田宝新

国家速滑馆项目安全总监

安全管理就是按最严的标准一刻不能放松

□本报记者 余翠平 文/摄

"安全施工重于一切呀。我这每 天就是在工地现场'挑刺',老发脾 气,很少微笑。"北京城建集团国家 速滑馆项目副经理、安全总监田宝新 感慨地说。田宝新,长着大高个,脸 色看着红润,一脸严肃的表情,随着 话匣子的打开,田宝新展现了他外冷 内热的性格特质。

基建工程兵转业的田宝新干了一辈子工程,他参加过奥体中心的建设,参加过2008年北京奥运会北京奥林匹克篮球馆的建设,然后参加了冬奥会国家速滑馆的建设,他在这两年里基本是紧绷着弦儿。

"你说这么大的工程交到我们手里,我又负责安全工作,心里压力能不大吗?"田宝新说,土方施工、结构施工、钢结构施工、索网施工时的。像土方施工时,每项施工时的。像土方施工时,机械安全作业管理、扬尘管理是重点,结构施工时脚手架的安全施工管理是重点;后面的钢结构施工、屋面施工时,高处安全作业管理和机械安全管理则是重点。每一项安全管理内容他都会事无巨细,处处亲力亲为,只有确保安全到位,他悬着的心才会稍微松快会儿。

2018年11月15日上午9时,两段 长181.9米、宽40.5米的环桁架如同 "巨龙"盘踞在东西车库顶板,即将与已原位拼装成形的南北两侧环桁架 "会师"。此前,项目部已对环桁架、滑移胎架、滑移轨道、轨道支撑架等滑移方案进行严密的模拟仿真计算,在平行施工思路下,东西两侧各2750吨重的环桁架将分别分两段滑移到位;如此一个"庞然大物",在下滑移轨道滑移一定距离后,得严丝合缝地过渡到上滑移轨道,如果在对接时有高差,可能会卡住推不动,安全风险极大!

"看不到检测数据,我坚决不签字。"田宝新坚定地说。准备滑移的这天,滑移检测数据已经出来了,可纸质版的还没拿到现场。直到有关人员把检测数据交到田宝新的手上,田宝新看到了检测数据,确认无误后,才在审批方案上签了字。

"当开始滑移后,那轰隆隆的巨响震得地面仿佛都在颤动,虽然我们对每一个连接点都做过了监测,也都合乎安全标准,但是万一出问题,那后果简直不可想象,我的心快提到了嗓子眼儿……一直到安全滑移成功,我才松了口气,感到无法用语言言说的喜悦。"田宝新字字铿锵告诉记者。

"这个地方有问题!" 2020年5月 16日上午10点30分左右,田宝新像往 常一样在现场巡视检查,当他巡视到 国家速滑馆项目首层S3段时,发现现



场正在进行结构预留洞口浇筑完成后的拆模作业,当现场施工人员完成拆模作业要离开现场时,田宝新叫住了工人,他指着地上一块500mm×300mm的方形结构地面说:"这是个洞口,需要做防护!"

经过查验后证明田宝新的判断是 正确的,现场安全管理人员见状赶紧 命令工人找来钢筋做成钢筋网片将洞 口防护上,上面再用盖板封闭严密, 固定牢固!原来那个地方本来是一个 预留洞口,打混凝土的施工水泥浆顺 着模板缝隙流进洞口模板里,在上面 形成了一层厚厚的水泥硬壳,从外表 看跟其他部位一样,就是混凝土地 面,如果不仔细观察根本看不出来, 如不是田宝新发现,可能这一个小小 洞口就是一起严重的安全事故!

这两年来,田宝新休假的时候很少,每天连续十几个小时盯在现场都

是工作常态,很多时候他每天除了睡觉,就是在工作,就在2020年10月中旬,他因为头晕住了院,在诊断说明书上,病症共有10条,分别是后循环缺血、腔隙性脑梗死、高血压2级极高危组、冠状动脉粥样硬化性心脏病、二型糖尿病、动脉硬化、高脂血症……"您看着我挺壮实的,没想到我这么多病吧,嘿嘿。"住了半个多月医院,病情稍微稳定,田宝新就出院重新回到了国家速滑馆的现场。

"虽然现在已经进入工程收尾阶段,但是安全管理一刻不能松懈呀。" 采访刚一结束,田宝新就投入了工作中,他的背影高大壮硕,谁能想到他 是带着那么多病症坚守在岗位上。采 访全程,他没有发表一句感慨,也没 有诗意的赞叹,言辞朴实,还有些严 肃,但是他兢兢业业的爱岗精神还是 深深感染了记者……

苏振华

国家速滑馆项目技术质量部副部长

把工程做到极致是一种顶级浪漫

□本报记者 博雅

1990年出生的苏振华看上去比实际年龄要小,甚至还有点腼腆。然而,自从2016年研究生毕业进入城建集团以来,他至今已经参与过大兴新机场和国家速滑馆两大国家重点项目建设

作为北京冬奥会标志性工程,国 家速滑馆令人惊奇的建筑设计,备受 世人关注。而项目技术和科研创新正 是苏振华的工作方向。此次, 国家速 滑馆率先采用全国首例弧形预制看台 板, 其精准的安装精度和完美的弧线 是大家交口称赞的创新之一。而这看 似简单的设计,实际上却是科研难度 不小。"每一块看台板所需安装的位 置是唯一的,因此,在工厂生产出来 时,每一块预制看台板端头都添加了 一个二维码, 重量、尺寸、吊装位 置、生产日期,工人只要扫一下二维 码,所有信息便能一目了然。"苏振 华说,国家速滑馆共有预制构件1191 块,预制看台板从2008年鸟巢的"以 直代曲"发展到如今的"弧形预制", 是城建人的科研和智慧的成果。10年 前,北京城建集团国家体育场项目团 队引领研发出了清水混凝土看台板。 10年后,看台板的预制技术有了进一 步突破。这些预制看台板的设计、生 产、吊装,都由当年国家体育场看台 板原班人马操刀。

"不仅如此,看合板的原材料使用也是暗藏巧思。"苏振华介绍说,速滑馆共有654根混凝土灌注桩,为保证工程质量施工过程中每根桩都需要剔凿桩头,这样就产生了大量的废旧混凝土。一般这些废旧混凝土都作为建筑垃圾被处理掉,而在预制看台板设计、生产过程中,项目部积极响应"绿色办奥"理念,将部分废旧桩头加工成再生骨料,用于非主要受力构件——预制看台板的加工生产,这样就实现了建筑垃圾的"变废为宝",以及对资源的循环利用。

"预制看台板不仅是建筑造型和精细化加工的进步,再生骨料技术在国家速滑馆预制看台板加工生产的落地,更体现了近年来在科技发展的背景下,我们国家可以摒弃粗放式的生产方式,用更科学更绿色的技术去实现工程建设的可持续。"苏振华说,让建筑走在环保的路上,这是他的理想。

做施工方案、研究图纸、进行科研总结、梳理项目存在问题、给工人交底……这些工作内容就是苏振华的



日常。每天,他都在这样的各种问题中循环地忙碌着。由于国家速滑馆建筑造型独特、结构复杂,涉及到的专业多,且有大量新技术是国内乃至世界首次采用,可以说,是边施工边科研去解决一些实际问题。为此,国家速滑馆项目自开工以来,苏振华已经在项目驻扎了将近三年。期间,除了每年春节,平常几乎没有休息日。"大概回过四次山西吧,也都是一两天……"说话间,苏振华不由摆弄起手指数起了回过家的日子。

今年春节,因为疫情,对于一些行业来说可以适当休息,但是对于苏振华他们项目技术人员来说,不仅要投入到工程现场的防疫工作中,也要在这个关键时期去梳理不同专业之间的图纸和配合问题。"从春节正月初五一直到现在基本就没有休息过。"

采访中苏振华告诉记者,说工作不辛苦是不现实的,工地有的总是尘土飞扬和冷漠的建筑,有时候心里也会有落差。"既能仰望星空,又能脚踏实地",这是一位领导曾经对他们工作的总结。想到这句话背后的意义,苏振华就又满腔热血的投入到了工作中。

"冰丝带不仅富含大量中国建筑业的新技术,更是中国第二批奥运建筑的代表,能参加其建设对我来说何其荣幸。所以,我认为踏踏实实在生产一线,与伙伴们一起奉献青春,贡献智慧,也是一种极致的浪漫!"采献中,苏振华满怀感慨,家人在电视等报道中看到冰丝带的相关报道也总是很激动、很骄傲,有的看到报道后还会专门打电话过来问"电视中的是不是你们项目、有你没有?"这个时候,所有的辛苦都释然了。