

三建简报

无锡市锡山三建实业有限公司 Xianan No. 3 Construction Industrial Co., Ltd. Wuxi



廊下花苑安置房



廊下花苑东区安置房工程，位于锡山经济开发区东廊路以东、蠡河港以西，是百姓安居的一项民心工程。一期土建、安装工程，建筑面积约120520平方米，中标价为22108.17万元，工期540日历天。

建筑咏叹

□ 朱建靖

建筑
智慧与汗水的凝聚，
幸福与安居的承载。
你在孩子们的欢笑中欢笑，
在人们安睡的字静中宁静，
你矗立于天地之间，
任风吹雨打，
依然信守百年不倒的诺言。

建筑
钢筋水泥的艺术，
圆人们一个家的梦想。
你在迎朝阳，西送晚霞，
自有阳光的温暖，
在北满下一片安逸的阴凉。
你在一个地方永久地站立，
眺望远方是你一个不变的姿态。

建筑
血脉中包含着历史与文化，
历经着时代的变迁。
你一半在泥土中安详，
一半在阳光中沐浴，
时有和风细雨的轻抚，
默默有星与月的相伴。
你把一个瞬间定格成永恒，
没有回忆时的忧伤。

2012年1-7月份稿件情况汇总表

部门及分支名称	采用数量	部门及分支名称	采用数量
经营科	2	人力资源部	4
财务科	1	装潢公司	6
技术科	4	机电公司	2
物资采供部	3	市政园艺公司	2
安全科	2	建捷脚手架公司	8
设备科	2	稿件数量已采用为准	

2012年7月份 员工生日名单

公司董事长钱云皋，总经理王益民携全体员工恭祝你们生日快乐，身体健康，阖家欢乐，幸福吉祥，万事如意！

孙建靖、徐建明、王建民、陆静夏、王理昌、范锡明、沈玉峰、林建新、孟凡金、张京一、严俊峰、李秋明、仇高乐、钱玲珍、高建忠、李国平、朱国荣、徐惠忠、胡剑金、陶琪、沈莉莉、张军、何嘉、高锋、张强、胡开东、顾金龙、顾叙雷、赵成成、杨王留学、张天业



本期导读

半年度总结大会

董事会胜利召开

专题：装潢行记

“样板宿舍”新风景

2012.07

总第114期

Contents

目录

时事综合

2/锡山三建召开半年度总结大会

2-3/公司半年度董事会胜利召开

3/公司党支部召开党员大会暨民主生活会

4/港珠澳大桥岛隧工程西人岛暗埋段模板施工安全专项方案专家论证顺利通过

4/信息化QC小组成果荣获全国二等奖

专题策划

5-6/装潢行记

——访装潢分公司经理 周浩华

剪影

7/大汗淋漓地工作,清凉舒爽地休息

——盛夏速捷架生产侧记

三建论谈

8-10/晶石国际中心综合施工技术

10/“样板宿舍”新风景

建筑感叹

卷首

林书豪是个80后大学生,几场比赛下来,以他超人的技艺,掀起一股林书豪旋风,成为传奇球员,甚至引领潮流。《纽约时报》记者说:“现在所有美国亚裔小子都想成为林书豪,所有美国亚裔女孩都想嫁给他。”在林书豪的成绩背后,是他的专注和长时期的训练。林书豪成功的意义,已经超越了篮球场,成为一段放之四海而皆准的励志人生。

大衣歌子朱之文是个60后农民,只读到小学二年级,他在春晚上一首《我要回家》的演唱使他一下蹿红,成为明星人物。在朱之文的成绩背后,是他二十年如一日的全身心投入的苦苦磨砺。朱之文成功的意义,告诉了人们一个道理,人生梦想的实现,要专注,能坚持。

不是所有专注且坚持的人都能成功,但所有成功的人一定专注且坚持。

我常常想,如果一个人一辈子只用心去做一件事,在这件事上,即使成不了第一,也会超乎常人。因为常人总是三心二意,朝秦暮楚。这山看着那山高,吃着碗里的,惦记锅里的,一个人什么都想干,结果是什么也干不成。

由此,我想到了近年来的一种社会现象,即“短工化”。现在的年青人,很少有找一份工作就一而再的,在招聘面试时,我拿着应聘者的简历,看到的往往是从学校出来3-5年,竟然换了七八家公司甚至几个岗位。

清华大学社会学系一个课题组近期发布一份调查报告,报告显示:80后的农民工平均一份工作的时间是4.2年,而90后农民工平均一份工作的时间是1.5年,而90后则仅有0.9年。就是说,短工化的现象愈演愈烈。

短工化趋势有个体的、企业的原因,更有社会的、经济的、文化的原因,不论其成因如何,这种短工化现象都不是什么好事。

对个人而言,频繁地更换工作,无法积累专业的知识和技能,无法建立稳定信任的社会关系圈子,甚至会失去归属感、安全感,影响到个人的进步和成长。

对企业而言,员工变动性太大,会加大培训和管理的成本,难以形成强势的企业文化,造成工艺技术和知识的流失,影响到产业升级。

对国家而言,相当一部分人一直在换工作,不利于社会稳定,不利于人的管理,不利于人力资源素质能力的整体提升。

市场经济下,劳动力流动无可避免,职业选择是每个人的自由,但是,没有谁能靠不断地跳槽而成功,一般规律是持久专注的人更容易成功。

锡山三建召开半年度总结大会

7月10日下午,公司在大会报告厅召开了2012年上半年度总结大会,全体助理级以上干部、党员参加会议。董事长钱云皋、总经理王益民等高层领导出席会议并讲话。会议由副总经理张军主持。



大会现场



与会人员认真听取会议精神

钱云皋充分肯定了上半年以来各职能部门、分公司取得的优异成绩,既分析当前的宏观经济形势,又分析了近几年公司发展的优势。他强调,要立足建筑业,求稳定发展重抓品质服务;要精选队伍,精选项目,优化结构用活资源;在困难面前要抱团提升,调整心态,准确面对。他指出,今天的成功不代表明天的成功,市场的环境一直在变化,优胜劣汰是必然的趋势。最后,钱董事长提出了几点要求:一、抓好现生产工作,总结优质工程,预防为主,加强整改,树立二次经营的理念,减少浪费;二、抓好人才队伍建设,加大考评择优的力度,满足下半年的人才需求;三、抓好收入,加大应收款力度,领导挂帅,跟踪落实;四、抓好统计工作,量化目标,根据当前形势,调整经营结构比重。面对新的形势,全体干部职工要认清形势,找准定位,练好内功。要增强信心,时刻保持良好的精神状态,为新一轮发展奠定很好的基础。

王益民作题为《质量、管理齐抓共建 为实现全年目标任务而努力奋斗》的工作报告,报告中客观分析了公司上半年度的生产经营情况,工程质量、创优创建、科技进步等各项目标稳步推进。王益民强调,在复杂多变的经济形势下,下半年要紧紧围绕“质量兴业 管理创新”年度重点,牢固树立创优意识,加强落实、狠抓执行力,深化科技创新,优化人力资源,细化管理流程,为实现全年目标努力奋斗。

会上,副总经理张军对半年度现生产情况和工程创优创建工作、技术工作做了汇报,指出了生产中存在的亮点和不足,对建设一个学习型组织提出了10点要求,并对下阶段的生产工作做了具体的部署和要求。副总经理仇高乐汇报了新开工项目的施工情况,及下半年工作计划。总经理助理孙建清做上半年质量工作通报。

公司半年度董事会胜利召开

“让想法变成办法,让标准指导生产……”这是近日,在公司董事会上发出的话语。

半年度考核、总结刚刚结束,公司的董事、监事、高层管理者又马不停蹄,就半年度回顾总结中出现的不足、短板,进行了讨论。“质

量兴业、管理创新”依然是主题,更进一步的是,如何让想法变成办法成为了焦点;同时,一致认为要让标准、流程、统计来指导生产。

>>>下转第3页

公司党支部召开党员大会暨民主生活会

7月10日下午,公司党支部在310多功能厅召开党员大会暨民主生活会。装潢公司经理周浩华、还来水泥制品负责人钱志明2位同志顺利通过考察期,按期转正。会议由支部委员马丽主持。

会上,财务科杜丹红、经营科蒋毅两位新党员分别作了自我介绍,钱云东书记对新党员的加入表示欢迎和祝贺,同时,对支部上半年所取得的成绩给予肯定。他强调,全体党员要保持先进性,有信仰、扬正气,提高自身综合素质,适应并发挥自身优势。关于公司人才建设,钱书记提出“得民心者得天下”,他要求全体党员干部将关心职工落到实处,凸显人才建设的真正意义。对于下阶段,应对“三高”季节,他要求工会在夏季慰问的同时,要关心工地食堂、宿舍的安全问题,确保工地施工安全。人才培养方面,他对人力资源部实施的师徒结对指导工作表示肯定。他希望,公司的人力资源工作可以更上一个台阶,继续引进人才,加强对新进员工的指导培训工作,使企业能够始终保持活力,健康发展。

朱玮副书记在会上作了上半年度支部工作报告。上半年,党支部进一步加强组织建设,党员结构得到优化,党员平均年龄36.8周岁,广大党

员大专以上学历占65%,他们奋战在公司生产、经济、管理、专业技术等各条线上。公司纪监委成立以来,企业诚信、清廉工作进一步推进,支部坚持不懈地理论武装,着力建设学习型党组织,在公司组织的企业文化纲领考试中,85%的党员成绩在90分以上。在组织的季度考核中,50%以上党员在本部门或同一行政级别中考核排在中上等,真正体现了党员的先锋模范带头作用。

支部大会审议并通过了2012年上半年度支部工作报告及下半年工作计划,会议上,党员代表们积极参与半年度民主生活会,开展批评与自我批评活动。

(严云岚)



全体党员齐聚一堂

上接第2页>>>

董事会肯定了在半年度总结过程中,公司高管、各部门、分支负责人,认真回顾,提出了许多好的建议和意见,总结了许多亮点和经验。下半年关键在于抓落实,要让想法变办法,才能真正推动公司“质量兴业”的年度重点不断深入。

同时指出,质量管理的第一责任人是项目经理。高层、职能部门、质监小组,要做好服务,指导、监督工作,重在“预防”。通过编制《工程质量管理标准》、《作业指导书》,施工前会同项目经理、技术员、施工员、劳务

班组,进行指导和交底,定下具体的方案措施,来提高一次合格和成优率,降低返修率。同时加强统计工作,通过数据说话,来管理和控制生产成本,严肃工作作风和纪律。

另外董事会上也明确了下半年工作中,要围绕“质量兴业,管理创新”的年度重点,抓应收款、抓队伍建设、抓技术创新。

本次董事会,参与者们畅所欲言,理清思路,对公司的半年度工作进行了深入地提炼和梳理,对下半年的经营管理工作产生了重要的指导意义。

(董董事会)

港珠澳大桥岛隧工程西人工岛暗埋段模板施工安全专项方案专家论证顺利通过

港珠澳大桥位于珠江口伶仃洋海域,岛隧工程西人工岛为实现珠海至香港桥隧转换的过渡段。为尽快具备沉管对接条件,提供海上段沉管施工作业面,在岛隧结合处暗埋段沉管隧道设置止推段。如果说岛隧项目是港珠澳大桥的核心工程,那么止推段亦是核心中的核心。

西人工岛暗埋段模板采用我速捷公司设计的系统模板,支撑架采用承插型盘扣式钢管支架。本次专家论证会由中交股份联合体港珠澳大桥岛隧工程第I工区项目经理部组织各分管领导出席,并且邀请国内知名资深专家成立专家组。速捷公司针对本工程的特点、难点及专家提出的问题做一一阐述。专家组首先对本施工安全方案的可行性及细部实施方案表示肯定。会议中专家组也针对本工程墙与板一体化施工且墙高度较高的特点,在安全性及施工可行性、便捷性等多方面对本施工安全方案提出许多宝贵的意见(如底板加腋高135cm,异形板摆放定位存在较大困难;尤其是内墙高635cm,如何既要保证模板稳定又需要保证其摆放精度方面),并且要求完善补充至方案中去。现场施工必须严格按照专项施工方案及相关规范执行。

港珠澳大桥岛隧工程西人工岛暗埋段模板

施工安全专项方案专家论证顺利通过是对我速捷公司的充分肯定,面对施工难度大,施工工艺新、质量标准高,速捷公司将坚持工艺研讨,深入学习国际国内先进经验,不断改进和优化施工工艺,使一个个更快、更省、更安全的奇迹不断诞生。

(速捷架 许科)



信息化QC小组成果荣获全国二等奖



7月3日至6日,2012年度中施协全国工程建设优秀QC小组成果发布暨评审表彰会在哈尔滨华旗饭店举行。公司张军、袁志钢、陶然分别代表公司和发布小组参会。

今年全国各省辖市协会和直属相关单位择优申报QC成果1300余篇,经过专家组的严格评审,无锡市锡山三建实业有限公司信息化管理QC小组发布的《企业信息化在智能办公楼中的应用》成果获得2012年中施协全国工程建设优秀QC成果二等奖。



西塘村委



惠山区行政中心



亿仁医院



威克集团



阳山农贸

无锡市惠山区环境
监察执法大队无锡市阳山行政
审批服务中心

1996年

2004年

2007年

2010年

2012年



友山政府



锡山高级中学

无锡市人民政府
驻北京联络处

贝泰机械



无锡市东亭实验小学



大同机械

装潢行记

——访装潢分公司经理 周浩华

通讯员：季晓丹

嘉宾：装潢分公司经理 周浩华

季：周经理，您好！很荣幸您能抽出宝贵的时间，接受我的采访。之前您都在职能部门从事，那么对于装饰装修这个全新的领域，全新的环境，有动播过吗？

周：可以说从未动播过。之前从事的是采供部的管理工作，今年才从事装潢公司经营管理工作，记得04年就开始管理装潢材料，所以对于我来说，装潢这一条块并不陌生，只不过之前仅仅是一个点上的工作，而现在是一个面上的工作，由点转为面，范围扩大了，层面也扩大了，更加全面，因为是点到面的转变，所以更具挑战性。

季：最近刚中标的扬州农村商业银行（总行）金融商务第一街区（B-3-2）地块装饰工程5标段，是今年上半年装潢公司承接体量最大的一项工程，对于这项工程的实际情况，在施工准备阶段，都做了哪些初步的规划？又是如何定位的？

周：农商行这个目标工程，前期我们也是跟踪了很久，投入准备工作也比较多，各个部门也非常努力、配合。在施工准备阶段，我们的初步创优定位是：省市优质工程，创建定位是：省市文明单位，同时我们也会按照这个目标去执行。只有明确工作目标，才能做好落实工作。那么对我们以后的发展是非常有利的，同时增加了竞争力。

季：面对越来越激烈的市场环境，不良的社会环境，您觉得在经营的过程中，遇到最大的阻力是什么？

周：现在的社会环境确实非常复杂，装潢公司在市场上也是极具挑战，不良的社会环境有很多种，比如：诚信的缺失，基于这点在某些工作上也是比较被动，带来了很大的阻力。

季：那么在诚信缺失的这种状况下，承接此类较大的工程，您觉得在某种程度上具有什么意义？

周：承接农商行的意义是非常大的，不管是经济效益，还是长远的战略意义，从无到有，为以后承接较大的工程，打下一定的基础，这样才是一个良性循环。

季：从年初的中石油到现在的西漳车辆段，身后的每一段经历都是汲取养分的来源，那么在这两个项目上，最重要的收获是什么？

周：对于中石油，目标是做好，因为今年的年度重点是“质量兴业 管理创新”，我们的思路和年度重点相对来说是吻合的，我们都是以优质工程基准来实施，呈现的质量管理效果也是非常明显的。对于西漳车辆段，最大的特点就是工期紧，需要我们在50天内，完成七千多平方的工程量。正因为工期

从1996年，装潢业务已发展了16个年头，经营资质也已升为专业承包一级资质，在这一发展历史过程中我们提炼出了这些关键字：中国建筑装饰协会理事单位、江苏省装饰装修优秀企业、江苏省建筑装饰优质工程奖“明星企业”、无锡市装饰装修优秀企业、江苏省省级QC成果奖、江苏省优秀论文奖。通过这些关键词我们可以直观地感受到装潢业务的成绩，因为这一串闪耀成绩的背后是一只执着与奋斗的团队，为理想打拼的同道之士。今年上半年，装潢业务中标无锡农村商业银行金融商务第一街区（B-3-2）地块装饰工程5标段，为今后承接更好的业务打下了基础。为了能够更全面的了解装潢业务的发展趋势，我们策划了这次装潢行记。

要求紧，作业强度大，目标艰巨，在保证质量的前提下，整个项目部争分夺秒奋力赶工，同时还经常加班加点，是非常辛苦的。通过他们的努力，提前5天完成，并得到了轨道办的一致肯定，带来了一个良好的经济效益的同时，公司信誉也得到了肯定。

季：刚才提到了今年的年度重点“质量兴业 管理创新”，那么您又是如何看待这八个字的？

周：我是这么认为的，质量是企业的生命，是企业立足的根本，没有了质量，公司市场也会逐渐萎缩，管理创新方面也是公司一向抓的比较好的，利用新的管理方法、模式等。针对这八个字，我们装潢公司在年初的时候就拟定了《质量管理细则》和《文明创建细则》，这也是我们正在实施的内容。正因为这两个细则，所以说，只有按照拟定的细则和制度，切切实实地落实做，才能充分体现出董事会所提出的年度重点。

季：我相信这源于锡山三建一贯保持的质量意识和质量兴业的根本要求。那么，锡山三建十多年来，走出了一条成功、稳健的发展道路，在公司的成长经营过程中，什么事情或人令您最感动和难忘？

周：要说感动，最能让我有坚定信心的是我们三建这个团队，不管之前在采供部还是现在，我觉得

团队合作是非常重要的，一个人的力量毕竟是有限的，无法全面落实到位，所以说团队力量是非常重要的。当然，帮助我的人也很多，公司领导、职能部门和那些时时刻刻给我帮助的人，我非常感谢他们。

季：周经理，您对未来工作有什么长远的计划或目标吗？

周：目标肯定有，而且很大。但是在现阶段，先把管理工作做好，然后把经济指标、目标产值做好，通过2-3年，循序渐进，达到量的提升和质的提升，基于这两点，才能创造更好的业绩，有了更好的业绩才能承接更大的业务，只有把业绩做好，这样自身才更具竞争力。这样是一个很好的良性循环。

季：已经做好充足的准备迎接新的挑战了吗？有充足的信心吗？

周：当然。

季：相信一个对事业有目标、有追求的人，只要不轻易放弃，必能成功，加油！同时也非常感谢您抽出时间接受我的采访。

周：不客气！

大汗淋漓地工作，清凉舒爽地休息

——盛夏速捷架生产侧记

7月，烈日炎炎，持续的高温如约而至，公司的订单一如既往的迎来高峰期，车间需要每天加班两小时，请装满员生产优质产品，用心服务客户。

在这样的高温下，员工的衣服都是湿湿的，喝足了汗水，饱和了就只能往下淌。体力消耗非常大，特别是一些年龄稍大的员工，容易有血压偏高的情况出现，公司也努力创造条件，想方设法提高后勤服务，改善休息环境。

午休期间，公司在原来的基础上，安装空调等硬件设施，营造良好休息氛围，确保员工有良好的睡眠质量。

此外，车间每天上午和下午各安排休息十分钟，并且免费提供点心（馒头、面包、蛋糕等），防暑降温的绿豆汤和大麦茶，并为员工进行不定期的血压测量，关注员工的健康情况，确保员工身心健康。

夏天炎热，员工生产热情不减，以良好的状态，生产一流的产品，用的放心，让客户满意！

(速捷架文/何丹 摄影/陈兆金)



■ 测量血压



■ 吃点心



■ 工作



■ 装柜



■ 午间休息

晶石国际中心综合施工技术

【摘要】：晶石国际中心工程总建筑面积95312m²，本工程工期紧，工程量大，结构复杂，施工中应用了大量新技术、新材料、新工艺，通过技术攻关，质量达到了优良标准，同时缩短了工期，取得了较好的社会经济效益。

邹明 袁志钢

1. 工程概况

晶石国际中心工程位于无锡市锡山区东亭路与二泉路交汇处，总建筑面积为95312m²，总用地面积为12560m²，地上24、23层，地下二层，框支、框剪结构。该工程造型新颖、美观，是锡山区标志性建筑。外立面采用挤塑聚苯板保温，玻璃幕墙相结合，造型流畅，晶莹剔透、洁净气爽，内部使用功能合理、齐全。本工程是集办公、商业、休闲等多种功能于一体的现代化综合办公商务大楼。

本工程技术含量高，应用和推广多项新技术、新工艺、新材料，依靠技术进步，强化项目质量管理，严格执行现行施工验收规范和强制性标准，严把各道工序质量验收关，并成立技术、质量QC小组，开展质量攻关和新技术、新材料、新工艺应用实施中的技术攻关，以务实、求实的措施，提高项目整体管理水平，实现公司对业主的承诺，使用单位非常满意，并为公司获得良好的经济效益、社会效益和环境效益。

2. 工程特点和施工难点

2.1 工程特点

2.1.1 新技术含量高：本工程为省工程建设新技术应用示范工程，共应用建设部及江苏省新技术共十六大项计二十七子项，应用自主创新技术两项；经省级专家验收，其技术水平达到“国内领先水平”。施工过程中对超长预应力度混凝土群桩、可移动式速捷架悬挑操作平台工艺创新、不锈钢水管连接等进行了攻关，其中可移动式速捷架悬挑操作平台施工工法被评为江苏省施工工法。

2.1.2 节能保温效果好：双层钢化Low-E中空玻璃、平开门Low-E中空玻璃；屋面挤塑板保温和外墙挤塑板保温，整幢建筑的节能效果经检测完成满足设计要求。

2.1.3 建筑功能独特：作为商务型办公大楼，舒适的办公环境使大楼的品质得以提升。室内办公区地面采用地砖地面，干净整洁；外立面采用蓝色玻璃幕墙及中空钢化玻璃，美观、保温、防紫外线辐射功能强；VRV变频空调每户自动控制，减少能耗，达到分户、分层进行计量控制功能全。

2.2 工程难点

2.2.1 超长预应力度群桩施工技术：

本工程桩基工程设计为PHC 500 120AB、120A型预应力管桩，共1184根，桩长36m—42m，桩顶深度46.4m—53.93m，桩与桩间距2m—3.5m，不仅桩身长且密度大，属超长预应力度群桩。施工过程中沉桩阻力大，且周边环境复杂，施工时，易出现塌桩及施工不到位的情况，且受施工土体挤压应力，会对周边建筑物产生变形、沉降等影响。为此，定做了特制的桩尖加在桩顶部，以此来提高桩的破土能力，并合理组织施工工序，把挤土应力释放在施工生活区，减少应力对周边重要道路、建筑物的影响。

2.2.2 深基坑施工：

本工程基坑开挖面积9000m²，开挖平均深度12m，局部挖深16m，地质构造复杂，基坑周边地下管网密集，基坑支护难度大。通过专家论证后采用复合土钉墙技术及钢筋砼内支撑技术，确保了土方开挖及基础施工过程中基坑的稳定性。并在施工过程中确保基坑及周边建筑、道路等的稳定性。内支撑拆除采用爆破法，缩短了工期，节约了费用。

2.2.3 高大支模混凝土施工：

采用框剪结构体系，主体结构开间大，层高、柱宽，结构层空间高度变化大，施工控制要求高，大厅入口挑高达20.45m，支模难度大。施工前组织专家进行模板支撑方案论证，施工中加强模板支架的检查验收和过程控制，并运用自主研发的连接架作为支撑体系，有效地解决了高大空间模板支撑的施工难题。

2.2.4 屋面防水节点控制：

面积2200m²的屋面，采用刚柔结合多层防水，工序多、要求高。施工中立足方案先行，对屋面找坡找平、排水沟设置、泛水部位、设备基础等进行改进，使屋面功能和观感质量得到显著提升。

2.2.5 多系统安装管线施工：

本工程智能化程度高，水暖、空调、机电、消防、智能化安装工程功能齐全，地下室、各楼层吊顶内各种管线纵横交错，错综复杂。工程涉及专业众多，专业设计及施工配合难度大，协调工作量大，成品保护难度大。施工中加



强总包管理，通过二次深化设计，采用“逆作安装施工法”，使各专业、各系统得到充分协调，整个工程质量、工程进度及安全管理均达到了业主要求。

3. 主要施工技术

3.1 深基坑支护及边坡防护技术

3.1.1 复合土钉墙支护技术：在本工程多种地质情况及周边环境复杂的情况下，可以确保土方开挖过程中基坑的稳定性，并在施工过程中确保基坑及周边建筑、道路等的稳定性。

3.1.2 组合内支撑技术：本工程土方开挖平均深度为12米，最深达16米，基坑支护采用四周单排灌注桩加一道水平钢筋砼梁内支撑，在西南角地脚后侧在灌注桩外采用一道长20m的浆锚桩止水帷幕。采用此技术后，不仅可保持在基础施工中基坑的稳定性，并在施工过程中，对周边建筑、道路等稳定性也起到了关键作用。

3.2 预应力混凝土管桩技术

本工程桩基工程设计为PHC 500 120AB、120A型预应力管桩，共1184根，不仅密度大且桩身长，属密集型群体超长桩。本工程周边环境复杂，东、南、北面为主要干道，西面为无锡市锡山区地脚局，桩基工程施工质量的好坏将直接影响周边建筑、道路的稳定性，如何确保其稳定性是对我公司综合实力的一次全面考察。为此，我们优化方案，采取了一系列措施，合理的把应力释放在生活区，对周边环境无造成任何影响。

3.3 混凝土支撑定向爆破拆除技术

基坑混凝土内支撑拆除采用全断面控制定向爆破法，即在支撑的整个长度上，均匀布药孔并装药爆破，使支撑整体全部破碎，为顺利取后和清槽，创造良好条件，从而大大节约工期，加快施工进度。

3.4 建筑施工承插型盘扣式钢管支架应用技术

采用承插型盘扣式连接塔式支撑体系作为大跨度梁、板、转换梁的支撑架。本工程转换大梁截面尺寸1200×3400，轴线跨度16.6m，梁顶标高为20.45m。其下方楼面结构标高为-0.1m。承插型盘扣式连接架为塔式连接型钢管施工架，由可调底座、立杆、横杆、斜杆、上调节座组成。其将立杆、横杆、斜杆等杆件预先在工厂制作成品，在工地施工时快速组成一套稳定、安全的结构系统支撑架。杆件结合采用盘扣式承插结合，其特征是立杆、横杆及斜杆为中空杆，纵立杆外端相隔设定距离结合有机扣合片，扣合片上垂直四侧各有贯穿的扣孔，以分别结合横杆两端接头，结合槽与结合槽上下插孔相参差，插入配合的插销。再将横杆两端接头分别扣合对应纵立杆上对应的扣合片固定。横杆两端分别结合有呈倒“U”型



接头。接头有配合纵立杆上扣合片插入的横向结合槽。结合槽上下有配合扣合片扣孔重叠的插孔。以插销扣合。拉头后有弯折平行接头的扣合片，该扣合片上有扣合斜杆端部插销的插孔。上调节座与可调底座用于调节支撑高度。根据本工程结构的不同要求，不同标高自由组合、调整标高，改变以往钢管扣件式脚手架的不足，既保证安全施工，又方便操作，减少劳动力。

3.5 型钢混凝土组合结构技术

型钢混凝土组合结构是将型钢埋入钢筋混凝土中的一种结构形式。即这种结构是由型钢、钢筋和混凝土三种材料构成，与单纯的钢结构和混凝土结构相比具有显著的特点。它在对改善结构抗震性能、减小构件截面尺寸、提高建筑的综合技术经济指标等方面有巨大优势。

本工程主楼部位型钢柱共18只，其中16只为十字型钢柱，2只为工字型钢柱。钢板为热轧普通Q235B型钢。钢板厚度有50、30、25、16。型钢安装范围为底板至六层结构。

结合现场实际情况及图纸情况，针对型钢与钢筋穿插难点进行了攻关。在开工之初，就与钢结构分包单位进行了方案的研讨，确保钢筋穿插方案的可行性。

为此，项目部与设计人员现场内

通，进行了二次施工设计。在型钢板上进行穿筋孔的二次设计。在柱、梁节点的型钢板上设置了连接牛腿板，通过连接板与梁内钢筋焊接，达到连续、传力的目的。

3.6 清水砼模板技术

本工程梁板使用复合木模板。梁底板使用18厚复合木模板与木方相结合的方式。在施工时，刷脱模剂后，砼成型质量优良，观感良好，平整度优。柱、梁、板砼均不抹灰，达到清水砼效果，不仅提高了成型质量，还节约了抹灰费用计38万元。

3.7 钢结构应用技术

钢结构CAD设计与CAM制造技术。本工程的局部屋面为钢结构屋面。施工面积为1600m²。钢结构外造型丰富美观。内部晶莹剔透。主要技术应用为：钢结构CAD设计与CAM制造技术和钢结构的防火防腐技术。

3.8 安装工程应用技术

3.8.1 金属矩形薄壁风管薄钢板法兰连接技术：本工程的空调风管采用金属矩形薄壁风管薄钢板法兰连接风管。风管总面积为19000m²。通过使用金属矩形薄壁风管薄钢板法兰连接技术，生产效率，材料损耗率低，有利环保。

3.8.2 建筑智能化系统调试技术：本工程智能化系统工程包括综合布线、闭路电视监控系统、防盗报警系统、有线电视系统、紧急广播及背景音乐系统、楼宇机电设备管理系统、计算机网络系统、程控交换机系统、电子广告系统及楼宇集中管理系统。信息与智能系统的规划设计具有相当的先进性、实用性、可扩展性、经济性和超前性。可为工程提供和实现高效、便捷、适用的各项功能。由于施工准备充分，方案讨论详细，工程顺利完成，受到业主好评，创造了良好的社会效益。

3.9 节能型围护结构应用技术

3.9.1 蒸压加气砼砌块应用：本工程内填充墙大部分采用加气混凝土砌块。加气砼砌块应用量为39000m²。为确保该墙体材料的应用中减少裂缝的产生，在施工前多方查阅该墙体材料的使用说明资料，制定有效防裂措施。通过采取了一系列施工措施，采用专用粘剂代替传统的砂浆砌筑，有效改善了加气砼砌块容易出现裂缝的问题，使墙体施工质量得到了良好保证。

3.9.2 挤塑聚苯乙烯保温系统应用：本工程外墙大量采用挤塑聚苯乙烯保温板作为工程保温系统。施工面积为

8000m²。为了使得该保温系统稳定可行。在施工前多方查阅该墙体材料的使用说明资料，制定有效措施。通过采取了一系列施工措施，采用专用粘剂进行粘帖，有效改善了该系统稳定性及粘帖牢固度的问题，使施工质量得到了良好保证。

3.10 施工过程测量技术

3.10.1 全站仪坐标法放样技术：本工程基础工程面广量大，且轴线位置交错。放样容易出错。为此，我们透过全站仪进行坐标放样，既准又快，大大提高了放线精度及速度。

3.10.2 深基坑工程监测和控制：由于本工程基坑深度深，且周边环境复杂。为此在基坑施工时，应用工程监测和控制。多基坑及周边建筑、道路进行布点监测和控制。在施工中，有限的监测和控制沉降量及变形值，对周边环境的稳定和基坑施工的稳定起到了很好的作用。

3.11 建筑幕墙应用技术

玻璃幕墙应用情况：本工程的外墙为玻璃幕墙与氟碳漆相结合。应用该技术的施工面积为39000m²。应用量占总的外墙面积为80%。它的使用增强了建筑物的外观效果，纯净气派，具有现代气息。本工程的幕墙中采用浮法中空玻璃后，整个幕墙围护结构的传热系数大大降低。建筑能耗大大降低，社会效益和经济效益相当明显。

3.12 大面积楼地面施工新技术

本工程地下室停车场采用环氧薄层地坪。面积为18000m²。该地面的实施可以解决大面积地坪施工的各项技术和使用要求。具有高清洁、美观等外观效果。具有耐磨、高强度、抗冲击、不起尘和防渗透等多种功能。克服了普通地坪容易产生空鼓、起壳、起砂等施工缺陷。经济效益和社会效益相当显著。

3.12 数字化施工技术

现场施工安全和施工质量管理可视化监控系统的应用：建筑工地是一个安全事故多发的场所。目前，工程建设规模不断扩大，工艺流程纷繁复杂。建立远程视频监控管理系统管理建筑工地。旨在通过应用发达的网络系统和先进的计算机技术，加强建筑工地施工现场安全防护管理和质量监督。实时监测施工现场安全生产措施的落实情况，随时将各类信息提供给相关单位监督管理。为及时消除施工安全和质量隐患。本工程部署了智能化可视化监控系统，以确保施工安全和质量的监控。

4. 结束语

高石国际中心工程量大，工期紧，结构复杂。施工中应用了大量的新技术、新材料，并根据工程的不同特点灵活运用。结构质量达到了优良标准。分项工程达到“合格率100%，优良率不低”>>>下转第10页

“样板宿舍”新风景

人才楼从6月初开始整改，目前已完成202及401“样板宿舍”的改造工作，其余宿舍改造也已基本完成。此次重点改造客厅环境，棚顶物品排放在办公室提供纸箱或自备），床底鞋子不超过3

双，阳台卫生，地面污渍，桌面物品摆放，纱窗灰尘、玻璃及卡槽陈年污渍等方面，经过改造，样板间焕然一新，干净整洁的同时，温馨美观。

401宿舍的变化



人才楼宿舍环境卫生一直是公司卫生的一个重点。为了帮助住宿人员养成讲卫生的良好习惯，办公室曾采取每月大检查、每周小抽查的方式进行监督。但成效不大。每月大检查由于是事先通知，各宿舍卫生情况良好；但每周抽查情况却不乐观，部分宿舍被子未叠，卫生间脏乱、垃圾堆积。针对以上情况，结合董事长相关指示，在朱主任的全力指导下，在各宿舍成员的积极配合下，改造“样板宿舍”

改造后的202



卫生环境的保持，办公室仍将采取抽查的形式，希望在各位宿舍成员共同努力及办公室的配合监督下，宿舍能成为公司一道新的风景。

(办公室 孙梓菱)

上接第9页>>>

于93%”的质量目标，并通过了无锡市优质结构验收，工程中形成省工法2篇，8项QC小组成果分获国家、省、市优秀QC小组成果，并获江苏省建筑业十项新技术示范工程，在保证工程质量的同时，降低了成本，缩短了工期，获得了良好的社会、环境和经济效益。

该论文荣获江苏省优秀论文一等奖

参考文献

- [1] 《建筑施工手册》(第四版)北京 中国建筑工业出版社 2002
- [2] 《建筑施工承插型盘扣式钢管支架安全技术规程》(JGJ 231-2010)北京 中国建筑工业出版社2010
- [3] 《建筑业10项新技术应用》北京 中国建筑工业出版社 2010