

超高层液压爬模的领头人

记建研院机电所所长任海波



人物简介

2000年，任海波加入建研院。15年来，任海波先后担任北京电视中心、厦门东南航运、中海广场中楼、郑州绿地中央广场等近百项高层超高层建筑施工项目经理。2005年担任建研院机电所所长，先后获得2012年北京青年岗位能手、集团优秀党员、集团优秀青年知识分子、集团青年岗位能手等荣誉称号，并获得市科技进步奖三项，国家级工法三项，中国土木詹天佑奖一项，华夏奖两项，实用新型专利十一项。

任海波自参加工作以来，便专心扑在工作上，一心建立一支在国内综合实力领先的人才团队，带领机电所在激烈的市场竞争中稳健发展，并将技术成果转化经济效益，在高层超高层建筑结构墙体施工技术、高层建筑工程服务推广与应用等方面做出显著成果与贡献。

机械公司 一线职工上讲台

本报讯(通讯员冯仙惠 张尹)近日，在机械公司韩宁为项目部，项目总工于伟正在进行施工专业方面的培训，上至项目经理，下至年轻职工，都坐在会议室里当起了“学生”，认真听讲。

培训中，于伟主要从设计规范、设计原理、施工要求、质量控制重点、检测方法等方面对整个施工工程进行深入浅出地讲解，并采取互动提问等方式，使所有参加培训的管理人员能够切实学到了知识并应用到实践中去。

据悉，自今年1月份开始，韩宁为项目部开展了“苦练内功，夯实基础”的系列培训，目前已进行了6次培训，项目多名一线职工走上讲台当老师，培训内容涉及锚杆张拉位移计算、钢腰梁选型、朗肯土压力理论介绍、安全文明施工措施等。经过系统的培训，强化了项目施工质量和技术管理工作的科学性，切实加强项目管理人员专业技术知识，真正做到培训“不摆架子”、“不走过场”。据了解，接下来，项目部将围绕主营施工项目进行扩展，继续不定期开展培训。

图为项目总工于伟正在对员工进行土方施工基础知识讲解。王建忠 摄

80万投资 为百姓维修便民路

一天之计在于晨，一年之计在于春。初春刚刚来临，新型建材天津分公司就扎扎实实的办了一件大事：投资近80万元，维修了门前的马路，使原来破烂的马路变成了一条便民路。

出天津分公司恒均站门口右转到外环线的道路，全路段长约850米，系恒均站罐车出厂的唯一道路，也是周边韩家墅村村民出行的捷径。但因路面多处坑洼破损，行车过程烟尘弥漫，严重影响道路通行，周边村民极其不方便。为解决周边百姓出行的实际困难，在经过分公司领导班子协商并与上级领导请示后，分公司作出了投资80万元修好这条马路的决定。

说干就干，在历时半个月修路又经过多日的养护后，恒均站周边的村民终于享受到宽敞平整马路带来的便利。为了延长马路的使用寿命，分公司还安排人员，每天对马路进行清扫。

对于出资修路，天津分公司表示，虽然企业运营艰难，已经在勒紧裤腰带过日子，但是群众关乎民生，怎么也要挤出这份钱为居民群众做点实事，这是一家国有企业应该承担的责任。任晓亮

技术创新 紧跟市场

早在上世纪末，国内高层建筑还是凤毛麟角，机电所就开始了高层液压爬模爬架技术的研发，并在国内率先引进了液压自爬模技术。任海波带领机电所经过长期科研攻关和市场调研，终将这项技术国产化，自主研发出“电控附着式升降脚手架与模板一体化成套技术研究与应用(简称爬模爬架)”和“高层、超高层建筑筒体内结构施工中用小跨距承重液压升降物料平台与组合模板一体化成套技术(简称爬升钢平台)”，这也就是第一代、第二代爬模技术。先进的技术和优质的产品为机电所带来了市场，也为持续的技术创新积累了丰富的实践经验。随着城市建设进程日益加快，城市建筑“越长越高”，市场对建筑质量、施工进度、施工安全等方面提出的更高要求，传统施工工艺再次面临挑战。

2013年5月，任海波作为总负责人，组织第三代爬模技术——“新型组合装配式宽平台多功能爬模及立体钢网体系的研究与应用”鉴定工作。该技术通过对爬模主支撑架体、作业平台、爬升动力装置、附着装置等进行优化设计，新型爬模架体从架体到防护网全部采用型钢，主平台宽度达2.8米，超出传统架体近24.4%，可同时完成模板作业、墙体绑筋、架体爬升、模板辅助拼接等多项施工，方便工人进行作业；单点顶升力达150千牛，每分钟架体就可爬升约330毫米，爬升速度为传统架体的2倍；具备立体全封闭式钢框架—钢网防护体系，定型组拼而成，防火耐压，确保施工安全，可满足400米高空施工需求，关键技术达到国际先进，已在中建大厦、郑州绿地中央广场等近10项工程中进行推广应用。

强化经营 精细管理

随着适合应用爬模的工程集中出现，市场竞争进一步加剧，正确的经营管理至关重

要。爬模架这项技术长期在高空作业，具有较高的风险性。任海波把安全管理放在第一位，平时注意加强对技术服务人员的安全责任教育。在工程项目中，他要求进场施工人员认真实施现场管理制度及爬模施工流程，做好各项项目的过程控制。项目经理必须每天与施工现场保持联系，做好各项材料计划进场与出场安排、劳动力人数的现场监测等，实时掌握工程的动态进展。项目对工程全权负责、爬模全过程监控、结点控制……周密的管理让机电所安全事故始终为零。2014年7月下旬，海南经历有史以来最强台风“威马逊”，海口地区塔吊大面积倒塌、变形，甚至很多大楼的玻璃幕墙都被吹掉。在“海南移动大厦爬模”项目中，任海波组织机电所通过台风前的提醒，认真做好架体的防护、拉接等工作，优质的架体和完善的项目关键过程控制让“海南移动大厦爬模”项目经受住17级台风的考验，架体的所有主构架安然无恙。

在加工质检方面，任海波始终坚持“用户至上，确保安全，质量第一”的宗旨，实行交叉管理、全员检查。以技术部为主、工程部为辅，对加工物进行抽检或逐一检验，技术部全员参与，明确检验重点，制定检验流程表、加工检查联系单，通过加工过程检验及出场检验，最大程度上避免加工缺陷、错误的发生。

在施工管理过程中以业主利益、工程利益为重，优质的施工指导与专业的技术支持为机电所赢得了口碑。在任海波提出的“大市场、大甲方、大项目”的主营方针的指导下，机电所在超高层液压爬模领域的综合实力位列全国300强企业，占据国内25%左右的爬模市场，在行业内处于领先地位。

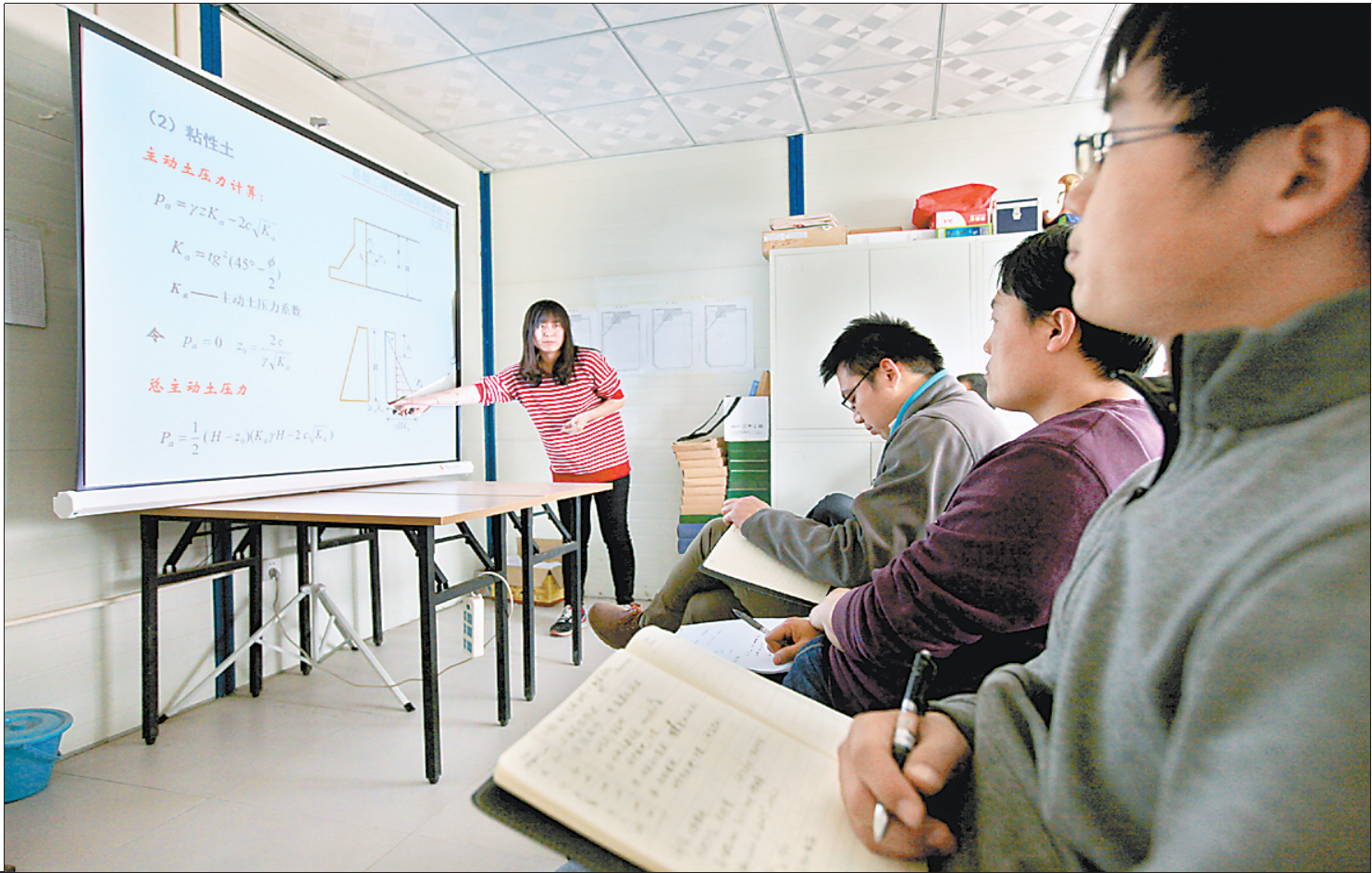
人才培养 团队建设

自2005年担任所长至今已经走过了10年，回首10年，任海波不仅让自己成长为一个专业、成熟的机电所所长，也打造了一支综

合实力领先、人员稳定的人才团队。

上任之初，机电所员工不足10人，且流失率较高。任海波有一套自己的管理经验，为了让青年员工迅速成长起来，他将“导师带徒”与“轮岗培训”相结合，使所有员工都能在不同岗位、不同专业方向得到锻炼。老员工发挥着主心骨、定心丸的作用，导师与学徒间互帮互学形成教学相长的良性循环，一大批青年员工在导师的悉心指导下，走向了技术骨干岗位，为机电所技术力量新旧转换提供新动力。同时，每年对全所工程技术人员、经营管理人员和工人进行培训，加强安全责任意识，促进岗位职责、现场管理制度及爬模施工相关知识的学习，并在培训结束后组织考试，提升了员工的专业技术知识和安全管理理念，确保培训取得成效。日常工作中，任海波主张“因材施教”，根据员工的能力及性格特点安排工作，有效调动全员工作参与度和工作积极性，使工作更高效地开展。现在机电所团队成长很快，新员工通过一年多的锻炼可独立负责施工项目，人员梯队建设较往年有很大改观，全员协作能力得到提升，真正形成一个综合实力领先的人才团队，为今后产业发展提供了良好的人才保障。

领先的技术优势，完善的管理体系，具有“传帮带”良好传统的人才队伍，建研院机电所朝着美好的明天稳步前进。现在的任海波仍旧一刻不敢放松，各种节假日仍跑到单位加班加点。他以实际行动甘于奉献、勇挑重担，为企业的发展进步做着积极的贡献。李欣



新《安全生产法》重要变化条款解析(四)

第二十三条 生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员应当恪尽职守，依法履行职责。

生产经营单位作出涉及安全生产的经营决策，应当听取安全生产管理机构以及安全生产管理人员的意见。

生产经营单位不得因安全生产管理人员依法履行职责降低其工资、福利等待遇或者解除与其订立的劳动合同。

危险物品的生产、储存单位以及矿山、金属冶炼单位的安全生产管理人员的任免，应当告知主管的负有安全生产管理职责的部门。

■修改提示：本条是新增加的一条法律规定，主要目的—是保障安全生产管理人员依法履行职责，二是加强危险物品生产、储存单位以及矿山、金属冶炼单位的安全生产管理。

■法条解析：一、恪尽职守是指安全生产管理人员应当充分认识自己肩负的重大职责，对工作尽职尽责，积极、主动、认真、谨慎地依法履行各项安全生产管理职责，完成各项工作任务，不能视职责为儿戏，马马虎虎，敷衍了事，使安全管理责任和现场检查流于形式。这里讲的依法履行职责，即依照本法和其有关法律、法规、规章规定的职责。

二、安全生产的经营决策是指决定本单位安全的生产经营目标，和达到安全生产经营目标的战略和策略，即如何实现生产经营单位科学发展、安全发展的战略和策略。这些战略和策略包括：安全投入计划、新建、改建、扩建建设项目计划重大设备、设施换代更新计划、重大生产工艺流程改变计划、生产经营布局调整措施、生产经营场所、项目、设备的发包出租计划等。

三、禁止生产经营单位因安全生产管理

人员依法履行职责而降低其工资、福利等待遇，或者解除与其订立的劳动合同。安全生产管理人员享有的上述权利是法律赋予的，生产经营单位应当保障安全生产管理人员行使，任何人不得侵犯安全生产管理人员依法享有的权利。

第二十五条 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

生产经营单位使用被派遣劳动者的，应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理，对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能教育和培训。劳务派遣单位应当对被派遣劳动者进行必要的安全生产教育和培训。生产经营单位接收中等职业学校、高等学校学生实习的，应当对实习学生进行相应的安全生产教育和培训，提供必要的劳动防护用品。学校应当协助生产经营单位对实习学生进行安全生产教育和培训。

生产经营单位应当建立安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。

■修改提示：本条在第一款中增加了了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务的规定，新增了第二、三款内容。

■法条解析：一、安全生产教育和培训是实现安全生产的一项重要基础性工作。生产经营活动最直接的承担者就是从业人员，对从业人员进行安全生产教育培训，控制人的

不安全行为对减少生产安全事故极为重要。通过安全生产教育和培训，生产经营单位要保证从业人员具备从事本职工作所应当具备的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。对于没有经过安全生产教育培训，及培训不合格的从业人员，生产经营单位不得安排其上岗作业。

二、生产经营单位应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理，打破按照劳动者与本单位从业人员的区别，严格按照岗位特点、人员结构、新员工或者调换工种人员等情况，统一组织安全生产教育和培训，包括对被劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育培训，保证相同岗位达到相当的水平。

三、安全生产教育和培训档案不仅是从业人员安全生产教育和培训的记录轨迹，也是生产安全事故发生后追究相关人员责任的重要依据。生产经营单位应当指定专人负责本单位的安全生产教育和培训档案。档案的内容应当详细记录每位从业人员参加安全生产教育培训的时间、内容、考核结果以及复训情况等。档案应当按照有关法律法规的要求进行保存，不得擅自修改、伪造。档案除电子文档形式保存外，原则上还应当有纸质文件形式。王阳



三建宁波绿地中心项目农民工夜校 获评宁波市优秀称号

本报讯(通讯员王彦巍)3月26日，三建公司宁波绿地中心项目部农民工夜校被宁波市建管处、建设工会、建筑业工会联合授予“优秀农民工夜校”称号，成为宁波市荣膺此荣誉的唯一一家北方企业。此荣誉是集团进入宁波地区后获评的第一个由政府部门颁发的先进称号，为集团在宁波建筑企业信用评分系统赢得了加分。

宁波绿地中心项目部从2013年9月初正式开工，项目部迅速着手建立了农民工夜校。克服种种困难，按照宁波市建委规定要求，结合集团以及三

建公司相关规定把外分包

务工人员作为重点培养对象积极开展夜校培训，提高广大建筑劳务人员的综合素质，树立以人为本的管理理念，严抓教学质量，杜绝形式主义，使得农民工夜校工作进行的有声有色。受到了宁波市有关部门领导的高度评价，同时也为项目部抓安全、保质量、创优创杯工作提供了有力保障。

农民工夜校是提高农民工素质的有效手段之一，三建公司将以此为为契机继续做好此项工作，充分发挥好夜校的作用，让更多的农民工受益。

完善体系 提升能力 四建公司BIM中心成立

本报讯(通讯员马云飞)为提升企业自主创新能力，进一步完善BIM技术研发体系，推动BIM技术在企业的应用，近日，四建公司BIM中心正式成立。

四建公司BIM中心共包括“对接集团BIM中心；负责公司BIM管理机制的建立与运行，标准及实施规范的制定与落实，政策的动态跟踪与发展趋势研究；负责公司BIM示范工程的申报与实施，技术交流与合作；指导和监督承揽项目的BIM技术应用；BIM技术人才的培养、团队的建设，组织和开展相关培训及应用成果的总结、档案建立，族库建设与维护以及

与集团BIM知识库对接，组织实施BIM技术的各类知识

产权工作，推进BIM技术知识产权的积累”等七方面内容。该中心的成立将通过

整合优势资源，认真完成

BIM示范工程相关应用，

不仅能够为开展BIM技术

应用积累宝贵的经验，更将

能够充分发挥BIM技术在大

项目中的作用，通过BIM

技术提升项目管理水平和创

造技术经济效益，在集团乃

至建筑行业树立良好的企

业形象。

另据了解，在集团公司

近期召开的2015年BIM技

术应用推进专项工作会上，

四建公司承接的海口中心

工程、利科—西安国际金融

中心工程被列为首批集团

A级BIM示范工程。海航海

口基地2号飞机维修库工程

项目和百子湾自住型商品

房项目正在申报中。这充分

体现了集团公司对四建公

司发展BIM技术的支持，

更将有利四建公司BIM技

术应用的开展，促进BIM

技术专业化队伍的培养。

二建公司 为项目实施集体“把脉”

本报讯(通讯员姚伟)日前，二建公司董事会、经营班子、党委班子部分成员以及为该子公司北辰·悦MOMA项目班子全体成员齐聚一堂，共同为项目工程实施细节“把脉”。

MOMA项目是当代节能置业倾力打造的“绿色、舒适、节能、全生命周期”中国节能地产领域的标志性品牌，同时也是与二建公司第一次合作的“大客户”。二建公司对项目施工十分重视，此次集体共同把脉一项工程项目在二建公司尚属首次。会上，项目经理介绍了项目概况及目标、组织框架及计划方案、主要安全措施、工程管理

特点及思路、管理目标及

过程控制、工程控制难点

关键点及对策、项目的沟

通管理以及前期临建工作

等。针对工程特点和难点，

与会者从项目管理人员配

置、总成本控制、管理费用

支出、资金安排等方面进

行了深入探讨，并提出多

项意见和建议。

而此前，二建公司机

关各系统已先后多次与项

目部各管理人员进行一对

一交流交底，一方面对项

目情况全面了解，为确定

管理方向、管理重点打下

基础；另一方面提前沟通

互动，衔接管理链条，确

保管理要求及项目部需求，

避免了走弯路和回头路。

六建北京绿地中心项目 责任筑牢安全生产防线

本报讯(通讯员李公平)为全面贯彻落实集团安全生产及绿色文明施工要求，全面提高施工人员的安全生产意识和操作技能，规范作业行为，提升现场安全管理水平，近日，六建北京绿地中心项目部开展多项安全生产管理活动，多举措筑牢安全生产防线。

鉴于目前城市建设的发展，超高层建筑逐日增多，一旦发生火灾，扑救难度较之普通建筑更大，成灾后果严重，因此为保证超高层建筑的消防安全，项目部多次组织消防演习活动，落实超高层建筑消防措施，消除火灾隐患，提高消防和避险意识。

由于工程为超高层工程，4号楼44层以下各层正在进行装修施工，精装修抹灰及机电管线铺设，44层以上进行二次结构砌筑及电梯机房施工。由于4号楼

全面进入精装修阶段，分

包较多，为保证安全施工，

自节后复工以来，项目部分

批次组织了二十余次安全

进场培训，外施人员进场800

余人。此外，项目部还组织

开展了多项日常安全生产

教育、个人素质养成、施

工技能培训等专题课程，使

农民工的法律意识得到了

不同程度的提高，现场打架、

斗殴、赌博等不文明现象

基本杜绝，遵章守纪、文

明施工蔚然成风。同时，为

落实项目安全规范管理，

项目部还将施工现场进行封

闭式管理，进出场采用刷

卡的方式，无卡无证人员

一律不得入场。

项目部在紧抓安全管

理的基础上，不断完善项

目安全生产管理制度，全

面落实安全生产责任制，

用责任筑牢安全生产防

线，确保工程收官之年安

全生产工作平稳受控。