

你的美丽，我们不减半分

——一公司第七项目部拓展上海市政市场系列报道之二

王 田

上海邻近江南，冬天的上海很清丽，晴天的时候阳光洒在地面，风微微吹动，明净中自有一份爽快。同时，上海又是繁华的所在，拥有精巧别致的建筑，璀璨华丽的夜景。在这里施工，如何让大开大合的施工场面不破坏城市原有的画风是一公司第七项目部一直以来的追求。

“上海是位繁华的贵妇人，文明施工要求很高。我们的高架施工属于先破后建，在这位‘贵妇人’面前我们要全力装点好自己，让她的美丽不失色。”谈到多年文明施工，项目书记何学杰颇有体会。

首先要给工程穿上件“好衣服”。虹梅南路高架工程是连接上海市区和南郊的交通要道，施工区域社会经济发达。工程开工之际，围挡设置变成了首要问题。原有的彩钢板围挡容易掉漆生锈，斑斑点点，使用久了还会卷口，路过的行人车辆很容易被划伤。考虑到这些因素，项目部果断放弃原有的围挡方案，通过对比，咨询市政部门，确定使用PVC材料围封的新方案。围挡建好后，没过几天就灰头土脸，原来路上的车流量大，刮风下雨又是上海地区的平常天气，整洁围挡变成了城市的污点，项目部立即决定安排人员清洗。

“天天看你们进进出出，说说笑笑，我看你们这一身工装还不如外面的围挡靓丽了。”路边商店的王老板遇到施工员就打趣地说。“那是，这围挡可是我们‘宠’出来的，每天都给他‘洗澡抹油’，能不靓吗？”

“看到咱们装配式作业平台获奖的消息了吗？”

“看到了，获得中国交建‘五小’创新成果铜奖，是一航局唯一一个获奖项目呢。”不一会儿，获奖消息传遍项目部。二公司青岛地铁五工区项目总工刘松旺不禁感慨道：“当初作业平台的发明与改良颇费周折，但我们做到了。”

这要从高架墩柱施工说起。作为青岛地铁13号线首根墩柱，没想到施工一启动，便遭遇“拦路虎”——脚手架屡次交验不合格。众所周知，城市轨道交通施工中高空作业是最大风险源，对脚手架作业标准异常严苛。“这一次的脚手架施工不符合规范可真是急死人了，眼看着墩柱不能施工，光在这拆装脚手架了。”技术员小田急得直跺脚。

“改良应用新式作业平台”的念头先在刘松旺脑中滋生开来。

为改良应用新式作业平台，他罗列了架手架整改问题清单，并一一找到解决方式：增强零部件间连接的牢固性，解决步不规范、矮空的难题……按照设计方案，协作队伍现场焊接起一个“庞然大物”，虽然稳固性和安全性增强了，利用率却不高，只能满足眼前施工。

“不合适，再改进！”刘松旺的倔劲上来了，经过反复研究试验，最终确定新型装配式作业平台采用钢结构加工，由人工搭设改为机械拼装。

然而，装配式作业平台的改良应用没有让大家兴奋多久，施工发现平台“回”型太大，操作台距离墩柱太远，还要搭木板施工，使用相当不便。

“不合适，再改进！”项目部根据承台最小尺寸量身打造，这样一来，即使承台再大也能放得住。

刘松旺介绍：平台设计以墩身最高14.5米考虑，采用8节16米型钢支架为模板，由框架、踏步、作业平台、栏杆等主要部件组成，每层高度2米，分为四块，其中侧支架2片，楼梯支架1片，施工时将4片用螺栓连接成为一整节，成“回”型，施工时可根据需要自由组装。在节与节之间用螺栓连接，操作平台内外均设置栏杆，有效保证作业人员高空作业安全，另外在外围设置密目网，悬挂安全警示标识，充分满足文明施工需求。脚手架组装完成后可整体吊装，非常适合高架施工中相邻墩柱间的倒运。

“作业平台直接坐在桥墩下方的承台上，有效利用承台结构，满足脚手架整体稳定性的同时，还能确保牢固安全，是一个绝佳的设计。”业主看到后不禁夸赞道。

这不，在中国交建第二届青年论坛中，评委一致认为：装配式作业平台直面施工生产中的实际问题，提出专业的解决手段和方法，具有很强的针对性和可操作性，有很强的推广应用价值。成果虽“小”，但作用却不容小觑。



工程速览

■ 1月17日，二公司中标通扬线姜堰段航道整治工程航道施工项目(HD5标段)，中标额9893万元，工期730日历天。(张敦飞)

■ 1月11日，五公司承建的锦州港三港池东岸疏浚工程顺利通过第三方检测单位验收，实现了交付使用。(姜鹏)

■ 1月14日，三公司承建的茂名市防波堤工程正式合龙。(单岩)

■ 1月16日，二公司承建的盐城港滨海港区南区液体散货码头一期工程(陆域形成)完成预验收。(王泽浩)

■ 1月18日，二公司承建的即墨中交·中央公园项目如期顺利完成回迁房交付。(建安)

■ 近日，三公司承建的金龙湾水上旅游项目E区填海工程沉箱全部安装完成。(鞠春鑫)

随着工程的推进，地基开挖造成的土方裸露又成了问题。

“上海天气热，起风的时候原本可以凉快一些，现在尘土飞扬的，水果上一层土的，都没人愿意买了。”水果店的赵阿姨有几天逮着穿工装的人就要教育一番。大家觉得有些委屈，可是毕竟影响到了人家生意，只能红着脸道歉，一边买一些水果疏解赵阿姨的烦恼，一边联系洒水车马上到位降尘。可手机那端的回答却是已经洒过好几遍水，再洒路面就会变泥泞，影响人员车辆施工。

这个棘手的问题让现场调度张琪一度很头疼，洒水不成，全盖上木板也妨碍施工。经过不断地翻看资料，了解其他工程对策，密目网渐渐进入了他的视线。这种网轻薄密实，而且容易铺盖收起，正是抑制扬尘的优质材料。张琪马上买来密目网进行测试，苫盖了几处裸露土方。起风的时候，他站在场地，看着一阵阵的风吹过密目网，土尘却安分地被阻隔在里面，“当时真想在这绿油油的网上打几个滚，太实用了。”张琪回忆当时的场景还是很兴奋。

现场扬尘的问题解决之后，道路周边的居民商户感受到了项目部的诚意。施工员们再次路过赵阿姨的水果店时，她也为先前的责备不好意思，“来，阿姨给你们半价。”

为了尽量减轻后续施工对居民、环境的影响，项目部

成立了十人文明施工小分队，平时负责渣土外运、便道清理等工作。刮风下雨的时候，他们就冲在前面，披上雨衣，带上抽水机处理路面积水；遇到夜间架梁就整夜守在路口，引导车辆绕行。为此还为居民区建了一座停车场。

“真没想到原来的垃圾场变成了停车场！”居民区的张先生对这一设计赞叹不已。“我们这里是老社区，红梅南路高架开工后，道路拓宽拆除了部分建筑物，留出的一块空地，不知是谁第一个往那边倒垃圾，之后就慢慢变成垃圾场，看得着实碍眼，一天下班回来发现垃圾不见了，周围还竖起了PVC板，还以为居委会终于整顿了，后来一问居委会，原来是施工队派车拉走垃圾，整理出来的。”

“这垃圾堆在那里，很影响市容市貌。”文明施工小分队成员、项目部安全员闫新月在日常巡视发现了这个“污点”。项目部马上联系居委会，正巧他们也正发愁这事情，双方商议后一拍即合，决定将这一块空地整理成为居民的停车场。垃圾清走了，调来的机械进行了土地平整，停车位也划好了，进出留了两个门。“你们真是贴心的施工队伍！”居委会送来锦旗的时候不住地感谢。

“无论在哪里施工，我们的目的就是创造一个更畅通美好的环境。在大都市施工，我们希望施工现场可以成为绿化城市的点缀，成为她美丽的一部分。”项目经理陈国忠说。



1月17日，一公司第十六项目部承建的天津港大港区新建通用泊位码头和堆场施工通过交工验收。

田铭 韩毅 摄影报道

青岛地铁13号线灵山卫停车场地下主体结构封顶

本报青岛讯(通讯员徐冰于超)1月15日，二公司承建的青岛轨道交通13号线工程灵山卫停车场项目圆满完成最后一块顶板梁混凝土浇注任务，地下主体结构顺利封顶，标志着灵山卫停车场项目地下主体结构全部完工。

灵山卫停车场自2015年3月2日开工以来，历时685天。期间工区克服了征迁影响、图纸滞后、高大模板攻关、冬雨季施工等困难条件，累计开挖土石方60万余方，最终将建筑面积4万多平方米、总结构混凝土体积7万立方米的灵山卫停车场主体结构顺利完成，并取得了“全国建筑业绿色施工示范工程”、“山东省市政工程安全文明工地”等荣誉称号。



近日，四公司第十四项目部承建的灵山安置区一期工程小学主体结构封顶。杨超群 李佳佳 摄影报道



截至目前，港珠澳大桥西人工岛建设已经初具规模。岛上主体建筑施工进展顺利，岛面施工全面展开，西人工岛建设进入“冲刺”之年。

乔晓辰 董永贺 摄影报道

1月15日，二公司承建的徐州至上海运河航线举行首航仪式。

张玉辉 摄影报道

企业平台化 职工创客化 开辟科技工作新局面

——关于科技工作引入互联网思维的思考

李增军

技术的进步、社会的发展，推动了科技创新模式的嬗变。加快实施创新驱动发展战略，顺应“互联网+”时代大融合、大变革趋势，充分发挥互联网应用创新的综合优势，激发广大职工和所属单位的创新活力，营造全员创新的良好环境，推动各类要素资源集聚、开放、共享，提高资源配置效率，已成为当前企业科研体制改革的主要方向。

面对新形势新要求，以公司科研现状来说，尽管基本满足发展需要，但仍存在一些问题。一是知识产权保护不力。目前侵权成本低，维权成本较高，一定程度影响着企业技术创新工作。二是资源配置效率不高。科研人员岗位固定，不利于及时掌握生产一线技术需求；设备仪器等科研资源配置固定，限制了研究院所以外的广大技术人员开展科研工作。

要解决现实问题，实现创新发展，必须顺应国家科技政策调整，坚持问题导向，多方面入手改革科研机制体制。

一是从科研组织入手，引进众智思维，重视新型科研团队建设，注重培育长期合作的研发团队，逐步改变以院、所、室等固定建制形式构建科研团队的单一科研组织形式。同时，改变实验室基础设施公用化程度低的现状，创新实验室运行机制，增加其社会化公用化服务职能，使其服务于有需求的科研团队而非只服务于实验室自身所承担的课题。取消对科研团队拥有的科研设施考

察，只要其能够通过社会化服务获得有条件的实验室支持与合作即可。

建立科研人员同设计施工技术人员岗位互换机制，形成技术人员带着问题上来搞科研，科研人员带着成果下去搞转化的良性循环机制。尝试建立课题组长负责制，发挥其引领和攻关能力，加大其管理权限，不断提高科研成果水平。

二是结合互联网众享思路和做法，建立成果转化利益分配机制。虽然说肉烂在锅里依然还是肉，但只有盛到碗里、吃到肚子里，它的营养才能变成能量和动力。成果转化如果缺乏有效的利益驱动、保护和分配机制，就很难实现科研工作价值。要注重机制创新，建立“谁研发谁转化，谁转化谁受益”的利益驱动和分配机制，改变目前普遍存在的‘重视课题的完成、重视成果评价、轻视成果实际作用的发挥、轻视成果效益的实现’的心态。

三是建立全覆盖的知识产权战略，对公司专有技术实行全面保护，做到储备性特有技术严格对社会保密，成熟实用的专有技术实行专利保护。建立企业间和企业内部知识产权的确认和有偿流转机制，激发各单位创新独有技术的热情，为各单位合作研发提供制度保障。同时明确权属单位和个人，使所属单位间及其与外部单位之间的合作研发和成果分享“有法可依”。

四是着力科技人才培养。注重人才梯队合理化建设，强化高端专业人才培养；建立专业化的现场技术管

理人才队伍，提升技术管理人员整合技术资源(专业技术和专业技术人员)为我所用的能力；建立专业人才梯队薪酬制度，打通人才平行上升通道，打破行政职级定薪资的单一薪酬体系，激发创新热情；建立公司和所属单位两级专家库，形成对人才专业方向和成长通道的规划，稳定人才成长预期，满足企业长期的人才需求。

五是尝试以众筹方式征集部分立项项目，通过互联网平台，组织开放式团队开展研发，以取得的成果占比确定成果利益分配比例，以科技奖励和科技成果有偿转让方式实现成果价值和分配。鼓励自发组成团队开展科技创新活动，创造万众创新氛围。

六是发挥企业技术中心在制定科技政策、引领研发方向、协调资源配置和组织开展重大课题研究等方面的重要作用。应注重体制机制研究，适时推进分中心建设，发挥企业技术中心的资源配置和协调管理职能，实现科技资源的高效配置和利用。

七是构建低成本、便利化、全要素、开放式的众创空间。鼓励科技人员利用公司平台开展创新创业活动，在实现自我价值的同时为企业发展做出贡献。营造创新创业文化氛围，积极倡导敢为人先、宽容失败的创新文化，树立崇尚创新、创业致富的价值导向，大力培育企业创客文化。

我们应积极努力，抓住新的发展机遇，实现新时期创新发展。

