



总第11810号 国内统一刊号:CN33—0018
 邮发代号:31—2 热线电话/传真:(0571)88852349
 电子版:www.zjgrrb.com
 E-mail:alan0104@163.com
 地址:杭州市学院路107号楼718室 邮编:310012

“盛世莲花”明年就将迎来她最高光的时刻——第19届亚运会在这里开幕。项目经理赵纯阳:

30年磨一剑 只为最华丽的绽放

■记者雷虹

德国哲学家谢林把伟大的建筑比之音乐,说“建筑是凝固的音乐”。从杭州钱江新城城市阳台眺望钱塘江对岸,那朵形态犹如盛开的睡莲的建筑——杭州奥体中心主体育场,无疑是矗立在那片天宇间一首最动听的乐章。年初,中国建筑业协会把2020年中国建设工程质量最高成就奖“鲁班奖”颁给了这朵“盛世莲花”。而明年,这里也将迎来她最高光的时刻——第19届亚运会在这里开幕。

那么,谁是这朵“盛世莲花”的建造者?在这座美丽建筑第一层的一个入口处的一面墙上,有一块永久石碑,上面镌刻着这样的信息,施工单位:中天建设集团有限公司;项目负责人:赵纯阳。

赵纯阳用30年的执着追求,终于铸造了属于他个人,更属于世界、属于中国、属于杭州的这一座美丽建筑。



赵纯阳

赵纯阳的底气

赵纯阳来自我省著名的建筑之乡——东阳巍山。

在巍山老家,赵纯阳一直珍藏着两件沾染了许多灰渍和墨汁的旧衣服,母亲每次看到都摇头,说扔了吧。赵纯阳不舍得,说:“没有这两件衣服,就没有我赵纯阳的今天。”

赵纯阳1992年从金华市城乡建筑学校毕业后,去的第一个工作点是“中天”上海工区兰花新村项目。

那时,项目部安排他当施工员,主要是根据图纸安排并督促工人按图施工。他的师傅金莫文发现,自己的这个徒弟看好图纸布置完工作,从不闲着,每次都跟着民工们去干活,一开始是学放样测量,后来是支模、扎钢筋、焊接、砌砖、抹灰等,样样学,样样干,与民工们有说有笑,打成一片。那身专门买来当工作衣的绿色便衣每天都像从石灰池里捞出来一样,满身汗渍、灰渍和放样时染上的墨汁。

“那段岁月累并快乐着。”赵

纯阳说。几个项目跟下来,他不仅放样、支模、砌砖、抹灰、扎钢筋、电焊样样精通,还掌握了建筑工地里的“奥秘”,他也逐渐了如指掌。

因为好学上进和良好的工作能力,工作不到两年,赵纯阳就挑起现场生产总负责的担子,成为项目总施工员。

又是七八年项目一线的磨炼,赵纯阳有了干更大事业的资本。2000年,他转型承建土建工程,开始项目经理的生涯。

他承建的第一个工程,是地处杭州德胜路的清水公寓A组团两幢多层框架结构住宅,建筑面积只有1万多平方米,工程款总共六七百万元。就是这样一个现在看来毫不起眼的工程,赵纯阳没有半点马虎。比如,他考虑到大部分工人文化水平较低,来自农村,没有干过建筑,也不了解城市,就特别加强了对工人质量、安全、文明施工管理工作的重视。

这个项目曾经是一个难啃的硬骨头,按正常,工期需1300天左右,但合同工期却只有800天,而且工程当时是以最低价格中标,利润空间基本没有。干还是不干?让谁去当这个项目经理?

当时“中天”时任总裁卢国豪也十分为难。他把爱将赵纯阳找去,如实把工程难度和公司信誉等问题摊给赵纯阳,“如果你有能力把这些困难都解决了,对你将会是

个极大的提升机会。给你半个小时考虑。”思考了才三分钟,赵纯阳就给出了自己的答案,“接!而且一定保质保量!”

“那时我年轻,想着以后总会有赚钱机会。”赵纯阳不否认自己年轻的资本,但大家的感觉是他有干事的自信和担当。

结果,赵纯阳带领团队,698天完成工程,比合同工期还早了102天。而且,就在这个项目上,他把“将民工学校建在项目上”的设想变成现实。为此,建设部人事教育司、省建设厅等有关部门多次前来考察、观摩这里民工学校的开展情况。2006年12月9日晚,中央电视台新闻联播节目还用较大篇幅专题报道了这个建在项目上的民工学校。

2008年,杭州高新产业大楼被评为浙江省“钱江杯”优质工程,2009年,又评上了“鲁班奖”。

从2001年至今,赵纯阳年年获中天集团贡献奖和重大贡献奖,2003年起,他连续被评为杭州市优秀项目经理。

攻坚克难,铸造“盛世莲花”

赵纯阳至今仍清楚记得10年前的那一天,“中天”在杭州满陇桂雨召开集团全国项目经理会议,“中天”中标杭州奥体中心主体育场建设的消息传到会场,全场沸腾。

这个项目是建造一座拥有8万多个观众席的特大型特级体育场,也是继北京“鸟巢”之后,国内可容纳人数规模位居第二的体育场。“中天人”知道,一北一南两座

特级体育场,必将成为中国体育场馆领域的两座丰碑。中标这个项目,“中天”的发展将翻开崭新一页——从此,“中天”将高起点介入国内所有体育场馆的建设。

集团总工程师蒋金生带着赵纯阳立即兴奋地驱车赶到钱塘江边。等在那儿的杭州滨江奥体建设指挥部总工程师王靖指着钱塘江边一望无际的野芦苇对他们说,“这就是你们的项目!”

2010年钱塘江畔的滨江,到处是一人多高的野芦苇和隐藏在芦苇、草丛中的甲鱼塘,现在,环绕杭州奥体博览中心的一条河名叫“七甲河”,地如其名,就是养甲鱼的地方。

兴奋很快退去,“随之而来的巨大压力”,赵纯阳说,建这么体量的体育馆,“中天”没人干过,甚至连会环形体育馆测量放样的人都找不到一个。

“团队怎么建?我们到处打听,到处求贤。”

精诚所至,金石为开,国内建筑行业的泰斗、翘楚——中国工程院院士叶可明等都被请来,作项目的顾问。项目总工程师、项目执行经理等团队关键人员也陆续到位。

天将降大任于斯人,对于项目团队人员,赵纯阳一一谈话,压担子,提要求,予权力,委信任。

事实证明,在赵纯阳的带领下,奥体中心主体育场项目团队是一支作风十分过硬的团队。

作为项目执行经理,金国跃在杭州奥体中心主体育场项目一

待就是4年。金国跃有个习惯,每天清晨4点半就会来到项目部“走场”,他把每一个需要提醒的部位都记录在笔记本上,在早会上与各班组一一交底。4年下来,十几个班组轮番进场,近千名施工员纷至沓来,金国跃手中的那本笔记本也更换到了27本。

项目总工程师李扬是教授级高工,华南理工大学博士,面对一项又一项的技术难题,他带领技术团队展现了超强的学习和攻坚克难解决问题的能力。比如,杭州奥体中心主体育场地处钱塘江岸,空气潮湿,碱度很高,项目结构必须按100年耐久性混凝土设计。百年混凝土对砂石要求极高,项目团队就特意从江西引进赣江沙;百年混凝土入模温度控制要求严苛,项目不惜投资1000多万元,现场建立专供的混凝土搅拌站和冰库,并采取对骨料遮盖防晒、加冰搅拌的措施,控制入模温度。夏季高温时段,每天耗冰2~3吨。

体育馆大跨度钢结构罩棚为大悬臂空间异型结构体系,最大悬挑达52.5米,异型节点繁多,空间弯曲构件施工难度很大,怎么办?赵纯阳与项目团队一起想办法。当技术团队提出引进当时国内尚未有实际应用的建筑工程BIM技术,以数字化仿真,深化支撑与吊装施工方案时,赵纯阳立即表示支持,“只要工程需要,花钱都是值得的。”李扬说,跟赵纯阳的沟通从来没有障碍,“他都懂”。

在杭州奥体中心主体育场项目上,团队攻克形成了国家专利15项、国家与省级工法5项、国家级QC成果1项。项目获得中国建设工程“鲁班奖”、中国钢结构金奖、全国优秀装饰奖、全国建筑业绿色施工示范和住建部科技示范工程、全国四星级管理现场、全国工程建设优秀QC小组、浙江省科学技术进步奖、浙江省优秀设计奖、浙江省优秀质量管理小组、杭州市十佳优秀民工学校等大堆荣誉。

在“鲁班奖”中传承建筑精髓

如今,驱车经过杭州钱江三桥,李扬的脑海里还是会浮现起当年项目部热火朝天的工作景象。如今,他已转型,转战成为杭州农都综合体的一名项目经理,像当年赵纯阳一样,将承担起综合指挥建造大型项目的重任,而不仅仅分管其中技术一块。

李扬说,十分庆幸与赵纯阳共事,一个好的项目下来,能学到的东西太多了。“不说在奥体中心主体体育场项目上,我们攻克形成了国家专利15项、国家与省级工法5项、国家级QC成果1项,在赵纯阳经理的言传身教下,自己解决问题、处理细节、综合管理的能力都得到了全面的锻炼和提升,也更有了担当项目经理的勇气和自信。”

竹永良进入“中天”已有10个年头,一人公司他便分去了“大莲花”项目。他深有感触地说,在“大莲花”项目上,他收获了一生受用的宝贵经验,“精益求精,注重细节,全身心投

入,经典就是这样创造出来的。”

泥工卢方军以前也在别的建筑公司待过,但他说奥体中心项目让他学到更多。现在,他已养成进施工现场必须戴好安全帽、不能打赤膊,不能向下抛投物品等习惯,心里也更有质量意识,“每个人的工作质量好了,才会有一座建筑的整体质量。”卢方军表示他牢牢记住了赵纯阳常对他说的话。

人人重视质量,人人精益求精,精细化管理,成就了精品“盛世莲花”,也成就了赵纯阳和其他一大批参建人员,他们说,不管过去多久,他们都可以骄傲地指着那个伟大建筑说,“这是我建的!”

国家创设中国建设工程“鲁班奖”,目的在于创造经典,传承建筑精髓,弘扬工匠精神。赵纯阳30年磨一剑,促成“盛世莲花”的华丽绽放,也让建筑精髓和工匠精神永远凝结在那座美丽的建筑上,永久矗立于浩浩荡荡的钱塘江畔。

链接

亮点纷呈的“大莲花”

杭州奥体中心主体育场,位于钱塘江南岸的奥体博览城,是一座拥有8万多个观众席的特大型特级体育场,为浙江省重点工程和地标性建筑。杭州奥体中心被选定为第19届杭州亚运会的主场馆,其形态犹如一朵盛开的睡莲,被人们亲切地称为“大莲花”。落成后,“大莲花”与“鸟巢”南北呼应,彰显着中国的奥林匹克精神!

亮点一:百年混凝土

由于地处钱塘江岸,空气潮湿,碱度很高,项目结构必须按100年耐久性混凝土设计。

百年混凝土对砂石要求极高,

项目团队特意从江西引进赣江沙。

百年混凝土入模温度控制要求严苛,项目团队投资1000多万元,现场建立专供的混凝土搅拌站和冰库,采取对骨料遮盖防晒、加冰搅拌等措施,控制入模温度。夏季高温时段,每天耗冰2~3吨。

一系列行之有效的措施,换来混凝土成品的良好质量,即便是和“鸟巢”相比,“大莲花”也有过之而无不及。该课题获得了浙江省建设科学技术奖。

亮点二:大跨度钢结构罩棚

项目大跨度钢结构罩棚,为大悬臂空间异型结构体系,最大悬挑达52.5米,异型节点繁多,空间弯曲构件施工难度大。

技术团队于浙江省内率先应用BIM技术数字化仿真、深化支撑与吊装施工方案,确保了施工质量。该课题获浙江省建设科学技术奖。

亮点三:超长弧形现浇混凝土结构看台

超长弧形现浇混凝土结构看台是本项目的特点之一。其平面呈弧形变化,立面呈高低变化,上部看台环梁、V型柱梁、阶梯形板等构件的精准定位、支模难度极大。

团队通过计算机对支模系统、形状规格等进行预排版,确保控制精度和施工安全。

亮点四:超高、超重变截面劲性环梁

杭州奥体中心主体育场工程设计新颖、造型独特,宛如钱塘江边一朵绽放的“莲花”,是生命和活力的象征,无论是外形上独有的花瓣肌理,还是内部高规格的体育场配置,都凸显了杭州奥体中心惠秀中的气质。



中心足球场实景。



钱塘江畔盛开的“大莲花”。