过程中会收缩,如果混凝土收缩过快,可能会导致混凝土出现裂缝。

(2)混凝土的应力集中:当混凝土受到应力集中时,也可能出现裂缝。例如,在混凝土梁的两端或中间出现应力集中,都可能导致混凝土出现裂缝。

(3)混凝土的温度变化:混凝土的热膨胀系数较大,当混凝土受到温度变化时,也可能出现裂缝。例如,在混凝土表面受到阳光直射或加热时,都可能导致混凝土出现裂缝。

(4)混凝土的碱度:混凝土中的碱度会影响混凝土的硬度和耐久性,如果混凝土中的碱度过高,可能会导致混凝土出现裂缝。

(5)混凝土的收缩:混凝土在固化过程中会收缩,如果混凝土收缩过快,可能会导致混凝土出现裂缝。

■ 学习交流

(6)混凝土的偷工减料:如果在混凝土施工过程中存在偷工减料的情况,例如使用不合格的混凝土或过少的混凝土,都可能导致混凝土出现裂缝。

(7)混凝土的施工不当:例如混凝土搅拌不充分、混凝土浇筑不密实、混凝土养护不到位等,都可能导致混凝土出现裂缝。

1.4 环境因素

(1)温度:混凝土的热膨胀和收缩可能会导致裂缝的产生和扩展,因此温度是影响混凝土裂缝的重要因素。在施工过程中,混凝土的温度控制非常重要,以确保裂缝不会产生或扩大。

(2)湿度:混凝土中的水分也会影响其裂缝的产生和扩展。高湿度会使混凝土变得更加容易收缩,从而导致裂缝的产生,因此,在施工过程中,需要控制混凝土的湿度和温度,以减少裂缝的产生。

(3)材料:使用的混凝土材料和添加剂也可能会影响混凝土裂缝的产生和扩展。例如,使用低质量的混凝土或添加过多的化学添加剂可能会导致混凝土的强度和耐久性降低,从而增加裂缝的风险。

(4)施工工艺:施工过程中使用的技术和方法也可能会影响混凝土裂缝的产生和扩展。例如,施工过程中使用不当的振捣器可能会导致混凝土的内部结构不均匀,从而导致裂缝的产生^[7]。

(5)外部环境:外部环境因素也可能会影

响混凝土裂缝的产生和扩展。例如,风、雨、雪等天气因素可能会导致混凝土表面受到损害,从而导致裂缝的产生和扩大。

因此,在分析环境因素时,需要综合考虑这些因素对混凝土裂缝的影响,以确定适当的施工处理技术。

1.5 混凝土裂缝的影响因素

(1)混凝土的成分和质量:混凝土的成分包括水泥、骨料、水、灰浆和化学添加剂等,这些成分的质量和比例对混凝土的强度和耐久性都有重要影响^[8]。如果混凝土的成分不均匀、质量不稳定或者水泥的种类不当,都容易导致混凝土裂缝的产生。

(2)施工工艺和操作:混凝土的施工工艺和操作方式也会影响裂缝的产生。例如,混凝土的振捣不够、混凝土的浇筑速度过快、混凝土的收缩和膨胀系数不当等,都容易导致混凝土裂缝的产生。

(3)环境因素:环境因素也是影响混凝土裂缝的重要因素。例如,温度、湿度、气压和风速等都会对混凝土的收缩和膨胀产生影响,从而导致混凝土裂缝的产生。

(4)结构设计因素:混凝土结构的設計和施工也会影响裂缝的产生。例如,混凝土结构的截面尺寸、配筋情况和混凝土的受压情况等都会对混凝土裂缝的产生产生影响。

(5)施工材料:施工中使用的材料也会影响混凝土裂缝的产生。例如,使用了含有害物质的混凝土添加剂、使用了不合适的骨料等,

都容易导致混凝土裂缝的产生。

1.6 裂缝宽度对结构性能的影响

混凝土裂缝的宽度和分布对结构性能有很大影响。裂缝宽度越大,混凝土的抗压强度和抗拉强度就会降低,而且混凝土的耐久性也会受到影响⁹⁾。此外,裂缝的分布也会对结构性能产生影响,如果裂缝主要出现在混凝土的受压区域,那么混凝土的抗压强度就会降低,但如果裂缝主要出现在混凝土的受拉区域,那么混凝土的抗拉强度就会降低。因此,在土木工程建筑中,需要对混凝土裂缝进行适当的处理,以保证结构性能不会受到影响。

1.7 裂缝长度对结构性能的影响

(1) 裂缝长度增加,会使得混凝土的抗拉强度和抗压强度降低,这是因为裂缝会削弱混凝土的尺寸和强度,使得混凝土在受到外力作用时更容易发生破坏。

(2) 裂缝长度增加,会影响混凝土的耐久性。裂缝会使得混凝土暴露在环境中,使得混凝土更容易受到化学和物理侵蚀,从而降低其耐久性。

(3) 裂缝长度不同,会对混凝土的耐震性产生不同的影响,一般来说,裂缝越长,混凝土的耐震性就越差,这是因为裂缝会削弱混凝土的整体性,使得混凝土在受到地震等外力作用时更容易发生破坏。

(4) 裂缝长度不同,会影响混凝土的美观性。裂缝过长或过宽,会影响混凝土的外观质量,使其看起来不美观。

因此,在土木工程建筑中,对于混凝土裂缝的处理,需要根据裂缝的长度采取不同的措施。例如,对于较短的裂缝,可以使用填充剂进行修复,而对于较长的裂缝,可能需要进行混凝土的更换。

2 混凝土裂缝的处理技术

2.1 混凝土裂缝的处理技术主要包括以下几个方面

(1) 原因分析:在处理混凝土裂缝之前,需要对裂缝的原因进行分析,这包括材料质量问题、施工不当、结构设计缺陷等。只有找到了裂缝的原因,才能采取有效的处理措施。

(2) 裂缝检测:对于已经产生的混凝土裂缝,需要进行检测以确定裂缝的大小、范围和深度,以及裂缝对结构安全的影响程度。常用的裂缝检测方法包括外观检查、声波检测、电通法等。

(3) 裂缝清理:清理裂缝时需要注意不要对混凝土结构造成不必要的损伤,常用的清理方法包括使用风琴、刷子等工具,以及使用化学清洗剂。

(4) 填充材料:对于较宽的裂缝,可以使用填充材料来修复,常用的填充材料包括聚氨酯、环氧树脂、砂浆等,填充材料需要与混凝土充分粘结,并填充裂缝,以防止再次出现裂缝。

(5) 修复方法:对于裂缝的处理方法可以根据裂缝的大小、位置和深度以及结构安全要求来选择,常用的修复方法包括使用填充材料、涂刷防水涂料、喷涂防水涂料等。

■ 学习交流

(6)预防措施:为了减少混凝土裂缝的发生,可以在施工过程中采取一些预防措施,如选择高质量的混凝土材料、控制混凝土的收缩变形、加强混凝土的防裂设计等。

混凝土裂缝的处理需要根据具体情况采取不同的方法,并且需要在处理过程中注意不要对混凝土结构造成不必要的损伤。

2.2 填充处理

填充处理是土木工程建筑中混凝土裂缝的重要施工处理技术之一,主要用于处理裂缝宽度和长度较大的混凝土结构物,以保证其安全性和耐久性^[10],以下是填充处理的具体步骤和注意事项:

(1)确定填充材料:填充材料应具有较高的强度和耐久性,常用的有聚氨酯泡沫、硅酸盐水泥、砂浆等,应根据具体情况选择合适的填充材料。

(2)清洁和处理裂缝:在填充处理前,应先将裂缝表面清理干净,去除杂物和油污等,对于深度较大的裂缝,应使用钻头或电钻将其扩宽,以便填充材料更好地填充。

(3)填充材料施工:将填充材料倒入裂缝中,应保证其充分填充在裂缝中,避免出现空隙。填充材料应均匀分布,并应避免过多的填充材料集中在一个区域,以免造成应力集中。

(4)填充材料硬化:填充材料施工后,应等待其充分硬化,通常需要几小时至一天的时间,在等待期间,应避免扰动填充材料,以免破坏其填充效果。

(5)填充效果检查:填充材料硬化后,应进行填充效果的检查,以确保填充材料已充分填充并牢固粘贴在裂缝中,检查方法包括观察裂缝填充情况、使用超声波检测等。

(6)填充材料修复:对于填充不充分的区域,可以采用局部翻新等方式进行修复,修复前应先将填充材料的表面清理干净,并使用砂浆或其他材料进行修复。

填充处理是处理混凝土裂缝的重要技术,应根据具体情况选择合适的填充材料和施工方法,并严格控制施工过程,以确保填充效果和结构安全。

2.3 加固处理

混凝土裂缝是土木工程建筑中常见的问题,可能会导致结构强度降低、使用寿命缩短,甚至导致结构失效,因此,对于混凝土裂缝的施工处理技术非常重要。在加固处理中,以下是一些常用的技术:

(1)修补混凝土裂缝:使用热补丁或冷补丁等方法来修复混凝土裂缝,热补丁是通过将热收缩缝材料加热膨胀,使其与裂缝周边的混凝土紧密结合,冷补丁则是使用冷收缩缝材料在裂缝周边形成一个补丁,然后使用砂浆或其他材料将其与混凝土紧密结合。

(2)加固裂缝周边的混凝土:在裂缝周边加设钢筋或钢板等加固材料,增加混凝土的抗裂性能,这种方法通常称为“粘贴法”。

(3)喷涂加固材料:使用喷涂技术将加固材料喷涂在裂缝表面,以增加混凝土的抗裂性

能,常用的加固材料包括聚氨酯、环氧树脂等。

(4)填充混凝土裂缝:使用填充材料将裂缝填充,以减少裂缝对结构性能的影响,常用的填充材料包括砂浆、环氧树脂等。

(5)混凝土重新浇筑:对于严重裂缝的结构,可以采取重新浇筑混凝土的方法,这种方法需要将裂缝周边的混凝土清除,然后重新浇筑混凝土。

在加固处理中,选择合适的技术取决于裂缝的类型、大小、位置以及结构的状况,因此,在进行加固处理之前,需要对裂缝进行仔细的检查和分析,以确定最适合的加固方法。

3 结束语

在土木工程建筑中,混凝土裂缝的施工处

理技术是一个重要而又复杂的话题。本文通过研究混凝土裂缝的成因和类型,以及施工处理技术,旨在为读者提供混凝土裂缝施工处理的一些有效技术手段。通过对混凝土裂缝的施工处理技术进行分析,得出了以下结论:在处理混凝土裂缝时,应根据裂缝的类型、大小、位置和原因进行针对性的处理。在实际施工中,我们应采用多种技术手段综合处理,如使用热收缩抗裂剂、环氧树脂涂层、聚氨酯泡沫等材料进行修补,以及采用喷涂、刷涂等方法进行表面处理。同时,我们还应重视混凝土裂缝的预防工作,通过优化混凝土的配合比、控制混凝土的收缩变形、加强混凝土的施工质量控制等措施,从源头上减少混凝土裂缝的产生

参考文献:

- [1]陈峰,李勇,潘琳锋等.综合管廊结构混凝土裂缝成因及处理工艺[J].工程建设与设计,2023,(20):141-143.DOI:10.13616/j.cnki.gcjsysj.2023.10.246.
- [2]陈治松.建筑工程施工中混凝土裂缝的成因及对策[J].散装水泥,2023,(05):92-94.
- [3]冯李,田甜.低温环境下混凝土裂缝修复环氧胶粘剂的研究[J].江苏建材,2023,(05):56-58.
- [4]黄春琳.地下室顶板大体积混凝土的裂缝控制[J].散装水泥,2023,(05):131-133.
- [5]张宏山.某水电站引水洞衬砌混凝土裂缝成因分析[J].科技创新与应用,2023,13(30):159-162.DOI:10.19981/j.CN23-1581/G3.2023.30.039.
- [6]张梓寒.混凝土拱坝裂缝成因分析及质量措施研究[J].陕西水利.2023.10.007.
- [7]张晓山,徐可,郭海龙.某隧道大体积混凝土侧墙裂缝控制方法研究[J].混凝土世界,2023,(10):68-74.
- [8]陈国友.工业厂房混凝土浇筑施工技术和温度裂缝控制探讨[J].居业,2023,(10):13-15.
- [9]林玲,周海啸,翁晓霄等.白龙潭水库大坝混凝土面板裂缝调查及成因分析[J].水利规划与设计,2023,(10):120-124.
- [10]李乔乔.纤维混凝土桥梁外表裂缝检测技术的仿真模型实验[J].粘接,2023,50(10):169-172.

心灵之旅

——法喜寺游记

张文浩

日常的忙碌与压力时常让我感到身心俱疲。某天,我决定暂时放下手头的工作,在江南的烟雨朦胧中,我踏上了前往杭州法喜寺的旅程。这座被誉为“天竺三寺”之一的古老寺庙,不仅承载着千年的历史,更在现代社会中焕发出别样的光彩,成为一处网红打卡地。这次旅行,不仅是一次身体上的迁徙,更是一场心灵的洗礼。



我的目标是明确的:在繁忙的都市生活中,找到一片净土,让自己的心灵得到放松和滋养。杭州的寺庙,以其悠久的历史 and 深厚的文化底蕴,成为我心中的理想之地。我渴望在那里,能够暂时忘却尘世的烦恼,聆听内心的声音。

走进法喜寺,我仿佛穿越到了一个完全不同的世界。古木参天,香烟缭绕,钟声悠扬,这一切都让我感到无比的宁静和安详。我漫步在寺庙的庭院中,感受着每一块石板、每一根柱子所承载的历史与信仰。在这里,时间仿佛变得缓慢,让人可以细细品味每一刻的美好。

在寺庙内,我购买了香火,按照规矩扫码入场。香火旺盛,烟雾缭绕,给人一种超脱世俗的感觉。我虔诚地拜了拜佛,祈求家人平安、事业顺利。虽然我知道拜佛更多的是一种

心灵的寄托与期盼,但在这份庄重与肃穆中,我仿佛找到了内心的力量与勇气。

游览完寺庙后,我前往了附近的贰捌玖素面馆享用午餐。面馆的素面量足味美,让人回味无穷。

在游览的过程中,我也思考了很多关于生活和工作的问題。我意识到,在追求事业成功的同时,我们也不能忽视内心的需求和感受。只有当我们真正关注自己的内心世界,才能够找到真正的幸福和满足。而寺庙中的这份宁静和安详,正是我们内心所需要的。

这次游览法喜寺的经历,对我来说是一次宝贵的心灵之旅。它不仅让我暂时忘却了尘世的烦恼,更让我找到了内心的宁静和力量,让我更加勇敢地面对生活中的每一个挑战和机遇。

长白山游记

熊 磊

长白山,这座位于中国东北部的壮丽山脉,自古以来便以其雄伟的山势、丰富的生态资源和深厚的文化底蕴吸引着无数游客和学者。终于,在这个金秋时节,我有幸踏入了这片神奇的土地,体验了一次难忘的旅行。

清晨,当第一缕阳光穿透薄雾,照耀在长白山脚下时,我们已经整装待发。随着车辆缓缓驶入景区,眼前的景色逐渐变得丰富多彩。公路两侧,五彩斑斓的树叶如同调色盘一般,红、黄、绿交织在一起,形成了一幅生动的画卷。这不仅是视觉的盛宴,更是心灵的洗礼。

我们首先来到了长白山的北坡。这里景点众多,设施完善,无需太多体力便能欣赏到绝美的风景。站在观景台上,远眺长白山天池,只见湖水碧蓝如镜,周围群山环绕,云雾缭绕,仿佛仙境一般。那一刻,所有的疲惫都烟消云散,只留下心灵的震撼和宁静。



随后,我们乘坐大巴车前往西坡。虽然需要攀登 1442 个台阶,但当我站在天池边,看到那片清澈见底的湖水时,所有的努力都变得值得。从西坡看天池,角度独特,仿佛整个天池都尽收眼底。那一刻,我仿佛能听到湖水轻轻拍打着岸边的声音,感受到大自然的呼吸。

长白山的自然景观不仅壮丽多样,而且四季分明。春天,万物复苏,山花烂漫;夏天,绿荫蔽日,凉爽宜人;秋天,层林尽染,五彩斑斓;

(下转第 36 页)

我们一起学《中国共产党纪律处分条例》

郭勤欣

为进一步全面加强党的纪律建设,在全链条全周期全覆盖上持续用力,不断增强自我净化、自我完善、自我革新、自我提高能力,2023年12月中共中央颁布新修订的《中国共产党纪律处分条例》,对比2018年修订的条例来看,新条例全面贯彻了习近平新时代中国特色社会主义思想和党的二十大精神,将习近平总书记相关重要论述转化为纪律要求,严格落实了党的二十大关于坚持和加强党的全面领导和党中央集中统一领导的各项部署要求,进一步严明政治纪律和政治规矩。

研究和学习《条例》内容,将《条例》斟字斟句了然于心,时时以《条例》作为行为准则的底线,深刻认识党的纪律建设的重要性,《条例》的颁布实施,对于加强党的纪律建设,维护党的团结统一,提高党的执政能力和领导水平,具有十分重要的意义。通过学习《条例》,我们能深刻认识到党的纪律是党的生命,是党的各级组织和全体党员必须遵守的行为准则。只有严格遵守党的纪律,才能保证党的路线方针政策的贯彻执行,才能维护党的团结统一,才能保持党的先进性和纯洁性。

《条例》第六章至第十一章分别对违反政治纪律、组织纪律、廉洁纪律、群众纪律、工作纪律和生活纪律的行为作出了明确的处分



规定。在政治纪律方面,《条例》明确规定了在重大原则问题上不同党中央保持一致且有实际言论、行为或者造成不良后果的,给予警告或者严重警告处分;情节严重的,给予撤销党内职务或者留党察看处分;情节严重的,给予开除党籍处分。这一规定,对于维护党的团结统一,保证党的政治路线的贯彻执行,具有重要意义。

在组织纪律方面,《条例》明确规定了违反民主集中制原则,有下列行为之一的,给予警告或者严重警告处分;情节严重的,给予撤销党内职务或者留党察看处分:(一)拒不执行或者擅自改变党组织作出的重大决定;(二)违反议事规则,由个人或者少数人决定重大问题;(三)故意规避集体决策,决定重大事项、重要干部任免、重要项目安排和大额资金使用;(四)借集体决策名义集体违规,对于加强党的

组织纪律建设,提高党的执政能力和领导水平,具有重要意义。

在廉洁纪律方面,《条例》明确规定了利用职权或者职务上的影响为他人谋取利益,本人的配偶、子女及其配偶等亲属和其他特定关系人收受对方财物,情节较重的,给予警告或者严重警告处分;情节严重的,给予撤销党内职务、留党察看或者开除党籍处分,对于加强党的廉洁纪律建设,防止和惩治腐败行为,具有重要意义。

在群众纪律方面,《条例》明确规定了超标准、超范围向群众筹资筹劳、摊派费用,加重群众负担;违反有关规定扣留、收缴群众款物或者处罚群众;克扣群众财物,或者违反有关规定拖欠群众钱款;在管理、服务活动中违反有关规定收取费用;在办理涉及群众事务时刁难群众、吃拿卡要;其他侵害群众利益行为。这一规定,对于维护群众利益,密切党群关系,具有重要意义。

在工作纪律方面,《条例》明确规定了工作中不负责任或者疏于管理,贯彻执行、检查督促落实上级决策部署不力,给党、国家和人民利益以及公共财产造成较大损失的,对直接责任者和领导责任者,给予警告或者严重警告处分;造成重大损失的,给予撤销党内职务、留党察看或者开除党籍处分,对于加强党的工作纪律建设,提高工作效率和质量,具有重要意义。

在生活纪律方面,《条例》明确规定了生活

奢靡、铺张浪费、贪图享乐、追求低级趣味,造成不良影响的,给予警告或者严重警告处分;情节严重的,给予撤销党内职务处分。这一规定,对于加强党的生活纪律建设,树立良好的社会形象,具有重要意义。

作为一名参与工程建设的党员监理人来说,结合实际工作,应该自觉遵守党的纪律,做到以下几点:

1. 坚定理想信念,增强党性修养。

以工地临时党支部为思想战斗堡垒,集合工地所有党员同志,认真学习马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想,不断提高自己的政治觉悟和理论水平,增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。

2. 严格遵守党的纪律,自觉遵守国家法律法规。

建设项目中,手握一定权力的监理人应把握好职责所赋予的权力,莫以权谋私,将建设项目化为个人敛财的聚宝盆,莫将监理的职责放大为号令一方的令旗,做出有损项目建设、有损公司形象,有损监理行业的无耻行为,党员同志更要时刻警醒自己,严格遵守党的政治纪律、组织纪律、廉洁纪律、群众纪律、工作纪律和生活纪律,自觉遵守国家法律法规,做到言行一致,表里如一。

3. 认真履行监理职责,努力提高工程质量。

要认真履行监理职责,热爱工作,加强自

■ 党团建设

身修养,树立良好的监理形象,严格要求自身,努力提高工程建设质量,为祖国建设日新月异及企业的蓬勃发展贡献自己的一份力量。

4. 积极宣传《条例》,营造良好的学习氛围。

作为一名党员,在自我学习《条例》的同时,也应积极宣传《条例》,通过多种形式、多种渠道向社会宣传《条例》的重要性的必要性,让更多的党员及群众了解《条例》的主要内容和基本要求,增强党员的纪律意识和法治观念,让群众对共产党的领导更有信心。同时利用

好工地临时支部的大平台积极宣传《条例》,营造出风清气正的工地氛围。

通过学习《中国共产党纪律处分条例》,我们将深刻认识到党的纪律建设的重要性,在工作中必须认真贯彻执行《条例》,自觉遵守党的纪律,做到坚定理想信念,增强党性修养,严格遵守党的纪律,自觉遵守国家法律法规,认真履行工作职责,积极参加党组织的各项活动,认真完成党组织交给的各项任务,坚持党的领导,树立良好的党员形象。

(上接第 33 页)

冬天,银装素裹,宛如仙境。而在这个金秋时节,长白山更是展现出了它独有的魅力。满山的红叶与金黄的落叶交织在一起,形成了一幅绚丽多彩的画面。

除了自然风光,长白山还有着丰富的生态资源。在保护区内,我们见到了许多珍稀动植物,如紫貂、梅花鹿、中华秋沙鸭等野生动物,以及红松、水曲柳等珍稀植物。这些生物的存



在不仅证明了长白山的生态多样性,也让我们更加珍惜这片宝贵的土地。

在长白山的旅途中,我还感受到了浓厚的文化氛围。无论是当地的早市还是民俗园,都充满了北方特有的风情和韵味。在这里,我品尝了地道的延边烤肉、韩式烧烤和石锅拌饭,感受到了异国风情的魅力。同时,我也被长白山的传说和故事所吸引,这些故事不仅丰富了长白山的文化内涵,也让我们更加敬畏自然、珍惜生命。

五天的长白山之旅虽然短暂,但给我留下了深刻的印象。在这里,我不仅领略了大自然的鬼斧神工和生态资源的丰富多样,还感受到了浓厚的文化氛围和历史底蕴。我相信,在未来的日子里,长白山将继续以其独特的魅力吸引着更多的游客和学者前来探访,成为中华大地上一颗璀璨的明珠。

2024年度业务知识测试



开展业务知识测试 打造能力过硬队伍

2024年度员工秋游活动



扬团队之帆

铸企业之舰