

深圳路桥

SHEN ZHEN ROAD & BRIDGE GROUP

5

2017年
总第38期

用“工匠精神”为青春筑梦

表彰“优秀青年” 呼唤“工匠精神”
路桥集团 2017 年度“十大优秀青年”
传承工匠精神 做路桥新青年
以预防性养护为抓手 确保隧道安全畅通





深圳路桥集团

SHENZHEN ROAD & BRIDGE GROUP

深圳市路桥建设集团有限公司是一家以“市政、公路工程施工为主，相关产业协同发展”的全资国有的多元化集团公司，注册资金 3.05 亿元，属于城市基础设施建设和经营企业，是深圳市市政建设行业重点骨干企业和主导力量。

集团公司现有员工 1100 多人，拥有市政公用工程施工总承包壹级、公路工程施工总承包壹级、土石方工程专业承包壹级、路基专业承包壹级、桥梁工程专业承包贰级、房屋建筑工程施工总承包贰级等资质，并先后通过 ISO9001 质量体系、OHSAS18001 职业安全健康管理体系、ISO14001 环境体系认证、GB/T50430 建筑施工质量管理体系和国家计量合格认证。下属公司具备城市照明及电器安装、桥梁检测、绿化施工、沥青生产、劳务管理、物业管理等专项业务资质。集团公司资产优良、技术过硬、项目管理能力突出、设备实力雄厚，有 680 台（套）各种先进的大型专业设备。

深圳路桥集团以创优质工程为先导，本着“承一项工程，建一个精品，树一方信誉”的宗旨，树目标、靠技术、重管理，凭借优秀的施工管理能力和专业技能，多年来，积极参与市内外各项工程建设，业务遍及 10 多个省份，先后完成市政道路、公路及其它城市基础设施等中大型建设项目上百个，并有多个项目获得了国家、省市样板工程的称号。

深圳路桥人有着同一个目标——矢志打造深圳唯一、行业领先的集城市市政交通基础设施“养”（养护看管）、“修”（维修改造）、“保”（应急保障）、“建”（工程建设及管理）、“投”（BT/BOT、投资开发和新兴边缘产业）于一体的专业化、信息化、管理型现代城市综合服务商。✘



Preface



用“工匠精神”为青春筑梦

文 / 本刊编辑部

五四青年节，一个让无数青年无比敬仰的节日。青年人，是社会上最富有朝气和梦想、最富有创造性和生命力的群体，他们是标志时代的最灵敏的晴雨表，时代的责任赋予青年，时代的光荣属于青年。今天，我们要传承五四薪火，需要用工匠精神做引领。

所谓“工匠精神”，就是专注敬业，一丝不苟，精益求精，至臻完美。中国具有悠久的手工业传统，工匠从来不曾消失。从2015年央视纪录片《大国工匠》，到去年年底公映的电影纪录片《我在故宫修文物》，让我们看到了一群技艺超群的一线技术工人，为他们的执着而感动，为他们的坚持而钦佩。

对于什么是“工匠精神”，千人有一千解，但有两个核心元素不可或缺：精雕细刻和精益求精。工匠精神无非“认真”二字，大凡有工匠精神支撑的企业与产品，一定是有美誉度的。比如瑞士的各类名表、奥地利的施华洛世奇水晶都是工匠精神的体现，至今驰誉全球，经久不衰。细品历史上的“百年老店”，无一不是凭着“慢工出细活”的态度走向今天。

“工匠精神”代表着一个时代的气质，坚定、踏实、精益求精。近几年来，路桥集团为刚毕业的大学生们提供了很多发展的舞台与空间，鼓励广大青年员工敢于想事、敢于做事、敢于胜利。作为年轻人要挑起集团改革发展的大旗，就必须根除浮躁心理，真正让工匠精神植根于心里，为青春梦想护航。

弘扬工匠精神，年轻人就要爱岗敬业。企业靠员工做强做大，员工靠企业立足养家。路桥集团是我们的安身立命所在，敬业就是要立足岗位做好本职工作。世上最难的事，莫过于认真坚持。路桥年轻人无论从事哪个岗位，都必须敬业；只有始终敬业，才可能成就一番事业。我们爱岗爱企，忠诚敬业，最终受益的人是自己。

弘扬工匠精神，年轻人就要严谨做事。古人云：“天下大事必做于细。”要把我们的各项工作做好，既要雷厉风行，又要严谨细致。不因雷厉风行而失之于粗心，也不因严谨细致而失之于拘谨。所谓“做人要严于律己，做事要谨慎行之”，说的就是这个道理。路桥年轻人要甘愿从基础做起，从小事做起，不断积累经验，最终会在平凡的岗位上获得不平凡的成就。

弘扬工匠精神，年轻人就要传承传统。所谓传承，就是将一种事物毫无保留的传承给新一代人。深圳路桥有着三十多年匠心建造的历史，也有着深厚的“传帮带”制度文化。作为路桥年轻人，我们要向那些老同事学习做事的技巧，学习处事的方式，学习他们在工作一丝不苟、严谨认真的态度。我们要接过老同事手中的火炬，继续传承和发扬路桥的工匠精神，学会做专、做精、做细、做实，为逐梦插上有力的翅膀。

弘扬工匠精神，年轻人就要不断创新。与时俱进是时代发展的要求，创新发展是新时代的主旋律和最强音。作为路桥年轻人，我们决不能满足于墨守成规。只有大量创新型员工不断涌现，路桥才会进入快速发展的车道。而年轻人只有不断创新，才能掌握更多的核心技术技能，拥有“独门绝活”，成为行家理手、时代先锋。

一家企业的精神文化折射着它的管理态度，只有将“工匠精神”融入企业文化，企业才会基业长青，“百年路桥”才得以实现；一个人的工作状态折射着他的人生态度，只有秉承企业文化、用心做事，才能把事情做得出色，为企业做出更多的贡献。

大千世界，芸芸众生，平凡永远是人生的常态。我们要以恪尽职守的意识、严于律己的精神，时刻发扬开拓创新、积极进取的工匠精神，踏实工作、立足岗位、创先争优，在平凡岗位上演绎精彩的人生！✿

CONTENTS 目录



登记证号: 粤内登字 B 罗湖第 1002 号

主办: 深圳市路桥建设集团有限公司
地址: 广东省深圳市泥岗东路红岗东村
路桥大厦
电话: 86-0755-25903217 25903043
传真: 86-0755-25903024
网址: www.szljjt.com
印刷单位: 深圳市月彩星印刷有限公司

编委会

编委会主任: 刘声向

编委会副主任: 陈文娴 何学军 廖立基
陈汉宏 翁开翔 铁 英

编委会成员: 袁海波 李绍宏 王 媛
梁尔泰 吴成金 李志勇
谢秀林 张建民 赵夕朝
梁 敏 张武生 黄伟强
刘永才 曹轲铭 罗 伟
曾 华 李宝泉 何 堃
朱惠诚 邓志军 付风刚
钱 勇 余 建 贾樟禄
黎 军 吴永忠 林 江
杨培茂 周鸿翔 池剑华
郑 芳 刘希伟 连约粤
凌育伦 熊予宁 周红兵
赖超梁 袁 政 李继伟
张爱军 张 清 孙大为
宋兴明

编辑部

主 编: 陈文娴

副 主 编: 梁尔泰

执行主编: 吴成金

责任编辑: 徐佳丽 尹张源

编 辑: 肖志龙

内部刊物 免费交流

开卷有话

01 用“工匠精神”为青春筑梦

要闻聚焦

04 表彰“优秀青年” 呼唤“工匠精神”

06 路桥集团 2017 年度“十大优秀青年”

08 精进 传承 坚持

09 传承工匠精神 做路桥新青年

10 弘扬工匠精神 演绎精彩人生

11 每天签到 传承工匠精神

12 身边的路桥人

13 百年路桥，我能为你做什么

14 我愿做一颗小小螺丝钉

15 工匠精神重在践行和传承

16 做最好的自己

17 最可爱的人

先锋园地

26 以预防性养护为抓手 确保隧道安全畅通

28 身残志坚的强者

工程案例

30 浅谈 GPS 测量技术在工程测量中的应用

工作拾趣

32 建立总分包动态协调机制的具体措施

35 做一名合格的施工员

员工文苑

36 从《人民的名义》李达康和孙连城说起

38 善用欣赏眼光看待事物

39 人生感悟两则

40 做个路桥人多精彩

40 工地夜晚的月亮



要 闻 聚 焦

NEWS

FOCUS



表彰“优秀青年” 呼唤“工匠精神”

——路桥集团举行“五·四”青年演讲比赛暨“十大优秀青年”表彰活动

文 / 集团党政办公室 周柳柳

5月5日上午，路桥集团“五·四”青年演讲比赛暨“十大优秀青年”表彰活动在路桥大厦23楼多功能厅举行，路桥集团公司领导班子成员、中层管理人员和青年团员代表共100余人出席活动。

本次演讲比赛以“传承工匠精神·做路桥好青年”为主题，旨在通过演讲倡导集团广大青年员工学习工匠精神、传承工匠精神、弘扬工匠精神。参赛选手来自集团下属各个分公司的不同岗位，他们结合自身工作实际，讲述了身边路桥工匠的故事，并提出了如何做路桥好青年的思考。



演讲比赛中选手们演讲风格各异、内容平实、情感真挚，不仅为在场人员贡献了一场视听盛宴，更加深了大家对工匠精神的理解，激发出大家坚守、传承路桥优秀文化的自信与共鸣。

会上，集团公司对路桥集团2017年度“十大优秀青年”进行了表彰。这10位优秀青年通过了分公司推荐、评委会筛选、公开投票、组织审核等多个严苛的环节层层选拔。他们代表了路桥青年奋发有为、敢于担当、积极向上、爱岗敬业、热爱学习、甘于奉献的先进形象，对路桥青年的成长有着重要的示范和导向作用，是全体路桥青年学习的榜样。

最后，集团公司总经理刘声向对本次活动的给予高度评价，指出年轻人身上承载着集团的未来，年轻人仰望星空，集团才有希望。通过这次的“演讲比赛”和“十大优秀青年”评选活动，有一批优秀的青年代表脱颖而出，集团将会为他们提供舞台、提供机会，让他们能够走上前线、担当重任、尽快培养他们成为集团的中坚力量。今后，也希望更多年轻人敢于争先、敢于亮剑、敢于担当，传承“工匠精神”，展现路桥青年员工应有风采！✪

集团公司总经理刘声向对本次活动的给予高度评价，指出年轻人身上承载着集团的未来，年轻人仰望星空，集团才有希望。



路桥集团 2017 年度 “十大优秀青年”



周柳柳：集团本部——默默耕耘的企业文化建设者

她不怕辛苦，和小组成员加班加点整理史料，顺利完成《企业发展简史》的编撰，同时为企业 VI 形象落地工作积极奉献；她不断学习微信编辑，只为能给读者美的视觉体验；她勇担重任，在沿江项目部需要人手时，二话不说，拎着行李就赶往一线，成为项目部唯一的女员工。

苏志坚：福田代建项目部——胸怀大局的实干青年

他有着军人钢铁般的意志和敢打硬仗的奋斗精神，面对集团利益，他选择大局为先；面对鹤州立交改造、福田代建等一个个工程难关，他总能想到解决方案；面对大爱，他选择默默奉献，服务于各个需要的站点；感动源于平凡，平凡造就伟大，伟大彰显价值。



刘谨源：沿江项目部——工程项目的“一线指挥官”

为严控进度和质量，他可以 3 个月吃住在钢梁加工厂，也可以 4 个月完成 70% 工程量。他在龙华人民路龙新线项目中身兼数职，在北环大道项目中，编制九座人行天桥吊装的交通导行方案，在大鹏新区西宝线南澳段项目，带领团队成员提前完成工期；他用行动诠释什么是工程项目的“一线指挥官”。



张宏：福田分公司——临危受命的担当者

他在如意路、清辉路市政工程项目的日夜施工中，始终牢记质量和安全；他临危受命任广乐高速项目主管，为保证如期通车积极贡献；他在地铁 11 号线疏解工程中，勇于担当，达成 3 个月“还路于民”的目标。他是 2016 年度“大干一百天”劳动竞赛的先进个人，更是 2017 年度的优秀青年。





潘新东：罗湖分公司——路桥建设的热血青年

他有一身“真功夫”，2016 新春年会上的《路桥好男儿》“武术秀”获得满堂喝彩，竟是带伤表演；他在龙岗 4 标项目中吃苦能干，和同事一起完成 2035 万元产值，在龙岗交通运输局“双考核”中获得 8 次第一的成绩。就是这样一位热血青年，用最朴实的方式，为路桥建设默默奉献。

黄艳秦：道路工程分公司——工程一线的“女汉子”

她常说，工地是最好的学习环境，只有了解现场才能真正做好工程工作；她吃苦耐劳，刚来公司就主动请缨去工地，把自己当作一个男子汉。从施工员到资料员，从质检员、计量员到现场技术负责人，4 年来始终服务于工程一线。她是工程一线的“女汉子”，也是新员工心中的“百事通”，更是巾帼不让须眉的“女英雄”。



王奕文：路面工程分公司——口碑就是工作动力

他曾在设备管理部、生产技术部、综合管理部等多个部门沉淀历练；他注重个人形象，但面对又脏又累的沥青混合料施工作业，确保零安全事故，也可以不舍昼夜坚守在工地一线；他工作 7 年，连续四年被评为“路面工程分公司先进个人”，用行动赢得良好口碑，用口碑激励自己不断前行。

陈小兵：公路桥梁分公司——追求卓越的技术员

他专业技术能力突出，承担分公司大部分的施工组织方案及专项方案的编制，并多次获得集团技术中心好评；他没有豪言壮语，只有埋头苦干，可以忘掉老婆的生日却不忘工作加班加点，在前海西侧支路、地铁 9 号线等工程项目中，工作常常通宵达旦，督工期、查质量、控安全。



张 扬：市政水务分公司——身兼多职的小能手

她看起来斯文柔弱，实则刚强果敢；连续三年参加广东省及全国 QC 小组活动且成绩争先；她常在滨河大道、地铁七号线交通疏解等工程项目上辗转，任劳任怨；虽是一名资料员，却身兼对外沟通协调、内业管理等等，只要工作需要，她就勇于承担。

戴 政：桥检站——桥检技术能手

上高桥、钻涵洞是他的工作日常。工作 4 年，他带领团队完成桥梁检测 390 座、道路检测 640km；他负责编制的方案可以获得专家好评，他研究的课题能填补国内市政工程占道施工管理空白，他考取的专业证书能让你拿到手软，他用耕耘书写了收获，用收获让技术的力量彰显。



精进 传承 坚持

文 / 福田代建项目管理部 黄靖琳



2016年12月，国内某知名杂志发布了2016年度十大流行语，大家知道是什么吗？相信大家肯定都能脱口而出，供给侧、葛优躺、洪荒之力、蓝瘦香菇等等。其实，最值得我们关注的还有一个词，它就是：工匠精神！工匠精神所包含的内容很广泛，但我认为主要是：精进、传承、坚持。

“精进”最初源于佛学，古往今来，无数的成功人士无不遵循着这一准则。“镜以淬而日明，钢以炼而日坚”，这是詹天佑投身于铁道事业中的精进；“书山有路勤为径，学海无涯苦作舟”，这是韩愈在学习过程中的精进；“吾日三省吾身”，这是儒家倡导对个体人格追求的精进。可见，精进就在于努力地把每一个当下做到极致。

而“工匠精神”的理念是什么

呢？从容独立、踏实务实、精益求精，执着专一。在工作中，有人会抱怨：领导怎么天天挑我毛病呢？就连编表格也非要我调整行距！也有人会郁闷：这个综合单价不就是一个小数点搞错了吗？还有人会搞不懂：为什么合同条款整天改来改去，永无休止似的？然而差之毫厘，谬以千里：合同条款的考虑不周，可能会造成日后有关工程款清欠、签证、索赔等工程合同纠纷；一个不经意的小数点，甚至也可能成为投标工作成功与否的决定性因素。

“精进”二字，看似简单，实则意义深远，跟佛学一样，它其实是一场个人的修行。精则进、进尤需更精。工匠精神归于精进，而匠心延续就在于传承了。

崔景良经理，前海项目部的商务经理，他给我印象更深的是，在工作中，他会亲自计算繁杂的工程量，亲自编制复杂的目标成本测算表，亲自审核每一项工程量清单的定额子目。为把好每一个成本关，很多细微的工作他都会亲历亲为。

涂红大姐，是道路分公司的老造价员，我结算上的很多事宜都需跟她对接。她很快就可以退休了，但依然是那么敬业爱岗。这个年纪的她，对每一个软件都运用自如，对每一份我们交上去的结算都仔细审核，对每一份图纸中的错漏碰缺都绝不放过。

林冬冬，一个九零后姑娘，她

和我一样也是毕业就到了前海项目部工作。每次到她办公室，都能看到她不分昼夜地坐在电脑前仔细研究每一份图纸，认真编制每一份预算、联系单、三方联测、工程变更备案等资料。

我突然想起，他们三个人不都是曾经或现在正在同一家分公司工作的吗？是的，这就是传承。传承，是承前启后，也是继往开来。我们路桥集团的“传帮带”制度文化，就是新老一代路桥工匠，进行着的一场技术传承、文化传承、作风传承。

深圳路桥，这个与特区相生相伴的集团，独力在时代洪流中坚持着三十多年来匠心建造的历史，也坚持着每个路桥人为城市文明进步贡献力量的梦想。这个以维修养护起家的集团，在每一代路桥工匠的辛勤耕耘下，逐渐地成长为深圳市政行业届的翘楚。

百年路桥的新征程，将会一如既往地通过对质量工程、品牌工程、精品工程的坚持，以钉钉子的扎实态度，以滴水穿石的恒心，驰而不息，久久为功，来成就路桥集团匠心建造的新一轮大发展。

作为朝气蓬勃的路桥青年，我们必须清醒，始终不能忽略结构、成本和质量这样的工匠思维，不能淡薄精益求精、一丝不苟这样的工作态度。我们就是应该以路桥人的名义，继续秉持精进、传承、坚持的工匠精神，不忘初心，继续前行！✘

传承工匠精神 做路桥新青年

文 / 桥梁检测站 叶景圣



我 喜欢苏州，在上学期间去过苏州很多次了。苏州自有“鱼米之乡”、“状元之乡”之称，那是我心中的“人间天堂”。然而我喜欢苏州的更重要的原因，是因为苏州是一座工匠文化和工匠传统非常浓厚的城市。

说起工匠必有苏州，苏州自古以来就盛产工匠。北京故宫和天安门城楼的设计者，就是一个叫做蒯祥的苏州人，明朝四代皇帝都管他叫做“活鲁班”。蒯祥不仅像鲁班一样是一个杰出的木匠，同时他还是泥匠、石匠、竹匠和漆匠，简称五匠俱全。蒯祥的身后有一个庞大群体叫做香山帮，今天我们看到的世界上最大的宫殿群——北京紫禁城就是蒯祥率领着香山帮共同打造。

今年我有幸来到集团下属分公司桥检站工作，认识了一位让我非

常敬佩的同事，他的名字叫叶帮友。

“精准、精准、精准，这两个字是试验人员的自我要求”，这是叶工经常挂在嘴边的一句话。叶工从事工程试验工作已有十年，每次试验时他都以“检测精益求精，数据真实准确”来严格要求自己。耐心、专注、坚持是我从他身上看到的品质。

混凝土配合比的选定直接影响着工地混凝土的质量，在选定过程中必须要根据以往经验结合当地材料性质及施工工艺。在选定过程中要确定水灰比、确定水用量、计算水泥用量、选定砂石用量等，在得到用量后开始做适配，确定混凝土的塌落度、流动性等工作性能，其中任何一个步骤有疏漏都会直接导致配合比选定失败。

然而就是经验再丰富的试验人员也很难保证能一次就选出最合适的配合比，叶工在这个过程中有过不止一次的失败，有时候做一组配合比需要1天，3天，这时间是非常的长，过程也非常的慢，如果有任何一点不满足要求都得重做。这次可能是塌落度不符合要求，那次可能是流动性不好，但在他的脸上从没见过失落，反复坚持试验后就能得到最合适的配合比，他的坚持总是能为他迎来掌声。这就是我每次站在他身边，就能感受到的“工匠精神”。

但是，这种精神在工业化浪潮

的洗礼下，好像渐渐地缺失了。社会发展的速度越来越快，我们却变得越来越不愿意等。我们可以忍受糙，却不能忍受慢；我们可以忍受丑，却不能忍受慢；我们甚至可以忍受劣质，却仍然不能忍受慢。在这种可以忍与不能忍之间，我们的大国工匠，风流云散，工匠精神变成了一种稀缺品。

在相当长的一段时间里，人们对于工匠认知似乎是矮化的，认为他们单板、重复、认为他们只是在做一些拙劣的动作，甚至认为他们的执着没有价值。但是当我们把作品和工匠本人拿出来对比的时候，我们才发现，工匠有的时候是在用他们的汗，他们的血，甚至是他们的生命来铸造自己手中的一个一个物件。

那么，我们路桥青年应该学习工匠精神是什么？是坚守，是执着，是严谨，是精益求精甘于寂寞，是一辈子只做一件事情的专注。这些就是这个时代所需要的，从粗制滥造到大国制造之间只隔了一个工匠精神的距离。

不要去相信认真你就输了，因为差不多你永远赢不了。每一个细节我们都不能放松，更不能放弃，只有这样我们才能真正继承路桥精神，成为新一代具有工匠精神的路桥青年。✘



文 / 道路工程分公司
张丙华

弘扬工匠精神 演绎精彩人生

自

从大学毕业来到路桥集团，在这两年时间里，不知不觉中把人生中许多的第一次都给了公司：第一次拿到工资，第一次通宵加班，第一次参加竞赛，第一次登上舞台表演节目……然而和很多人相比，我这些第一次微不足道，很多人不仅把他人生中的第一次，甚至把整个最美好的青春都奉献给了公司。

2015年的夏天我来到深圳，给我震撼最深的不是深圳的繁华，不是深圳的文明与包容，而是深圳高昂的房价。刚开始工作的时候，自己真的很迷茫，很快我就找到了答案。刚去工地的时候并不适应，夏天的太阳晒得烤人，在工地上转一圈就想找个阴凉的地方去歇会，去板房里吹会空调，喝点水。

可我注意到工地上有个人，不管什么样天气，太阳有多晒，温度有多高，始终能坚守在自己的岗位，监督着工地上的每一项工作。每到下班的时间，其他人都收拾好要么去吃饭，要么回去休息，他却认真检查好工地上的物件，确认无误后才去吃饭。工作空闲时，他从来不与别人闲聊，而是忙于研究图纸。

后来我知道他叫于聚祥，八十年代初从部队转业到路桥集团，从施工员到工程部长，几十年如一日长期奋战在施工一线。他立足本职岗位，做施工员他一丝不苟，精益求精，不出一丝一毫的差错；做工程部部长他统筹协调，精打细算，严格管理。他负责的工程项目，样样精品，个个优秀。他淡泊名利，甘于奉献，和他一起转业的战友都已到了各级领导岗位，他却始终坚守在施工一线，在平凡的工作中做出了不平凡的业绩。

正是被他这种任劳任怨的工匠精神所感动。我才慢慢发现，这种精神是多么的高尚与执着，这种精神会催人奋进、助人成长。也是在他的精神的感召下，去年初内蒙古新扎一标项目部急需人手的时候，我第一个报名要求参加。三月中旬我们刚到那里的时候，天寒地冻，白雪皑皑，大地都还没有苏醒。生活设施简陋，各项工作也千头万绪无从下手，一切都是挑战。

但经过一年多锻炼的我，心里已经没有刚参加工作时的慌张，在老同志的带领下，我们把工作线索一点点理清，很快打开了工作局面。由于内蒙古独特的地理位置，当地的施工期太短，在几个月的时间里必须完成规定的项目，其难度可想而知。当地面化冻正式开工以后，我们项目部全体人员都打起十二分精神，夜以继日地扑在工地上，加班加点，抢工期，保进度，除了吃饭睡觉，其他时间全在工地上。几个月的努力没有白费，我和项目部的同志顺利地完成了收尾工作，工程最终得到了业主方的充分肯定。

内蒙古这个项目的锻炼，使我更加深刻地体会到什么是“工匠精神”，把平凡的事千百次的做好，遇到困难不抱怨，甘于奉献，这就是“工匠精神”，我在路桥集团老一辈员工身上深深看到了这一点。在今后的工作中，我们要以精进不息的精神，火焰般的热忱，充分发挥自己的特长。那样在老员工的传、帮、带下，我们不仅会成长为一名“工匠”，更是可以做一名精巧“工匠”。

愿我们每个人都能发挥工匠精神，热爱自己的职业，全身心投入自己的工作当中，以精益求精的态度去完成每一个任务，即使在平凡的岗位上也可以演绎出精彩的人生。✂

你们喜欢签到吗？我想肯定有人和我一样，有那么一段时间，特别讨厌签到。然而革命纪律必须要遵守，到，不签不行啊。于是，我决定努力签到。

可是签到，说着容易做起来难。我出现了各种忘记签到的状况，发现这个“忘”，很难征服，签到这条路并不好走。这时，签到笑了，它嘲笑我说，路好走还要你做什么，你不正是修路的吗？说得我好惭愧啊，路桥人可不是害怕困难的主儿，我们有工匠精神、企业文化，什么恶仗、硬仗没打过，还会怕签到不成，我决定撸起袖子和签到好好干一仗。

我兵分三路向签到进攻：左路设置闹钟；中路“签到”提示贴满房间；右路微信备注签到。觉得不能体现我们路桥人的威武雄壮，我还给自己编了战歌：签到中有你，签到中有我，签到中有无穷的战斗力；东风吹，战鼓擂，签到场上谁怕谁！不是人民怕签到，而是签到怕人民。就这样，我和签到的战斗打响了。

刚开始效果很好，可是没过多久，我就对这些视而不见、充耳不闻了，还是会忘记签到。我开始抱怨：签到、签到，天天那么忙，女神都没时间想，哪有时间想你，还一天两次。天天签到有用吗？但是，接下来的事情，改变了我对签到的看法。

我所在的福田区代建项目部有十几个项目，就拿其中一个项目来说，需要协调的相关单位就有二十多家，现场建筑环境十分复杂。就拿其中的巷道部分来说：只有两米宽的巷道底下，几乎全是化粪池，现场还有消防、燃气、电力、路灯、监控、给水、污水等各种管线地上、地下随意穿越。我们要做的就是把这些问题集中整治，全部埋入地下，给居民营造一个安全、舒适的生活环境。

在每一次紧急会议中，项目部领导朱总和其他同事，总是可以对各种问题说得非常全面，那么多事项没有一点遗漏。我向他们请教怎样才能成为一名好工匠，他们给我讲了一个故事：一个年轻的钟表，将要和老钟表一起工作。年轻钟表听说，老钟表工作非常出色，他工作几十年，摆动了十亿次，从未出现失误。年轻钟表很想能像他一样出色。但年轻钟表有些浮躁，工作时也总是出现失误。老钟表对他说，其实很简单，你只需要一秒钟摆一次。年轻钟表很高兴，它快乐得一秒摆一次，日复一日坚持下去，也成为了出色的钟表。

我恍然大悟，原来工匠精神就是把每分每秒、每一天的工作做好，并坚持下去。觉得自己很像那个年轻钟表，想要做到出色，却好高骛远、不专注眼前的工作；想着成为一名好工匠，却没有把心思沉浸到工作中，用心钻研，专一行，精一行。

这时我又想起了签到，我可以每天签到，把爱岗敬业、精益求精的工匠精神，凝聚其中。工作再忙，事情再多，我仍能记得签到，说明我是抱着工匠之心认真工作的，不是敷衍应付的；说明我的工作忙而有序的，不是盲目的；说明我在脚踏实地的过程中，是有总结的，没有走错方向。看来签到中，真的有无穷的战斗力。

现在，我不把签到当敌人了，也不从心里讨厌它了，我已深深爱上签到。因为我签的不是无奈，不是应付，而是一种持之以恒、追求卓越的工匠精神。每天签到，将工匠精神在日复一日的践行、年复一年的坚守中传承下去。✘



文 / 福田区代建项目管理部 苏志坚

每天签到 传承工匠精神



身边的路桥人

文 / 福田分公司 郑凯



记得在去年3月，李克强总理在《政府工作报告》中指出，要鼓励企业开展个性化定制、柔性化生产，培育出精益求精的“工匠精神”。什么是工匠精神？也许有人会觉得作为一名普通的路桥人，相对于我们的工作而言，“工匠”一词离我们十分遥远。但是在我看来，并非只有像那些造飞船的工程师才能有此称号。同样在我们的身边，也有着这群不平凡的路桥人们。

1979年随着改革春风的步伐，深圳特区成立，路桥集团的前身——“深圳市道路公司”应运而生。在那个物资匮乏的年代，老一辈路桥人凭借着一腔热血投身到深圳这座城市的建设中来。一条条道路，如同四通八达城市里的“生命之树”

延伸开来，原本的小渔村快速发展成为了国际化大都市。在这30多年的深圳建设之路上，离不开在每一个路桥人的艰辛付出，他们精益求精、践行着工匠精神，打造出了数不胜数的工程典范。

在福田分公司修理厂，有这么一位老厂长，他叫李松大，是一位有着三十多年经验的老修理工，入职后一直在修理一线工作，修理的工作环境不仅艰苦，而且还要专注。每次修理作业时，我都能看见他穿着一身沾满油渍的工作服钻在车底，手中拿着各式各样的扳手，一辆辆车的螺丝大小小数不胜数，偶尔遇到拧不下来的螺丝，还得用把劲才能拧下来。

李厂长虽然不是汽修专业毕业，但他却深知搞不清原理，钻不透构造会影响修理工作。在业余时间，他先后自学了《车辆构造》、《机械基础》等技术理论，把所学的知识都应用到生产实践中。有时候为了弄清楚某一个配件的来龙去脉，他会反复的对照图纸，彻夜琢磨研究，弄不明白的地方也决不放弃。在车间里做不完的事，他便拿回家里弄，久而久之，他的家便成了“研究所”。随着日积月累，我心中不由得对厂长产生了一丝敬佩之情，他正是用自己的默默付出，告诉我们什么是“工匠精神”。

还记得我第一天去工地的时候，

厂长把修好的车钥匙交到我手上对我说：看到你的样子，仿佛想起了我刚来道路公司那时候，从路桥老前辈们接过他们手中的接力棒，开始了我的工作。在那一刻我心想，这不就是把老一代的优良传统，一代代的传承下去吗？平凡的岗位上，演绎着不平凡的人生价值。

从最初的道路公司，再到现在的路桥集团，虽然公司名字变了，但是路桥人追求品质、匠心建造的初心并未改变。老一辈路桥人之于我早已不再是偶像的地位，已经类似有一点类似于信仰的味道。每当看到他们我就觉得安心和踏实，想起他们在一线工作时我仿佛看到了责任，看到了默默无闻和不断追求卓越的方式。每当我彷徨无依的时候，我就会问自己如果我是他们会怎么做。当我睁开眼睛，我就可以看到了方向，感受到从心底深处那股无尽的力量。

正是因为有了这股力量，作为风华正茂的路桥青年，我们要相信自己、勤奋求知；作为敢于拼搏的路桥青年，我们要奋起直追、勇往前行；作为敢于创新的路桥青年，我们要勇于创造、超越自我。更重要的是，作为新一代的路桥青年，当我们接过沉甸甸的接力棒那一刻起，时代便赋予了我们传承的使命。路桥集团的明天，离不开你我共同的努力。✘

百年路桥，我能为你做什么

文 / 道路工程分公司 林冬冬



公司与员工之间本来是互惠互利的关系，在我们问路桥能为我们做什么之前，应该先问问自己能为路桥做什么。当我看到“匠心建造，百年路桥”这句话，我想，路桥需要的应该是有“工匠精神”的员工。

“工匠精神”到底长什么样？我想，在我们身边，答案其实无处不在。我的答案就是崔景良经理，在他身上我看到了“工匠精神”的现实演绎。他是我步入职场的第一位老师，他奠定了我整个职业生涯坚实的基础，他传授给我的不仅是造价专业的技能，更重要的是对待工作的态度。

其实在他手下干活可不轻松。在做预算的时候，他常会让我们做两套方案，以便对比得出最优方案。针对

比较复杂的专业，他还会亲自算一遍，和我们算的结果做对比，如果他觉得还可以算得到更多的钱，他会不厌其烦地让我们算了一遍又一遍。有时候算到心浮气躁，会抱怨他就为了那一点点钱，把我们折腾得死去活来……但是算完几次之后，我就发现自己的专业技能突飞猛进。才发觉，那不是苛刻，而是精益求精。

跟着崔经理工作了两年，我学到了作为一名造价工作者，对于那一点点钱，应该拿到的，有可能拿到的，不大可能拿到的，我们都要绞尽脑汁地争取拿到。既要从业主那里拿回来，也要从自己身上省下来，还要从分包商材料商那里抠下来。当然，是在合理范围内。在传道受业解惑这一点上，崔经理从不吝啬，手把手教我们，倾囊相授，在他身上，我总能学到源源不断的知识，希望我不仅能学到他的知识，还能传承他的“工匠精神”。

看到前辈为路桥作出努力和贡献，我也想为路桥做点什么。我培养自己的“工匠精神”，先从点滴小事做起。这个世界，在残酷惩罚不改变的人；这个时代，都在悄悄犒赏努力学习的人。当沿江高速考虑采用牵引管施工的时候，领导让我对此进行估算，我连牵引管都没听说过，我上网查了很多资料，看了演示施工过程的视频，了解了牵引管的施工工艺，感觉自己又懂多

了一点。

造价无小事，细节多关注。有时候一个词用错了，付出的代价是很大的。之前听海路新建了一条临时道路，在拟洽商的时候，用的是“临时便道”，在认真研究合同条款之后发现，“临时便道”包含在风险包干费里，我们是拿不到这笔钱的。经过多方协调，最终改成“交通疏导路”，我们就拿回了那190万。虽然这个钱不会到自己的口袋里，但是为路桥争取到了利益，让我看到自己还是值点钱的。

“百年路桥”的实现，是靠每一个路桥人发挥“工匠精神”，在各自的岗位上长年累月的付出，他们或者在施工现场日晒雨淋，不辞辛劳地指挥建设；或者在成本运营岗位上苦思冥想，想方设法地增加收益；或者在管理岗位上运筹帷幄，竭尽全力地确保公司正常运转。因为有这些人，路桥才当得起“百年”二字。

我们作为路桥青年，要继续传承前辈们的“工匠精神”，不断地学习，使自己茁壮成长，创造属于自己的成绩，为建设“百年路桥”的事业添砖加瓦。我们不妨畅想，在激烈的市场竞争机制下，路桥历经百年历史依然矗立在工程行业，甚至成为行业中的“同仁堂”，这不仅是路桥的骄傲，更是我们自己的骄傲。✿



文 / 桥梁检测站 罗立锐

我愿做一颗小小螺丝钉

如您急匆匆的赶飞机，登机前工作人员告知您，刚刚发现您所乘坐的飞机有一颗螺丝松掉了。此时，您是愿意等待维修，还是仍然执意要求起飞呢？

德国海里派克直升机公司首席执行官柳青说：“飞机安装环节要求非常严格，假如有6个螺孔，那么技师就只能拿到6个螺丝钉；如果掉了一个螺丝钉，不管怎样都得找出来，”这种螺丝钉并非我们日常生活中使用的，而是德国有关部门认证和许可生产的螺丝钉，价格是普通螺丝钉的10倍，甚至更高。在飞机制造行业，工程人员需要非常严谨。如果一个螺丝钉不小心丢了，特别是关键部位的螺丝钉，很可能会留下严重的安全隐患。

一枚小小的螺丝钉，折射出德国制造业传承的“工匠精神”。所谓“工匠精神”，就是一名工匠要有良好的敬业精神，对每件产品、每道工序都凝神聚力、精益求精、追求极致，“即使做一颗螺丝钉也要做到最好”。工匠精神并不仅是忙忙碌碌的简单重复，而是不曾停歇的精雕细琢。它不能满足于最完美，而是应该一直不停的追求更完美。

我理想中，一名合格的路桥好青年，需要学习的“螺丝钉”精神，是高度严谨、认真负责地完成每一项工作；是一丝不苟、耐心地整理每一份数据；是以专业、精益求精的态度对待每一个工程，孜孜不倦地追求完美与极致；是以敬业的精神做好每一件小事，不贪图虚名，以一份热爱，将这些品质代代相传……

“工匠精神”不同于技艺。它无法言传身教，需要以心相授，自行感悟后付诸行动。它不需要什么惊天动地的大事业来体现它的价值，在日常小事中对它进行落实，才是对这份精神最好的传承。

在桥检站就有这样活生生的例子：那时我刚来到桥检站，跟着工程师卢状出去做土的含水率试验。按照试验办法是去现场取样然后回来用烘箱烘6至8小时，然后再通过称量计算出最后的含水率。卢工去到现场先用手抓了一把土，笑着对我说这个含水率在25.6%左右，一开始我还以为是乱猜的，回到试验室做完试验的结果是25.5%。

我问卢工怎么估出来的，卢工只是简单说了一句：“做得多，看得多自然就估得准了，但是估得再准都不能用这个数据，一定要以试验得到的结果为准。”这句看似简单的总结，印证了十年如一日的坚持和对试验工作严谨负责的态度。这就是我们需要学习和传承的工匠精神。

正是这份匠心精神的传承，桥检站从四五个人变成今天四十几多人的单位；从一个只有一个科室的小试验室变成今天组织机构完整的单位；从一个路桥工地试验室变成了今天公路工程综合乙级，集工地试验、道桥检测一体的检测单位。而路桥也从两件茅屋的道路工程指挥部，变成了现代化的集团公司。

曾有人这么说，“不是所有工匠都能成为企业家，但是所有企业家都有工匠精神”。这话一点不假，但我觉得并不是很完整。我想说，做不了企业家，我愿做一名螺丝钉，在这条平凡的路上，传承着这份精神，留下属于我自己的亮点与不平凡。✿

在大鹏半岛，有一个偏居一隅、面朝大海的美丽乡村叫做坝光，伴随着深圳市国际生物谷的规划建设，一条贯通坝光和市区的重要干道鹏坝通道正式开工建设。

2014年底，公路桥梁分公司副经理俞伯汀同志带着几个20多岁的青年小伙投身到市属重点工程鹏坝通道建设当中。由于排牙山隧道入口地质条件非常复杂，埋深较浅、围岩破碎，为了制定科学合理的施工方案，他们反复测量和实验，修改了整整16次。为了保证如期履约，多少个日夜他们每天平均睡眠时间不超过5小时。

还记得那一段施工关键期，安全大检查前夕，施工员蒲利平急性肠炎犯了，但他却带病工作了整整一个星期才被送往医院，瘦了一大圈。我问他，后悔来工地吗？他说，路桥的高品质工程，就是这样日复一日，年复一年熬出来的。俞伯汀副经理马上就要退休了，我们不想让他担心，再苦再累也要坚持下去。到了2015年6月份，俞经理看着这群年轻的小伙子，开心地笑了，放心地退休了。就这样，三个多亿的大工程，沉甸甸的担子交到了这些年轻人的肩上。

接过这沉甸甸的担子，我们的工地主管郝晋伸，丝毫不敢松懈，几个月都没有时间回家。当他的女儿出生时，他匆匆看了一眼第二天又赶回了工地。当时二衬正在施工，但是二衬班组的施工水平、混凝土质量离我们路桥的高标准还有一定的差距，这使得他久久不能释怀。最终他们选择宁可拖累工程进度，也要撤换了二衬班组。为了把进度赶上去，他们又带着新的二衬班组开始了日复一日的加班加点，最终高标准地完成了施工任务。

鹏坝通道工程不仅收获了“双优工地”、“安全标准化一级达标”、“大干100天优秀工地”等多项荣誉称号，而且受到了集团公司领导和社会各界的高度肯定。老同事们手把手教，年轻人努力学、拼命干，路桥集团的工匠精神就这样在实干中得以践行和传承。

如果说鹏坝通道是老鹰带小鹰，带一程再让它飞翔。那么龙悦居天桥，则让我们看到了年轻人如何在传承中走向成熟。这是张浩刘澎等一干年轻人自己管理的第一个工程。当时，七八月的深圳酷暑难耐，工人们顶着高温烈日打桩机，当打到第八根桩基的时候，出现了0.5厘米的偏差，张浩丝毫不敢放松，要求重新做。但是工人们顶着烈日干活，不断发牢骚。张浩和工人们一个一个讲解，同时拿起工具和老工人们一起重新做了一遍。

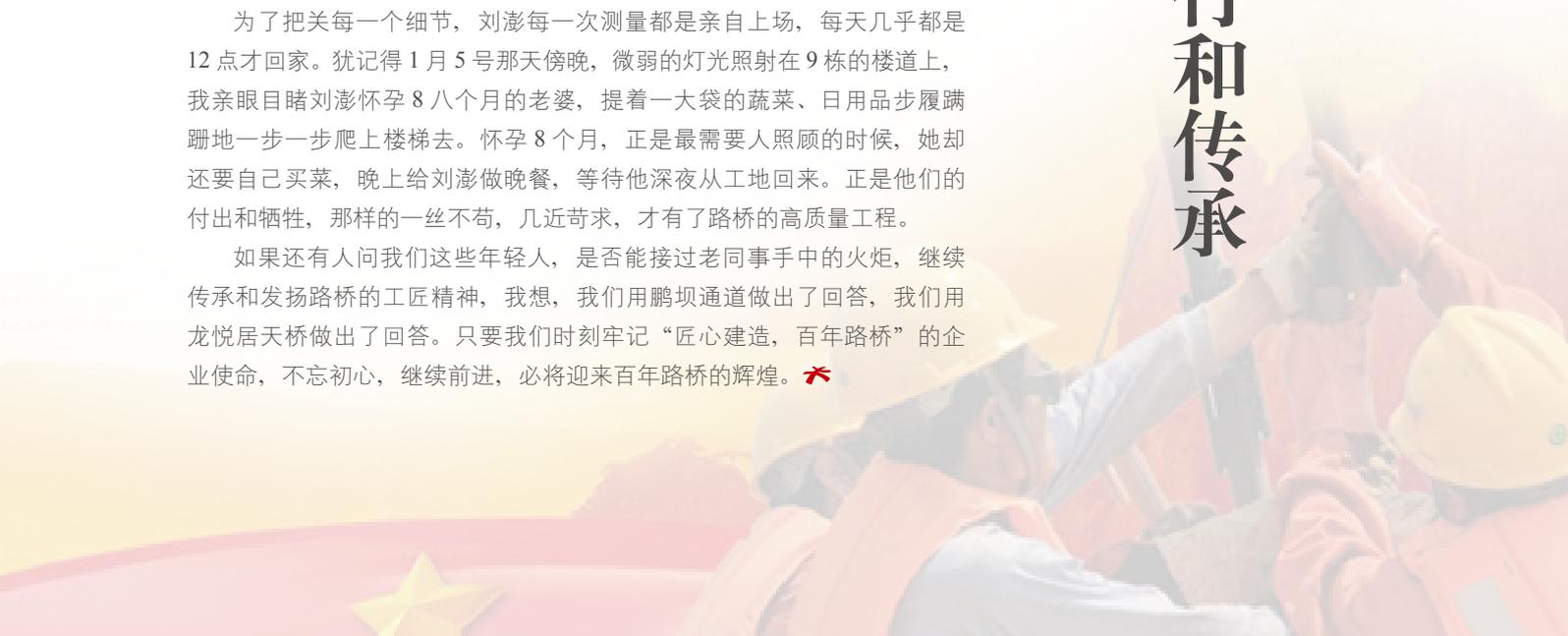
为了把关每一个细节，刘澎每一次测量都是亲自上场，每天几乎都是12点才回家。犹记得1月5号那天傍晚，微弱的灯光照射在9栋的楼道上，我亲眼目睹刘澎怀孕8个月的老婆，提着一大袋的蔬菜、日用品步履蹒跚地一步一步爬上楼梯去。怀孕8个月，正是最需要人照顾的时候，她却还要自己买菜，晚上给刘澎做晚餐，等待他深夜从工地回来。正是他们的付出和牺牲，那样的一丝不苟，几近苛求，才有了路桥的高质量工程。

如果还有人问我们这些年轻人，是否能接过老同事手中的火炬，继续传承和发扬路桥的工匠精神，我想，我们用鹏坝通道做出了回答，我们用龙悦居天桥做出了回答。只要我们时刻牢记“匠心建造，百年路桥”的企业使命，不忘初心，继续前进，必将迎来百年路桥的辉煌。✘



文 / 公路桥梁分公司 李云平

工匠精神重在践行和传承



做最好的自己

文 / 地盘物业管理公司 丛 阳



早 在 1995 年，深圳市路桥集团就践行起工匠精神，开国内路桥建设风气之先，率先在世界范围内采购了具有世界一流水准的工程机械设备，对工程质量精益求精。这种基建领域的工匠精神引领着集团公司一路走来，愈发稳重强大，成为了今日辐射路桥建设领域方方面面的综合性集团公司。

工匠精神不仅不是老生常谈的迂腐陈旧的价值观，反而是历久弥新的瑰宝，值得我们在新的历史起点重新祭出。或许有人会说，工匠精神追求的完美状态离我们普通人的生活日常太过遥远，不是每一个人都能做到的。对这样的看法我想说，践行工匠精神，并不需要我们打败其他人，成为行业中的佼佼

者。工匠精神更加实际的意义，是让我们尽最大可能做到最好的自己。

在我们地盘公司，有这样一名员工，他叫任传飞。今年 39 岁的他已经在公司服务了近二十年。任传飞的学历并不高，工作岗位也很普通，是一名电工，但是就是在这样平凡得似乎和工匠精神有些不搭的岗位上，任传飞却真真切切地践行了工匠精神的精神实质。

2013 年除夕，家家户户张灯结彩，团团圆圆，满屋弥漫着洋洋喜气，任传飞却因为工作的需要，坚守在冷冰冰的公司值班室里。当小区里家家户户满桌满碟的好酒好菜时，他只是简单的一份茶泡饭潦草打发自己。但是即便就是这一碗简单得不能再简单的年夜饭，他也没能吃得安稳。

一位业主打来电话焦急地表示，自家的下水管道堵住了，家里“水漫金山”，希望物业能够派人前去帮忙修理。任传飞二话不说，立马放下碗筷，前往业主家里帮忙。经过一番波折后，终于找到堵塞排水管的罪魁祸首，解决了业主的燃眉之急。而按照物业条例的规定，业主家中的专用部位并不属于我们负责，在当时的情境下，任传飞完全可以拒绝业主要求，但是他并没有这样做。这种对自身工作的深刻理解和认真践行，不正是工匠精神吗？

任传飞不仅对工作认真负责，对自己也亦是如此。为了能够更好地完成电工工作，2013 年他取得了中级电工证书，2016 年他又顺利通过了消防员的上岗科目考试，今年他又将目标瞄准了电器修理领域。这种对学习进步的不竭渴望，不也正是工匠精神的最好体现吗？

路桥集团一直有着精益求精的优良传统，从公司企业化改制以来，就一直坚持以技术开拓市场，用服务维系客户的优良传统。我们从事的虽然并非主业，却也沿袭了集团公司的这种精气神。任传飞并非个例，这样的事例在我们物业公司，在路桥集团公司还有很多很多。

工匠精神早已在我们的工作中扎下了根，留下了魂，成为了路桥青年做最好自己的途径和方式，也推动了我们路桥集团走出深圳、走向全国。

砥砺前行“十三五”的大幕已拉开。在路桥集团转型发展的过程中，我们青年员工应肩负着开疆拓土的职责。紧紧依靠“工匠精神”，大力弘扬“工匠精神”，这既是我们青年人应有的时代注脚，也是我们青年员工推动路桥集团向好向强发展的最强助力！愿我们路桥青年，在践行“工匠精神”、践行“中国梦”的道路上，戮力同心，砥砺前行！✘

最可爱的人

文 / 路面工程分公司 李 清



提

起工匠精神，我除了很自然会想到建筑师、工程师、科研工作者等技术人员，也会浮现出一个普通手艺人醉心自己工作的场景。在我看来，不管是泥瓦匠还是施工员，每一个用心做好手上的人，都是了不起的工匠。

工匠精神，一言以蔽之，就是热爱自己所做的事并用心地做到最好。在路桥的历史上，从来不缺少用心做事的人。犹记得当年路桥人在机械设备落后、施工环境严峻的情况下，严格要求工程质量，把一段已经完工且符合国家标准，但并未达到路桥自己标准的路刨掉重修。直到今天，深南大道作为深圳市样板路，依然在见证深圳的繁荣。

用心做好每件事，甚至在最平凡的岗位上也能看到这样的身影。在我们分公司，有这样一位研究员，他身形瘦弱，言语不多，我们称他为林工。去年修建福田保税区市花路时，要求完工节点是2016年年底。面临工期紧任务重的局面，除了夜间施工复杂，沥青有毒有害，交通疏解困难等因素外，更大的挑战是，施工所需的沥青混合料是路桥集团从未自己生产过的。

面对这样一个重任，林工一头扎在实验室，查找资料，反复试验，记录数据，从设计配合比，到试验样品，到最后投入生产施工，保证工程高质量地按时完工。他很普通，他甚至从来没说起过这些事，他也很可爱，当他专注、用心、精益求精的时候。这样的人，在路桥有太多太多，我没办法一一叫出他们的名字。但我知道，他们就在我们身边，我们每天走过的平坦大道，上面印着他们的脚印。

百年老店同仁堂门前有一副对联：品味虽贵，必不敢减物力；炮制虽繁，必不敢省人工。这是一家中药店的处世原则，也是其对消费者沉甸甸的承诺。用心制药使同仁堂成为中华老字号，屹立百年而更加焕发生机。殊途同归，“匠心建造，百年路桥”，是路桥集团对每一个工程质量的保证，是对社会的承诺，体现一个建筑单位匠心建造的工匠

担当。

工匠精神离我们并不远，它在我们前辈的身上清晰可见，谈论历史无非是为了照亮未来的路。路桥集团的未来，毫无疑问就落在青年人身上。而我们该怎么做呢，谋大局者不弃细务，用心做好每一件事，在每一个岗位上尽职尽责，并且热爱自己所做的事，这就是我们传承工匠精神迈出的第一步。这听起来似乎很简单，但把每一件小事做好就不平凡，热爱自己所做的事，不计得失，不计名利就更难得可贵。

现在的中国，经济发达，体量巨大，越来越有大国的自信了。但社会风气浮躁，人人都显得焦虑，更难得沉下心来去做一件事。我们越来越发现，谈论工匠精神，变得现实而且有意。在互联网+的时代，工匠精神让我们在这样一个浮躁的时代想静静，如果要问静静是谁，静静就是那个用心、专注、踏实做事的自己。

十几年前，当高铁刚刚在中国兴起的时候，大概没有人会想到，今日的中国高铁技术能引领世界，成为中国的一张名片。这得益于所有高铁人专注用心的投入，而这也给所有路桥人启发，事还是要用心做的，万一做好了呢！✘

News Scan

资讯扫描

企业动态



路桥集团荣获 2016 年深圳市“五一劳动奖状”



4月28日，深圳市委、市政府在深圳市民中心礼堂召开2017年深圳市庆祝“五一”国际劳动节暨表彰大会，表彰荣获深圳市“五一”劳动奖状、奖章、工人先锋号以及2016年度深圳市职工在全国、省、市职工技能竞赛中获得优异成绩的团队和个人。路桥集团凭借良好的经营业绩荣获“深圳市‘五一’劳动奖状先进单位”称号。

此次路桥集团荣获“深圳市五一劳动奖状”，既是对路桥集团工作的肯定和褒奖，更是对路桥集团全体干部职工的激励和鞭策。集团将以此为契机，紧跟“十三五”再造一个新路桥的战略指引，推动企业实现转型发展、跨越发展！

(文图 / 集团工会 甘红)

路桥集团召开党委中心组（扩大）学习会

集团公司党委于4月27日下午在路桥大厦23楼报告厅召开党委中心组（扩大）学习会议，集团公司党委副书记、纪委书记陈文娴主持会议并传达了市投控系统2017年党建纪检人事工作会议精神。

会上，集团公司党委书记、总经理刘声向传达了深圳市属国有企业党风廉政建设和反腐败工作会议的精神。通过集中学习，路桥集团广大党员领导干部均表示，将以更高的使命和政治自觉，积极围绕“在四个坚持、三个支撑、两个走在前列上勇当尖兵”，探索路桥集团改革发展的新思路、新对策，以实际行动迎接党的十九大胜利召开。

(集团党政办公室 肖志龙)



路桥集团喜中前海新接养道路设施日常养护业务

5月中旬，路桥集团在深圳前海市政设施临时代管业务基础上，再次中标前海片区范围内的新接养道路设施日常养护业务，中标金额约为690万元，内容包括前海合作区管养范围内市政设施（包括但不限于）的路基、路面、边坡挡墙、桥涵、沿线设施、标线、护栏、公交站台的日常巡查、日常保养、小修工程、市政设施维护及抢险工程等。

前海合作区被称为“特区中的特区”，再次中标前海市政设施管养业务，意味着路桥集团的养护业务在前海合作区得到进一步拓展。今后，路桥集团也将秉持“匠心铸造”和“为城市服务”的企业理念，服务客户，与特区共发展。

（集团维修管理部 孙选如）

路桥集团企业使命被评为深圳“十佳企业文化主宣语”

4月26日下午，“2017深圳企业文化艺术周”颁奖典礼在深圳欢乐谷隆重举行。其中，路桥集团企业使命——“匠心建造·百年路桥”被评为深圳“十佳企业文化主宣语”。

据悉，“2017深圳企业文化艺术周”活动旨在推动深圳市培育和践行社会主义核心价值观建设工作，挖掘提炼企业精神、弘扬优秀企业文化。路桥集团企业使命凭借深厚的文化内涵在众多企业宣传语中脱颖而出，并与华侨城、招商银行、比亚迪、中建钢构等10家企业一同赫然上榜。

（文图 / 集团党政办公室 肖茜蔓）



路桥集团聚焦“慢行交通系统” 助推管养品质提升

近日，集团维修管理部分别组织福田、罗湖分公司施工管理人员开展慢行道路养护技术培训，针对慢行交通设施养护施工工艺及质量标准进行宣贯、对现场施工文明工地做出具体要求。

据悉，路桥集团今年先后组织开展了“管养辖区慢行交通设施病害普查整治专项行动”和“打造样板路示范段”等工作。今年集团将积极践行“质量提升”的管理理念，推动道路设施日常养护管理更加具体化、精细化、可操作化。

（文图 / 集团维修管理部 孙选如）





企业动态



路桥集团获市交委“五四” 青年演讲比赛三等奖

近日，由深圳市交通运输委员会举办的深圳市交通运输业“践行深圳质量，打造品质交通”主题演讲比赛圆满闭幕，路桥集团肖茜蔓获得本次演讲比赛三等奖。

本次演讲比赛旨在贯彻和落实深圳市委、市政府提出的“城市质量提升年”工作部署，通过演讲掀起质量引领、作品意识、工匠精神的大讨论、大比武。整个比赛历时两个月之久，涵盖规划、建设、智能、空港、轨道、港航、建设等 10 多个交通行业，共有上百名优秀选手参与，最终进入决赛的仅有 12 名选手。

(文图 / 集团维修管理部 高咏友)

路桥集团 QEHS 体系 C-3 版正式发布

近日，根据集团公司 VI 要求，结合部分部门职能发生的变化，集团公司决定对管理体系文件进行改版。本次改版的对象包括管理手册，18 个程序文件，26 个施工管理文件，16 个设备操作规程，27 个试验作业指导书。本次改版后版号由 C-2 改为 C-3，为从文件控制到投标管理，从项目施工管理，到现场安全文明的标准化运营夯实基础。

据了解，目前路桥集团实行的是 ISO9001，ISO14001，以及 OHSAS18001 等 3 体系，分别覆盖质量管理，环境管理，和职业健康安全管理。路桥集团作为实施 ISO9001 等 3 体系管理的先进典范，帮助集团在改进绩效，提高客户满意度，避免技术壁垒等方面做出贡献，并促使集团管理水平不断提高。

(集团安全管理部 陈海宁)

集团公司举办第一期 青年业务骨干员工座谈会

5 月 10 日下午，集团公司第一期青年业务骨干员工座谈会在总部 23 楼东会议室召开，来自集团公司本部及所属各单位的 15 名青年业务骨干代表参加了会议。会上，陈文娴书记号召广大青年员工要鼓足干劲，增强使命感，并提出了五点要求：第一，要善于抓住机会，激流勇进，顺势成才；第二，要沉下心钻研业务，加强业务技能的学习，发挥榜样的引领和带动作用；第三，要有吃苦耐劳的精神，在一线锻炼基本功，厚积薄发；第四，要积极践行集团公司核心价值观，要用正确的思维、价值观要求自己、指导自己；第五，要做百年路桥的优秀建设者，在此过程中成就自我，共享企业发展成果。

(文 / 集团人力资源部 曾庚容 图 / 尹张源)





福田分公司获评“2016年度深圳市道路交通安全先进单位”

5月8日，深圳市公安局交通警察局举行“2016年度深圳市道路交通安全先进单位”颁奖活动。路桥集团凭借优良的经营业绩、规范化的安全管理荣获“道路交通安全先进单位”称号。

据了解，全市参评该奖项的共计千家单位，其中福田片区获此荣誉的仅有8家，路桥集团作为市政道路维修养护施工行业的唯一代表光荣上榜。此次荣获“深圳市道路交通安全先进单位”，是对福田分公司车辆使用工作的认可和褒扬。分公司将在“十三五”再造一个新路桥的战略指引下，继续推动道路维修养护工作的跨越式发展。

(文图 / 福田分公司 周翼培)

路桥集团召开田贝招待所接收工作启动会暨划转员工见面会

5月18日下午，路桥集团副总经理陈汉宏率队赴田贝招待所召开接收工作启动会暨划转员工见面会。集团公司投资管理部、人力资源部、计划财务部、审计与风险管理部等主要接收工作对接部门相关人员以及田贝招待所全体员工参加了会议。

会上，陈汉宏副总经理向划转员工介绍了路桥集团发展情况及内设部门职能分工，集团公司各主要对接部门负责人分别就田贝招待所整体划转接收工作方案及接收过渡期间的具体工作安排和注意事项作了详细说明。随后，田贝招待所经营班子对接收工作作了明确表态，表示服从集团公司各项接收安排，尽快学习国资管理和集团管控的各项制度和流程，按照现代企业制度改进和提升单位经营管理模式。

最后，陈汉宏副总经理对此次划转接收工作提出了几点要求：一是要保持队伍稳定，凝聚人心，团结一致，共同克服目前存在的问题和困难；二是要重视经营效益，抓好管理保收益，维护国有资产保值增值；三是要开展服务创新，不断创造新的价值；四是要提高安全意识，加强安全巡查，建立全方位的安全管理体系，杜绝各类安全事故的发生。

(文图 / 集团公司投资管理部 邱国斌)





工程动态



沿江二期项目部把技术专家请进门

沿江二期项目是集团乃至深圳市的重点工程项目，该项目工程施工难度大、技术复杂，有些施工工法甚至为深圳市第一次采用。为确保项目的顺利实施、解决相关施工技术难题，4月26日，集团公司工程管理部特别邀请长沙理工大学陈得良教授莅临沿江二期项目部进行授课。

本次培训主要针对桥梁工程施工技术，内容包括：桥梁工程挂篮施工、转体施工、顶推及顶升等施工技术讲解。培训过程中，陈教授不仅针对沿江项目的桥梁施工难点进行了技术分析，同时还介绍了国内外多个大型项目的施工案例。不仅开阔了项目部管理人员的视野，增强了项目人员的技术知识与水平，也为沿江二期项目的即将开工建设打下了坚实的基础。

(文图 / 集团工程管理部 冯家辉)



滨河大道路缘石及公交站台首件工程通过验收

4月26日，根据深圳市交通运输委员会“关于在交通建设项目中推行首件工程审查制度的通知”，滨河大道（广深高速立交~宝安南路段）路面修缮及交通改善工程组织对南侧辅道上步南公交站位置进行路缘石和公交站台首件工程的验收，验收结论为合格。

参加本项目路缘石和公交站台首件工程的验收的单位有公路质监站监督工程师，建设单位工程师，设计单位设计代表和施工单位项目经理、总工、专业工程师等。

(福田分公司 古婷云)

福田保税区道路市政设施提升工程（一期）顺利通过竣工验收

4月19日，由道路工程分公司负责承建的福田保税区道路市政设施提升工程（一期）顺利通过竣工验收。据了解，该项目主要有3条道路，市花路、紫荆道、金葵道，其中包括道路工程、路灯、燃气、排水等配套工程，道路总长度2.9公里，项目总价3154万元，总工期为150天。

在施工生产方面，项目部始终围绕项目管理标准化、施工方案科学化、施工质量精细化，严把关键工序，确保施工主体结构与现场检测各项数据均符合设计图纸和规范要求，施工程序、步骤规范达标，确保了工程实体质量。

(文图 / 道路工程分公司 关基尘)





路桥集团参加麻布岗片区产业扶贫开发工作会议

4月18日，龙川召开麻布岗片区扶贫开发工作会议，县委副书记、政法委书记张新发带队参观麻布岗片区产业扶贫项目现场，并分享精准扶贫项目经验，强调产业扶贫工作必须因地制宜，长短结合，优先发展见效快、短平快的养殖业、种植类产业，同时与“互联网+电商扶贫”相结合，为农产品拓宽销售渠道。

如今，路桥集团通过与企业、公司、种养能手相结合，积极探索“公司+合作社+基地+农户”的产业扶贫新模式，真正为米贝村建立“造血”功能。

路桥集团积极协助米贝村换届筹备工作

按照龙川县统一安排部署，4月中旬，米贝村委换届选举工作如期进行，深投控路桥集团积极协助米贝村“两委”换届选举，确保换届规范有序。

在换届选举期间，驻村工作队严格按照贝岭镇镇党委的统一部署，协同镇委干部、包村工作组深入开展遍访工作，走村入户座谈，并多次召开座谈会。通过调查摸底，准确把握乡情民意，主动化解矛盾，强化村民参与意识，引导村民正确行使民主权利，合力营造米贝村换届选举的良好局面。

路桥集团领导赴米贝村实地调研

4月11日，路桥集团党委副书记、纪委书记陈文娴、监事何学军等一行赴米贝村实地调研。陈文娴副书记一行现场指导米贝村鸡苗发放工作，咨询贫困户生活情况，收入水平、种养能力等，并对米贝村准备帮扶实施的建设项目现场规划进行调研。最后，陈文娴副书记等一行还慰问了米贝村贫困户，并为贫困户送上了慰问金。

路桥集团积极引入社会爱心力量助力米贝村扶贫

为壮大扶贫力量，发动社会爱心资源，路桥集团多方联系社会爱心机构，积极引入社会力量参与到米贝村脱贫攻坚战。4月8日，在路桥集团驻村工作队的协调下，龙川县爱心义工服务中心人员到米贝村看望袁友才等贫困户，并送上了助学金。



(文图 / 集团扶贫办 林汉阳)





综合资讯

桥检站完成公路工程综合乙级资质延期评审工作

5月10日至11日，广东省交通建设监理协会乙级资质换证评审组对桥梁检测站进行为期两天的资质认定复评审。此次评审共安排13个项目116个参数的现场试验，对并主要人员进行座谈、对授权签字人进行了考核。

现场评审工作通过用“听、看、查、考、问”的方式展开。专家评审期间主要对档案材料、硬件环境、技术考核三大项进行重点核查，通过现场试验和现场询问、文档审查，确定桥检站13个项目111个参数。

(桥梁检测站 文欣)

道路分公司组织党员参观焦裕禄档案文献展

4月27日上午，道路工程分公司党支部组织部分党员、入党积极分子和员工20余人参观了《弘扬焦裕禄精神，做焦裕禄式好干部》档案文献展。通过此次参观学习，大家深刻体会一是学习焦裕禄牢记宗旨、心系群众，“心里装着全体人民唯独没有他自己”的公仆精神；二是学习焦裕禄节约勤俭、艰苦创业的奋斗精神；三是学习焦裕禄实事求是、调查研究，坚持一切从实际出发的求实精神；四是学习焦裕禄不怕困难、不惧风险的大无畏精神；五是学习焦裕禄廉洁奉公、勤政为民，为党和人民事业鞠躬尽瘁、死而后已的奉献精神。

(文图 / 道路工程分公司 陈文惠)



道路工程分公司开展活动纪念“五四”青年节

5月4日上午，道路分公司团支部在观澜山水田园举行了“五四”青年节徒步活动。活动中，池剑华书记与团员青年深入畅聊，了解团员青年在生活及工作上的想法，并鼓励团员青年脚踏实地的做好本职工作。钱勇总经理介绍了公司的发展前景及目前的工作形势，勉励团员青年在不同的工作岗位上刻苦学习业务，不断提升自身业务水平，尽快锻炼自己成才，为公司的发展贡献自己的一份力量。

(道路工程分公司 陈文惠)



市政水务分公司举行五四青年赠书活动

近日，水务分公司举行了一场赠书会，分公司林江总经理、杨培茂书记，亲手为每位青年员工送上了一本好书——《钉钉精神》，鼓励青年员工多读书、读好书。

会上，杨培茂书记特别鼓励青年人要善于运用碎片化时间进行学习。他说，不管是积极、正能量心灵鸡汤还是专业技术书籍，只要坚持阅读、坚持学习，一定会提高自信、提升理论思想素养和工作能力水平，享受到阅读的乐趣。

(文图 / 市政水务分公司 陈柳)



公路桥梁分公司组织党员开展参观学习

近日，公路桥梁分公司组织党员及一线员工共 14 人，分别前往淡水中民筑友建筑材料装配厂和东江纵队根据地参观学习。

当天上午，在中民筑友建筑材料装配厂讲解人员的引导下，通过现场观摩，大家了解了房屋建筑及市政交通工程材料的制作过程及流程环节。下午，大家来到了东江纵队根据地纪念碑前，了解老一辈共产党人的英雄事迹，认真学习他们永不言弃、不屈不挠的艰苦奋斗精神。

(文图 / 公路桥梁分公司 王洪坤)



市政水务分公司组织开展户外拓展活动

5月3日，市政水务分公司组织青年员工开展了“五四青年节户外拓展活动”。当天早上参观完大鹏古城后，大家随即前往杨梅坑，骑自行车环绕大亚湾，尽情的放飞自我！最后一站是大家最期待的一个项目——野外真人CS对抗赛。穿上野战队服装，举起激光战枪，一场“丛林大战”一触即发！最终，本着友谊第一、比赛第二的原则，大家在教练发出的信号声中意犹未尽的结束了本次对抗赛。

(文图 / 市政水务分公司 樊蕾)



前海项目部以求会友举行足球友谊赛

5月11日晚上，深圳路桥足球队与前海联控足球队在前海国际足球场举行了一场足球友谊赛。这场足球比赛旨在以球会友，以球联谊。运动场上，双方队员发扬“友谊第一，比赛第二”的体育精神，尽显“我运动、我健康、我快乐”的健康理念。通过比赛进一步加强沟通，增进了友谊。

(文图 / 前海项目部 周红兵)

先锋
园地

Pioneer Corner



2016年新屋隧道消防应急抢险演练

主办单位：深圳市交通运输委员会西部交通运输局
承办单位：深圳市路桥建设集团有限公司

以预防性养护为抓手 确保隧道安全畅通

——记福田分公司新屋隧道养护项目部

文 / 福田分公司 郑凯

南

坪二期先期开通段
日常养护（新屋隧
道）项目部是一个

充满朝气和活力的青年集体，项目部共有员工 14 名，平均年龄 28 岁，他们肩负着隧道安全巡查、交通应急处理、机电维护、隧道保养记录等多项工作。

项目部主要承担南坪二期先期开通段新屋隧道的日常养护任务。隧道养护工作平时看起来虽然“简单”，但是一旦隧道内有交通事故发生，应急处理大多时间紧任务重，不但要尽快完成现场围护工作，还要及时协助交警清理场地。往往在事故发生的第一时间，项目部值班人员便要第一时间赶到现场，维持好交通秩序，引导过往车辆的有序通行。

在日常工作中，项目部的小伙子们除了严格执行安全生产与管理、养护作业操作规程等规章制度外，还建立了养护作业 365 天值班制度，有效克服了隧道值班双休日断档、发现安全隐患不能快速处理、

发生交通事故不能及时报警施救等诸多问题。

在日常巡查中，隧道安全往往是巡查重点。犹记得 2015 年 6 月 14 日下午，隧道监控员发现一辆泥头车起火，第一时间通知值班人员赶赴事故现场。因为车辆起火，致使原来宽敞的道路不能正常通行，如何尽快赶往事故现场成为摆在项目部小伙子们面前的最大难题。

面对如此大的困难，应急小组的成员在郭大伟的带领下，徒步携带围挡、反光桶、胶马及灭火器等赶往事发地，留下驾驶员在车内等待进一步后续汇合。到达现场后，大家立马对事发路段进行封路围挡、帮助交警协助交通、车内救起司乘人员，缩短了事故救援时间，避免了事故进一步扩大。

像这样的事故救援每年都有很多很多，有车辆没油抛锚的，郭大伟帮助司机协调车辆拖车；有轮胎爆胎的，郭大伟伸出关爱之手帮助司机换好备胎，赢得满满的称赞。截止目前，新屋隧道项目部共参与

完成消防应急演练、隧道养护、隐患排查等多项工作，多次得到市交委西部局领导的充分肯定。

这些只是项目部中日常工作的一小部分。在日常巡查、应急救援、资料编写、机电维护、养护保洁、学雷锋活动等工作中，都能看到项目部成员共同进步的身影。所有这些工作的展开和完成，都离不开项目部这群年轻人的共同努力。

特殊的工作性质决定了这群人要 24 小时坚守在一线岗位上，同时肩负着隧道结构、机电设施的养护，隧道内 24 小时监控以及突发应急情况抢险。每当应急情况发生时，他们必须第一时间到达现场进行处理。也就是说，他们放弃了节假日，放弃了休息，以饱满的热情和服务社会的信念，默默的付出着汗水和青春。这种无私奉献的精神获得了市交委西部局领导的多次表扬，从他们的身上折射出了路桥职工积极向上的面貌，用火热的青春为这座城市默默献礼。✘

上榜团队：南坪二期先期开通段日常养护（新屋隧道）项目部

上榜理由：这是一个 14 名成员组成的团队，团队成员大多是年轻人，拥有者大专及以上学历，也是一支业务过硬、思想过硬的工作队伍。新屋隧道项目部建立了养护作业 365 天值班制度，截止到今年 4 月，项目部共参与完成消防应急演练、隧道养护、隐患排查等多项工作，多次得到业主单位市交委西部局领导的充分肯定。

身残志坚的强者

——记路面工程分公司劳务人员“哑巴”

文 / 路面工程分公司 刘谨源



记得第一次认识他，是在2009年位于龙华人民路的深圳市龙新线路基路面大修工程。那时，矗立的楼宇和大厦，川流不息的车辆和电动车，忙碌的红绿灯和人行道，充盈着灰尘的阳光和天空……

当时项目上正在进行混凝土面板的修缮工作，我站在路边检查作业人员浇筑混凝土，发现约一小块0.5平方米不到的混凝土没有振捣到位，还有骨料裸露在表面。于是我想让身边穿着黄色工衣拿着振捣棒的一名作业人员过来补振一下，可是任凭我扯破喉咙喊了好几声，他却依旧我行我素埋头干自己的活。

我一下火就上来了，正要走过去发作，旁边一位工友大哥拍了一下我的肩膀。“小伙子，别喊了哈，他又聋又哑，啥都听不见。”如同夏夜突然而来的一阵凉风，我突然平静下来并立刻明白了。于是，走到他身边碰了碰他的胳膊。他转过头看着我，我指着那块混凝土面画了一个圈，并模拟手握振捣棒颤动手臂的姿势。他嘴角露出一丝微笑，走到那个位置振动起那块混凝土面来。

从那时起，我便认识了他，与路面工程分公司长期合作的劳务公司深圳市伟嘉盛达道路工程有限公司的

劳务人员——王典芝。他出生在湖南省桃源县剪市镇一个普通家庭，据其他工友说，可能是年幼时的一场病使他丧失了听觉并导致其不能说话，因此他早早就出门打工。由于自身身体上的缺陷，他工作起来格外地努力。而他身边的工友都是本着尊敬之意，很亲切地称他作“哑巴”。

随着与劳务队伍合作时间的延续，我发现“哑巴”真的是无所不能，安装道牙要更顺直些，提升检查井要更坚固些，浇筑混凝土要更平整些，砌筑砖墙要更垂直些，人工摊铺沥青更均匀些，接驳电线更靠谱些……似乎工地上别人能做的他都能做，而且比别人做得更好。

在工地项目部，大家围在一起吃饭很容易就会谈起他，“哑巴”在劳务队伍内部也拥有着不小的声望。伟嘉盛达公司的吴经理告诉我，他平时很是勤俭节约，每个月只要几百块的基本生活费就可以了，直到逢年过节才会羞涩地要求给工资；而他因为个人的勤劳老实，在四十多岁的时候终于娶到了一个健康美丽的老婆。每次一提到关于“哑巴”的各种好消息，大家都会由衷地感到欣慰。

在月亮湾大道路面修缮工程的实施过程中，那是



一个台风即将来临的时刻，路面分公司各位领导在项目部严正以待，其他现场管理人员则各带着几名工人开车在现场巡逻。台风像北欧神话里魔鬼施法那样如期而至，天空里顷刻出现了烧焦般破棉絮似的云块，变得天昏地暗、混沌沌。风在树枝上、交通设施上、天线上打着呼哨、怒吼着；随着暴雨像瀑布似倾泻，风又把雨滴搅拌在一起，像密集的子弹般噼噼啪啪的打击着项目部的窗户和墙壁。

接到现场一位同事的报告，一处围挡已经被狂风吹散，需要人手支援进行拆除工作，以防围挡飞落砸到过往的行人或车辆。随后，“哑巴”上了抢险车就出去了。几个小时后再次见到他的时候，他端碗的左手缠着绷带显得不自然。同事告知，原来他在拆围挡的时候，由于狂风肆虐，即使带着手套，也被夹层铁皮围挡的边缘割了一条口子，而直到收工回项目部准备上车的时候才发现，他这才被马上送到医院做了包扎。

听到这里，大家的心都如同打翻了五味瓶般不是滋味。那时的他，忍受着疼痛忍受着狂风暴雨的侵袭去拆卸围挡。相信不是因为他不能说话不能喊痛喊委屈，而是因为他凭着一股傲气，咬着牙将工作圆满完成的意志。

再后来很多时候，在工地上遇见“哑巴”，我都会

跟他打招呼。作为技术人员在现场一起工作的时候，我也会通过各种手势向他表达自己的要求或想法。或许，他说不出话也听不到你说的话，但是他是一个很好的倾听者，没有尔虞我诈，没有觥筹交错，没有阿谀奉承，他只是静静对着你微笑，贯注地望着你的嘴巴和你的肢体动作，用心去体会和感受你想要表达的意思，并努力以啾呀声、表情和动作去回应着你。

如今，我们分公司承建的坪山黑化第二标段即将进入紧张而迫切的施工阶段。看着他坐在项目部门口一棵郁郁葱葱的百年龙眼树下面，树荫下一颗一颗斑驳的阳光，如同舞台上灿烂的镭射灯光。这里，或许就是他的舞台吧。懵然间，他转过头来冲着我一抿浅笑，他在想着什么呢，未来？还是家乡的那个她？

海伦说过，假如给我三天光明。我们应该庆幸，始终拥有这三天的光明。如果给王典芝三天听觉呢，或许他会因这世界上如此动听的声音而动容。即使身残只要志坚，一样可以谱写令人肃然起敬的人生，这种朴实、坚韧而尽职的生活态度值得我们择善而从。

**没有声音的世界，一样可以悦耳。
没有颜色的双眼，一样可以绚丽。
没有触觉的双脚，一样可以奔跑。✧**

浅谈 GPS 测量技术在工程测量中的应用

文 / 沿江二期项目部 王朝

一、GPS 测量技术概述

1. GPS 系统介绍

GPS 系统主要由空间卫星、地面监控系统以及卫星接收设备三大部分组成。GPS 系统中的空间卫星部分主要有 24 颗卫星组成的卫星群均匀分布在六个轨道平面上而形成，其中卫星的运行轨道周期为 11 小时 58 分，这就保证在任何时间和地点，能够收到卫星发出的信号。

地面监测系统部分是整个中央控制系统，能够同步对卫星定轨进行跟踪。GPS 卫星接收设备部分则主要包括 GPS 接收机以及相应的气象观测仪器设备等。该部分主要是通过对 GPS 卫星信号的接收来对卫星信号进行导航和定位。

2. GPS 测量技术的原理

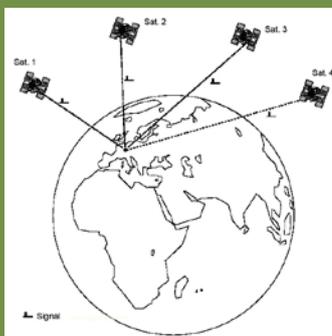
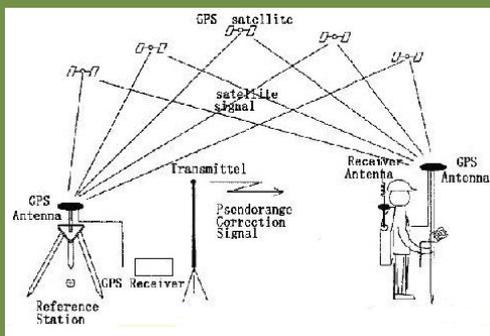
GPS 测量技术主要是通过高轨测距的方式来进行

测量，基本观测量为观测站至 GPS 卫星之间的距离，然后通过一定距离运算而得出所测位置的三维坐标。观测的距离数据主要通过两种方法来测量，一是伪距测量，也就是测量 GPS 卫星信号到达地面接收器的传播时间，这种测量方法对于观测点的定位速度是比较快的；二是载波相位测量，也就是对卫星载波信号和接收器分别产生的参考载波信号之间的相位差距，这种方法对于测量的精度上比较高，测量较为准确。

3. GPS 测量技术的优点

(1) 定位精度高

GPS 测量技术的实施，主要是依靠卫星导航和定位技术。随着科学技术的发展，现代的商业卫星在设计制造上的技术越来越先进，在进行定位时，对需要测量地区的位置确定更加精确。由于地球上的任意地区都能同时观测到四颗卫星，测量不会出现死角和遗



GPS 测量在工程应用中有着众多的优势,其可以全面参与到工程的实施当中,对于提高测量工作效果和效率起着重要的作用。



漏的情况，卫星信号的探测几乎不受地形地貌的限制，可以实现不同地区工程的精确测量。

(2) 作业效率高

GPS 技术的实施是靠 24 颗卫星的运作进行的，卫星的运作是不受地面天气环境变化的影响的，而且其测量精确度也不会受时间的限制而产生变化，有效提高了 GPS 测量工作的效率。在一般常规测量方法中，需要保持待测站之间互相通视才能保证测量过程的开展，在一定程度上降低了测量的效率和效果。而 GPS 测量就有效解决了这种问题，可以在不通视的条件下，完成测量工作，提高了工作的效率和灵活性。

二、GPS 技术在工程测量中的运用

关于 GPS 定位技术在工程测量中的应用，其原理突出体现为：将物理和几何学科的相关基本原理进行有效结合，利于 GPS 系统的地面接收装置和空间卫星，多角度地定位测量对象。目前，在工程测量的实践中，GPS 定位技术主要包括两个方面：一种是静态相对定位；另一种是实时动态相对定位；

(1) 静态定位方法

静态定位是将接收机安置在固定的站点上，在静止状态下进行观测的方法。在这个观测的过程中，接收机会得到地面站和卫星同步观测的数据，并通过解算确定用户站三维坐标，当解算结果的变化逐渐稳定后，其测量精度就能够达到相应规范要求。此方法在工程的施工控制测量网，尤其是在高精度控制网测量中应用较为广泛。

针对广深高速沿江二期桥梁工程施工控制网精度要求高的特点，经过

对业主提供的原始资料分析和现场情况踏勘，我们认为采用传统的全站仪导线法，无法满足规范要求，因此我们选择使用目前技术最先进、精度更高的 GPS 测量技术，从而圆满的完成了施工控制网的复测和加密工作。其应用流程主要包括选点、观测以及数据处理三个环节。

(2) 动态定位方法

实时动态测量技术 (RTK)，是以载波相位观测为根据的实时差分 GPS 测量技术，它由基准站接收机、数据链、流动站接收机三部分组成。在基准站上安置一台接收机作为参考站，对卫星进行连续观测，并将其观测的数据和测站信息，通过无线电传输设备，实时地发送给流动站，流动站 GPS 接收机在接收 GPS 卫星信号的同时，通过无线接收设备，接收基准站传输的数据，然后根据相对定位的原理，实时解算出流动站的三维坐标，通过获取当地参数，实时计算出当地测量数据。

其定位精度能够达到厘米级，在公路、市政等大多数工程的日常施工测量中应用相当广泛。对于本工程主要用于征地拆迁、路基路面、桥梁基础等的测量工作中，这解决了城市中构筑物、园林树木等障碍物多，全站仪放样困难的难题。

综上所述，GPS 测量在工程应用中有着众多的优势，其可以全面参与到工程的实施当中，对于提高测量工作效果和效率起着重要的作用。但在实际工程应用中，需要技术人员有一定的理论基础和丰富的实践经验，严格按照 GPS 测量流程操作，加强对各个环节的检查，才能确保测量结果的精准度和可靠性。✘



工 作
拾 趣

Work Fun

建立总分包动态协调机制的 具体措施

文 / 道路工程分公司 钱勇



随

随着国家基建投入的不断增加，越来越多的建设工程纷纷上马。我们时不时可以从新闻上看到某某工程出现了质量或安全事故，某某项目出现了纠纷和官司。分析原因，无外乎是项目经理不到位、缺乏管理力度；工程项目进行了非法分包，分包队伍不具备应有的资质和能力；施工过程中管理混乱，没有解决好技术协调、管理协调、组织协调和施工现场协调问题。

如果大型市政工程项目施工总承包方选择了一名经验丰富、组织协调能力强项目经理及团队来管理项目，选择具备相应资质、有丰富经验、可靠的合作伙伴做为专业分包单位，同时解决好技术协调、管理协调、组织协调、施工现场协调等方面的问题，那么总承包方和各分包单位问题就可以形成有效的动态协调机制，从而在工程进度、质量、安全、形象、效益等方面起到良好的促进作用，避免工程质量事故、安全事故和官司纠纷等现象。

一、技术协调

1. 施工进度计划协调

总承包商要编制施工组织总设计，并要求各专业分包商根据各自的情况编制施工方案或措施，在这些方案措施中要对总承包需配合的工作提出具体的要求（如运输设备、脚手架等）；专业分包商的施工方案需经总承包商审查并报送业主、监理批准后方可实施。对分包商施工方案措施的编制时间，总承包商应提出明确要求。

对进度计划进行编制，维护及管理，总包对所有施工进度计划统一管理，计划的调整升级均应以业主合同签订的工程总进度计划为基准。总承包商随时对业主指定分包、专业供应商施工进度计划执行情况进行监控。在保证总工期前提下进行局部调整，所有业主指定分包、专业供应商均围绕总包的总体进度计划，编制各专业总体进度计划，报总包审核后转监理工程师、业主等相关单位审批。

各专业指定分包、专业供应商按指定时间分别提供季度、月度、每周及阶段性重点项目施工进度计划，各级施工进度计划的编制必须依据总包、业主计划要求，必须是以保证总工期为前提，施工进度计划的编制必须做到逻辑严密，条理清晰，可行性强，且保证做到以周保月，以月保季度，以季度保年，以年度保总体进度计划的原则，层层相扣，层层控制。

业主指定分包、专业供应商所编制之计划，经总包审核进行综合调整后，以指定性文件形式下发各相关单位的实施，同时呈报监理，业主，各单位必须服从计划的统一协调，以计划作为协调接口，统筹兼顾、全面平衡、动态管理。

2. 各专业分包商的技术接口协调

总承包商负责现场各专业分包商的技术接口及协调，该技术协调应侧重于施工方案、措施、程序等的协调。若有重大变更，要及时反馈业主、监理。专业分包商在施工过程中遇到图纸设计错误或描述不清等问题时，要及时和总承包商质量与安全部相关工程师取得联系，由总承包商相关工程师按照程序就这些问题向业主、监理及设计澄清。专业分包商在施工过程中出现的质量问题要及时向总承包商汇报，由总承包商协调各相关单位、部门予以解决。

3. 各专业工程档案资料的协调管理

总承包商负责对专业分包商技术资料、文件、图纸及工程技术档案资料的协调管理，要求各专业分包商安排专职或兼职资料员，负责专业分包工程技术档案资料的整理，该资料员与总承包商的专职资料员接口，并受

承包商资料员的监督、指导，以确保各专业分包商的工程档案资料随工程进展同步齐备，整理符合深圳市或行业有关规定。

4. 计量管理及协调

要求各专业分包商设兼职或专职计量员，建立自己各自的计量台账，设备、仪器到检定时间前及时送检，其计量检定证书都要复印件给总包质量与安全管理部备案；总承包商质量与安全管理部则要建立计量总台账，该台账应包括所有专业分包商的设备、仪器的计量检定状态，到期前提醒并督促专业分包商尽快送检。

二、管理协调

在人事制度上建立更加有效的和更加科学的管理体制，例如建立权威的协调管理机构、问题责任制度、目标责任制度、奖罚制度、严格的隐蔽验收与中间验收制度等。通过协调管理以减少施工中各专业的配合问题。

加强现场协调和施工质量管理，保证各种资源供应满足施工进度要求，搞好施工过程控制，杜绝出现任何质量问题而造成的工期延误，以施工计划为龙头，保证各项控制计划如期完成。各专业施工单位必须服从统一计划协调，按工期控制点要求如期移交作业面，对未能按期提供作业面之责任单位将以拖延工期论。任何专业分包、专业供应商未经总包、监理、业主同意不得修改各级施工进度计划。

对在各级施工进度计划实施过

程中，因责任单位自身因素而造成施工进度计划执行不力，使工期滞后，除责任单位无偿将损失之工期抢回外，总包将以书面形式，请示监理业主后酌情给予严肃处理，并责令其赶回所拖延之工期，对施工工期获得同意延长之责任单位，在编制赶工计划时，必须附详细说明及赶工措施和相应工期保证措施。对造成工期重大拖延之责任单位，将依据合同从重处罚。对无视总包施工进度计划管理，不服从协调造成工期一再拖延之责任单位，总包将请示监理、业主同意后追究其合同责任。

三、组织协调

主要指建立专门的例会协调制度。参加由监理主持的工地例会，汇报并提交上周完成工程情况，下周工作计划；需要协调解决的内容及本周各种试验结果报表等。

总包与专业分包每周召开协调会，总结、回顾一周来的工作，对工程进度、质量、安全等各个方面做一个小结，找出不协调的因素，并协调解决。针对本周现场施工中遇到的问题，对下一周的工作做出部署、要求，协调各单位之间的工作。会议中讨论的所有问题均形成会议纪要，下发给相关单位，并遵循程序的有关规定。

四、施工现场协调

1. 机具协调

总包在现场设置施工机具，专业分包可以无偿使用这些已有的设

备，但总包不会单独为专业分包商设置机具，专业分包商须自行解决自身所需的机具设备。专业分包商使用总包的机具设备前，须向总包提出申请，经总包批准后方可使用。机具繁忙时，总包针对现场实际情况负责对机具进行协调使用，各专业分包商须服从总包协调。专业分包使用总包机具过程中，须服从总包对机具使用方面的管理。总包施工范围内的工作完成后，将拆除不再使用的机具，不会因为专业分包的需要而保留。专业分包与总包拆除机具后仍需使用机具的自行想办法解决。

2. 工作面协调

专业分包进场后向总包申请工作面；总包根据施工计划及现场的实际情况为分包提供工作面；专业分包进入总包提供的工作面前，应办理好工作面移交手续；专业分包在总包提供的工作面内施工，须做好成品及半成品的保护工作，不得损坏其他单位的成品或半成品。总包对工作面进行验收并办理退出工作面的手续。在以后的施工中分包还需进入此施工面时，须重新提出申请。

项目总承包商和各专业分包商间协调是施工管理的重要内容之一，其在施工管理中扮演着越来越重要的角色。要全面使用施工管理工具、提高施工管理能力，就必须建立完善的总分包体系，通过运用一系列合适的协调措施，为总承包与各专业分包商间的有效分工合作提供保障，进而确保工程的进度、质量、安全和效益。✿

做一名合格的施工员

文 / 沿江二期项目部 王阳建

大学毕业后入职公司已有两年的时间，一直从事施工员的工作。新扎项目一标是一个高速公路建设项目，这个项目是我们公司的重要工程。这个项目给了我一次锻炼学习的机会，能参与该项目的施工管理工作，我感到十分自豪。

在之前前海项目部的施工工作中，我深刻地认识到自己对施工管理的不足，对技术施工的不足，可以说非常的不专业、不规范。因为没有经过正式的施工管理学习，我的专业管理技术素质较低，在工艺流程、工序安排、组织人员施工等方面都是凭借自己的想法布置工作，往往事倍功半，得不偿失。

自 2016 年 3 月来到新扎项目，我努力跟现场经验丰富的老施工员学习。看看施工员在工地都该干些什么，比如测量放线、标高控制、写技术交底、施工进度控制、现场质量检查和写施工资料等。

测量放线，主要是水准仪、全站仪或 GPS 的使用，学会简单，难点在于熟练掌握。工地上有时施工员为了方便，会使用 5 米卷尺或者塔尺一尺一尺量距离，这会造成误差累积。测量中步步都要经过检核，测量再复核，这个过程是十分枯燥的，但又尤其重要，一点疏忽就可能造成非常大的经济损失。所以测量人员必须得细心、耐心，如果事后才发现错误，会造成人工与材料的损失。

测量做得多了，就会发现有的材料实际用量和预算定额不一致。定额是综合各种工程类别编制的，有些定额子项目中的量实际施工用不了，而有一些又不够。身为一个现场施工人员，材料

都要自己动手再算一遍。这样现场施工时才不会出现材料浪费，或者材料不够影响施工的现象。

至于写施工资料，我的而工作暂时还只有记录施工日志。施工日志包含了每一天的施工进度、机械调配、人员安排情况等，每一次记录施工日志都是一次和老施工员学习的好机会。看看别人的安排，揣摩一下别人的用意，自然能学习到不少施工方法。

在施工过程中，我发现设计变更也是一个非常重要的内容。设计变更一般包括由原设计单位出具的设计变更通知单和由施工单位征得由原设计单位同意的设计变更联络单两种。变更的原因有修改工艺技术、增减工程内容，设计错误遗漏等。设计变更不仅会让工程造价有变化，而且也会对施工工序造成影响。作为现场施工人员，要仔细阅读图纸，明白设计意图，才能及时发现错误或不合理的设计，及早提出变更，合理安排施工工序，减少人工材料的浪费。

总之，施工员是一个简单而又复杂的工作。说它简单是因为每个人都能很快学会基本的方法，说它复杂是因为如果想成为一个优秀的施工员，不仅需要学习各种技能，还需要丰富的施工经验和善于总结的好习惯。在以后的工作生活中，我会继续学习领导同事的先进经验方法，努力提升自己，做好项目的施工管理工作，为公司贡献自己的一份力。✿





Staff Building

从《人民的名义》李达康和孙连城说起

文 / 集团党政办公室 冯艳青

反腐电视剧《人民的名义》一经播出，便深受大众的欢迎，本人当然也是该剧的忠实粉丝，在追剧的同时，看到街道上人来人往，不免引起些许思考，究竟什么样的人生才是有意义的，是积极作为干实事还是无欲无求过一生？

有朋友在北京工作，她说每天上下班挤地铁，只能踮着脚才有可能挤上去，只有收着小腹才可以不被屏蔽门夹到。听到这些，不免为朋友感到辛酸、心疼，同时也为自己感到庆幸，公司提供住宿，就在单位附近，可谓是在远方被温柔以待。

朋友是个积极上进的人，她说远离家乡在大城市打拼，就是想出去闯一闯，在摸爬滚打中遇见更好的自己。我们又聊起热播剧《人民的名义》，她和我一样都非常喜欢剧中的达康书记。剧中的达康书记，为人坦荡，且积极作为，为热爱的事业奉献了青春。这样的青春是火热的，值得回味的。

然而，剧中的孙连城，与达康书记显然是两个世界的人。孙连城作为京州光明区区长，也算是身居要职，但他却不争不抢，不悲不喜，一副看破红尘、看透世

界的模样。在孙连城的眼中，达康书记是浩瀚宇宙中的蝼蚁，没什么值得畏惧的。

我想，凡是在为官道路上有所追求的官员，都会对李达康忌惮三分，毕竟他是官场中的一股清流，一身正气、铁面无私，严格依法办事。在我看来，在现实生活中，像达康书记这样积极追求的人，是可敬的。而像孙连城这样的官员是可怕的，虽然不贪污受贿，但“无私无畏”，毫不作为。违法违纪的官员可以绳之以法，像他这样每天喝茶，不做正事，碌碌无为过日子却让人毫无办法。说白了，活着即是浪费。

官场如此，职场上也是同样的道理。身在职场，无论是领导还是普通员工，我觉得积极作为都是极为重要的。干一份工作，积极作为是一种态度，更是一种责任。一个单位的振兴，不能只靠某个人或者某些人的努力。它未来的闪耀，需要每一个人都为之点缀，都实实在在为之付出。

路桥集团，顾名思义，就是贡献于城市市政交通建设，做的是实实在在造福人民的事，就这份神圣的使命，也足以让我们为之鞠躬尽瘁。我们洒下的是汗水，付出



的是心血，收获的却是创造深圳这个奇迹之城的满满成就感。

清晰地记得，我刚来路桥不久，领导们去下属单位做安全检查，我扛着个大单反坐在廖副总的车上，看着窗外的风景，有点陌生又倍感亲切。我正望着前方的路识标牌时，廖副总突然说：“小冯啊，现在走的这条路就是我们公司修建的北环大道，媒体好评如潮，这项工程被评为全国市政金杯奖和国家优质工程奖，这是市政工程的最高奖项……”

我转向这位意犹未尽、两鬓有些斑白的领导，发现他无比的亲和，脸上洋溢着无比的幸福和自豪。而我也本能地升起一种集体的荣誉感，虽没有亲历这项工程建设，但加入了这个集体，也能感受到作为一名路桥人的荣耀，我也深刻明白，这种荣耀是积极为市政交通建设积极奉献的路桥工匠们带给我的。

匠心建造，百年路桥。如果每一个路桥人都秉承，那它就是名副其实的企业使命。成为广受尊敬的现代城市交通基础设施综合服务商，如果每一个路桥人都为之奋斗，那它就是可实现的企业愿景。每当看到路

桥员工彻夜奋斗在一线的照片，心中不免想把这样的场景诗情化。有时候我会自问什么才是情怀，或许那正是我们路桥人每天做的事情，不问昼夜，精益求精。

无论是项目一线认真修路、架桥的员工，还是后勤职能部门默默的服务，都是工匠精神，都是秉承认真负责的态度去做事，做好事，做成事。这是《人民的名义》中达康书记的作风，谈起工作就激情澎湃，想办成事就深入其中，不舍昼夜。然而，孙连城则是身在其位不谋其政，看到剧中的他，有种恨铁不成钢的冲动。

为官者都若李达康，则国富民强，为官者都像孙连城，则万民遭殃。路桥人都若积极干事的工匠，则集团兴旺辉煌；路桥人都若懒散无为的撞钟和尚，则百年路桥就成了空想。

生存还是毁灭，这是一个选择。最后的我们会成为什么样的人，可能不仅仅在于我们的能力，而在于我们选择怎么做。我想，积极作为的人生，当千帆阅尽，必会留下值得回味的记忆和风景。✿



善用欣赏眼光看待事物

文 / 道路工程分公司 黄艳秦

时光匆匆，人的这一生从呱呱坠地那一天起，便开始用心灵之窗户——眼睛来观察、欣赏这个世界的一切。随着人不断成长和学习，形成了不同的人生态、价值观，这种欣赏也变成了一种态度、一种情怀、一道亮丽的风景。当我们用欣赏的眼光看待事物时，周围的一切都将变得如此美好，并真切感受到这种欣赏所带来的美丽和魅力。

也许，在我们眼前出现的是一个肮脏的泥塘，无数人路过会毫不驻足的离开，而有的人却能发现角落那盛开的几朵荷花。面对一把老旧木椅，有的人选择当作柴火烧掉，有人却能看见它的古色古香。我们常用欣赏的眼光看待，所有起眼或不起眼的事物都将会给你带来惊喜和美感。

生活中不仅有美好，也有哀伤，那么学会欣赏哀伤也是至关重要的。深圳是一个有温度的城市，我们欣赏它冬日的温度和灿烂阳光，也欣赏夏日烈日当空的热度；我们欣赏它经济发展的速度，也欣赏它早晚高峰的车水马龙。

善于欣赏的人，一定是一个快乐的人；善于欣赏的人，一定会带给别人快乐。如果你不会欣赏，你将会失去许多愉悦的体验，错过许多优美的风景。愿我们都拥有一双发现美的眼睛，用欣赏的眼光去滋润原生态的生活。

在现今这个物欲横流、浮躁的生活环境中，不要总是抱怨，这会让你的生活更加烦躁不堪。为何不用一种欣赏的态度来对待

呢？或许这样会让我们活得轻松一点。不要总是去吐槽别人的发型、服饰怎么不搭配了，其实人家是混搭；不要总觉得别人对你好都是有目的的，人家只是单纯的想帮助你们这些刚入社会的小年轻。

欣赏多一点，挑剔少一点；挑剔少一点，信任多一点；信任多一点，矛盾少一点，那么我们同事之间、朋友之间的距离就必然近一点。一个会欣赏别人的人是内心丰富的人，一个被人欣赏的人是一个优秀出众的人。

当你用欣赏的眼光看待事物会发现，我们路桥周转房小三层的宿舍两个人住也没那么拥挤了，因为又有新的闺蜜了；交通疏解项目夜间通宵施工也没那么辛苦了，因为第二天早上的高峰期交通顺畅了。

学会做一个会欣赏别人的人和被别人欣赏的人，我们的生活将充满欢声笑语，我们的生活和工作也会轻松许多。善用欣赏眼光看待事物，你会发现一切都那么美好，你会不由自主地露出笑脸！✿

人生感悟两则

文 / 道路工程分公司 郭志强

感悟之一：舍得

对于一些做事成功率不高，心胸不宽，得失计较的人，通常说这个人“拎不起来”。拎不起，是因为放不下。

我们一共两只手，有一点东西就抓在手上不放，能抓多少？能抓多长时间？如果把抓在手上的东西放在一个合适的位置上，腾出手来再去抓新的东西，那么我们手上总有东西，新的东西源源不断地来到。这就是我们常说的“舍得”的理念，不舍不得，怕的是放不下。

成功放不下。曾经成功的人，总是处于对往事的深切缅怀之中。看见人家成绩就生气，想当年我在台上讲话的时候，他在台下还是后几排的；看到别人事情成功，心里就窝火，这件事要是我指挥肯定用不了这么长的时间。这就是常说的吃老本的人，保持不住成功的记录，却执着地保持住成功的感觉。

失败放不下。失败的人，钻进痛苦的皮囊里出不来，后悔、埋怨、假设、要不然等等。

企盼放不下。行进中的人，企盼快些成功，远离失败，只想好事，不为失败做准备。

双手满，是负担。

房间过一段乱了需要打扫整理。一般老人什么东西都舍不得扔，越攒越多，没用的占有用的地方，房间越堵越乱。年轻人则常把不要的东西扔掉，让新的东西进来，不断更新。

人生也如此，隔一段时间也要清除整理一下。无论是成功失败，幸福痛苦，该扔的扔，用处不大或暂时不用的，该打包的打包，绳子一扎放到别处。

双手空，是财富。

感悟之二：路本不在脚下

“车到山前必有路”，小时候想不通这句话，到了一座大山底下，车总不能飞过去吧？

少年得志，意气风发，想这个问题太简单了：下车，路就在脚下，鲁迅先生不早就说过嘛。

等到后来工作了，步入社会，慢慢懂得，直路走不通，可以绕道走，回头走，都是路。

后来有人辩论，说大雪封山，走投无路，死路一条看你怎么办？在经历思想风暴之后，逐渐悟到：死路不也是一条路吗？只不过那是无法挑选的一条路。

你唯一要做的就是等待，时间也许能换空间；若最坏、最后的时刻真的来临，大可坦然去接受。死，就是另一种生的开始。正所谓天无绝人之路。

人生不仅仅在于如何去历险、翻山、绕道、面对无奈的死路，更重要的是要顺着苦难的陡坡去攀登，找寻、回归自己灵魂的家园。

其实，路本不在脚下，路在我们每一个人自己的心中。

心中有路，脚下无界。✿

做个路桥人多精彩

文 / 道路工程分公司 郭志强

火红的木棉花儿开，
大学毕业到路桥来，
带上头盔多有气派，
英姿飒爽真是豪迈。

满街的芒果花儿开，
来深圳路桥已几年，
老练成熟还带徒弟，
生活丰富多姿多彩。

在路桥我热血澎湃，
抢险救灾一马当先，
青春踏上时代节拍，
汗水描绘人生精彩。

问为什么喜欢路桥，
修路架桥积德行善，
正彰显出人间大爱，
路桥融进我的血脉。✘

工地夜晚的月亮

文 / 道路工程分公司 郭志强

每当月亮挂在天上
整座城市都已变得安详
风儿轻轻吹过
人们都已进入梦乡

每当月光洒在工地上
人来车往依然非常繁忙
保进度抢工期
路桥人奋战在工地上

每当月光照在挖机上
只有云朵在那静静欣赏
又一个不眠夜
路桥的故事就是这样

工地夜晚的月亮
那是全城百姓的目光
保证工程质量
路桥人共同的愿望✘



征稿

“路桥宝宝总动员”

启事

又一个“六一”儿童节临近了,《深圳路桥》“路桥宝宝总动员”栏目再次行动,特别征集与路桥子女有关的照片及文字,可以是作文展示,可以是绘画欣赏,也可以是书法作品。

有爱的爸爸妈妈们,赶快动员自己的宝宝积极参与。也可以是家长秀出自己孩子的萌照,感受孩子独有的天性,写出对孩子的祝福。这里有展示你们宝宝的平台,期待与您一起分享孩子的成长与快乐。

征稿要求:

- 1、作文内容应积极健康、向上,励志,主题鲜明,文笔简练、流畅。
- 2、书法和绘画作品最好能提供图片格式照片,图片像素尽可能高,画质清晰。
- 3、要注明员工姓名、联系电话及电子信箱,以便编辑部与员工及时联系。
- 4、稿件和作品一经发表,按规定付给员工稿酬。不采用的稿件,不退还给员工。

稿费标准:

稿件(含图片和文字)若被采用,即按字数和图片数产生稿费。
初定文字: 200元/1000字; 书法和绘画作品: 50-100元/张。优稿优酬。

稿件投递:

- 1、提倡以电子文档的形式投稿。
- 2、投稿邮箱: xujiali@szlqjt.com

《深圳路桥》编辑部

2017年5月



深圳路桥 SHENZHEN ROAD & BRIDGE GROUP



欢迎扫描关注
“深圳市路桥建设集团”
微信公众号二维码