

光伏“冲锋战”

——写在湖北南漳县九集镇30兆瓦现代光伏农业一体化项目完工之际

马伯飞 马聪

“发电了！发电了！并网发电了！”2016年12月29日凌晨，项目部全体员工都兴奋得无法入眠。湖北南漳县九集镇30兆瓦现代光伏农业一体化项目正式并网发电。

该项目是三公司进军光伏市场的第一步，也是三公司作为EPC联合体与出资方的首次尝试。按照国家规定，在2016年并网的光伏发电站可享受0.98元/千瓦时的补贴。“必须抢在12月30日前实现并网发电！”随着项目经理黄赫一声令下，一场激烈的“冲锋战”就此拉开序幕。

抢通“生命线”

“许总，便道又堵塞了，材料运不进去……”

受现场地形影响，作为工程所需的21000根PHC混凝土管桩、1700多吨光伏支架、13万块光伏组件及汇流箱、逆变器、箱变器等大量物资均依赖的唯一一条进场道路，其畅通与否直接影响着工程进度。前期由于设计方案未能充分考虑现场实际，道路狭窄不说，一遇阴雨天气便会变得泥泞不堪，不

少车辆难以通行。

为解决这一问题，项目总工程师许学东经过反复考证，与大家一同制定了在原有设计的基础上加铺30厘米建筑垃圾和开山石渣的方案。为此，许学东利用休息时间与协作单位负责人在方圆50多公里的范围内寻找合适的铺路材料，多方比价、选料。为了避免影响施工进度，许学东亲自带队，协同道路施工队伍利用午休时间或是在晚上施工结束后进行道路抢修，对道路进行加宽，增设汇车道和调头区，短短几日内便抢通了这条重要的“生命线”。为了保证便道的畅通无阻，许学东还组织增设了专职交通协管员，保证了施工高峰期一天将近50多辆运输车辆的顺利进出场。

贯通“大动脉”

如果说进场便道是工程的“生命线”，那么光伏场区升压站至九集变电站的35千伏的主输电线路就是工程的“大动脉”。场区内所有发出电需通过这条“大动脉”输送至九集变电站，从而并入国家电网。

“长达6公里的主输电线路情况复杂，有高空铺设、地理、顶管等多种架线形式……”

“最难的还是与村民协商征地、赔偿的问题……”

管理例会上，大家抛出了难题。

黄赫自告奋勇，接过这根最难啃的“骨头”。他一边积极与县、乡政府领导沟通，同时挨家挨户与村民进行商谈、协调。有时候，个别的村民原本已经协商好，却又因为种种原因临时变卦，对施工造成阻碍。为此，黄赫经常深更半夜接到电话，每次他都是匆匆地赶赴施工现场进行安抚协调。入冬的湖北襄阳夜间寒气逼人，他常常在寒风中安抚村民，有时甚至长达四五个小时，连水都顾不上喝一口，可他从未有过一句怨言。“老百姓也不容易，咱们除了对他们晓之以理，更要将心比心地帮助他们解决问题。”是黄赫经常挂在嘴边的话。

正是有了黄赫这股子打头阵的干劲儿，这场贯通“大动脉”的战役，项目部打得十分漂亮，在规定时间内攻克“堡垒”，占领“高地”。

力拼“全容量”

除了两条“生命线”，场区内光伏支架组件安装的压力也不容小觑。

由于行业性质特殊性，全国各地的光伏工地都在争抢“12·30”节点，这使施工设备、施工作业队伍均出现供不应求的局面，严重制约施工进度。项目部生产副经理叶志文看在眼里，急在心里。

“时间就是一切，必须要争分夺秒地施工！”叶志文每天带领施工工人来回奔波于将近1000多亩地的施工现场，哪里有问题，立即跑过去解决。一次，叶志文在现场与工人了解情况时，其中一个工人反应手里的手动扳手工作效率慢，希望配备电动扳手。他将这一小小的细节放在了心上。待巡查完现场后，人还未回到办公室，便立即与协作队伍、合作伙伴致电协调，在多次沟通下，终于为安装队伍每组作业人员争取到了配备电动扳手，提高了工人的作业效率。

生命线贯通了，大动脉顺畅了，全容量获得了，项目部在这次“冲锋战”中获得了完胜！

借力金融创新化解资金困境

白晓宇

公司九届四次职代会提出，要继续开展金融创新，采取多种手段，狠抓“两金”压降，进一步降低带息负债规模，进一步压缩应收账款和存货规模。

当前，二公司“两金”形势严峻，“两金”规模占营业额比重已超过60%。“两金”（债权和存货类两项资产）占资对建筑企业影响最大最直接的就是流动资金。如果不能有效控制“两金”规模、降低“两金”总量，企业很可能因流动资金短缺而导致企业资金链的断裂，致使企业面临巨大的财务危机。另外，企业资产质量的好坏主要集中体现在流动资产的质量上，如果“两金”过高，应收账款长期挂账，已完工未结算久拖不决，必将导致企业出现大量的低效无效或不良资产，恶化了财务状况，降低了企业整体资产质量。二公司把“两金”治理工作摆在了企业管理的突出位置来抓，加快应收款项向资金、存货向收入的转化速度，采用金融创新手段进行有益尝试，取得了一定的效果。

一是采用存货评估买断或租赁。二公司“两金”中存货（主要是已完工未结算）在目前经济形势下越来越大，如何有效降低存货规模成为当务之急。由于存货规模在一定时期内是保持在一定范围内的，可以尝试利用金融创新进行解决。由金融机构进行评估，将其可以操作的部分进行合理的打包卖给金融机构进行变现。

二是有效应用应收账款保理服务。应收账款保理业务是企业把由于赊销而形成的应收账款有条件地转让给银行，银行为企业提供资金，并负责管理、催收应收账款和坏账担保等业务，企业可借此收回账款，加快资金周转。应收账款保理业务在国内做的比较成熟，二公司在多年前已开始此类业务。

三是基于业主授信下的真实买断。目前市面上通行的应收账款买断及应收账款出表类业务，大多是基于一方的授信。在建筑行业领域，更多情况下是基于施工企业自身的授信进行操作，这种情况下既占用授信，又难以满

足真实出表的要求。因此需要探索新的出表业务操作模式。应收账款是基于业主和施工企业两者产生的，因此在操作应收账款买断及出表业务时，需要业主及施工企业进行确认方可操作。在此基础上，从简单基于施工企业的授信基础上可以尝试逐渐转移至业主身上，这样既完成施工企业的指标事宜，又满足不占用银行授信等要求。

四是基于资产交易下的真实买断。目前允许操作应收账款业务真实买断的企业可能是资产管理公司或是券商等。但实际运作过程中，资产管理公司对施工企业的应收账款质量并不看好。但资产管理公司比较偏爱融资租赁公司及保理公司的资产，因此考虑是否可以借道租赁或保理等业务，完成应收账款真实买断。

公司可以与融资租赁公司、资产管理公司共同合作，特别是集团层面，集团拥有融资租赁公司、资产管理公司，这种操作的空间更大。首先融资租赁公司和资产管理公司达成战略合作协议，由资产管理公司对融资租赁公司优质客户的应收账款买断业务进行资产交易。此类情况下，需要确认买断应收账款比例和金额以及后期资产交易的价格，争取满足各方的融资和投资收益。下一步可以借助集团金融板块公司，这块业务操作的空间非常大。

五是资产证券化。资产证券化就是将缺乏流动性但能够产生未来现金流量的资产，通过结构性重组，转变为可以在金融市场上销售和流通的证券。2012年5月，财政部、央行、银监会联合发布《关于进一步扩大信贷资产证券化试点有关事项的通知》，信贷资产证券化得以重启。通过资产证券化盘活应收账款，实现应收账款完全出表，对金融创新、优化经营指标具有重要意义。

目前资产证券化业务在国内各个行业已逐步开展。二公司已开始尝试开展此项业务，有效缓解了资金紧张局面。



港珠澳大桥岛隧工程西人工岛主体结构施工正在紧张进行中，柱、梁、板钢筋模板安装及混凝土浇筑工作均同步推进。图为施工现场大干场景。董永贺 摄影报道

增了“弯头”省了成本

马广承

一般来说，施工中增加了材料构件，必然会增加成本，可是在哈尔滨日通化武项目地下管网施工中，施工员熊瑛的一次小改进，却在增加16个弯头的情况下，省下了近6万元成本，这是怎么回事呢？

原来，哈尔滨日通化武项目地下管网建设工程（A工程）是一个产值不足3000万的小工程，为了最大限度降低投入，施工员在成本控制上始终精打细算，能省就省。该工程有两排平行铺设的900米长

的暖管道，按着常规工艺方案，暖管道在管沟内铺设完成后必须进行敞沟加水预热，使暖管道伸长量及产生的热胀应力释放后才能回填土方。在管道施工中必须考虑这种应力，否则极易导致管道在使用中因热胀冷缩出现破裂。

加水加热就得有锅炉烧水，可是A工程建设的是地下管网和道路等设施，根本没有锅炉可以就近利用。开始，他们打算购置一台移动式锅炉解决热源问题，到市场上询价，一台最便宜的小型立式锅

炉也需要6万元，这让主办施工员熊瑛感到很郁闷：“一道预热工序就要花费6万，这对一个小工程来说有点得不偿失！”他不甘心，回来后立刻查阅相关资料，又在网上反复搜索，他发现，许多管道施工释放热应力，是采用补偿器的办法来补偿管道受温度变化而产生的热胀冷缩的。于是，一种以补偿器替代敞沟预热的想法在他脑海中酝酿形成。经过仔细计算，他设计了在管道直线段设置简易补偿器来保证管道热应力释放的工艺方

案，这样就无需使用锅炉加水预热！征得设计和监理同意后，他当即到市场购进16个弯头，在两段均为145米的较长直线段管道上分别设置了一处补偿装置，每处装置通过4个弯头把双排直线管道都变为“U”型管道，使管道在温度变化的情况下仍能完全自由地膨胀或收缩，具有敞沟加水预热的同等效果。

不同的是，简易补偿器代替敞沟预热，节省了购置小型锅炉的费用，而16个弯头加上加工安装费用仅花了940元，“将近6万元的成本就通过你的一次小改革省下了，好样的！”事后，项目经理对熊瑛伸出了大拇指。



工程速览

近日，二公司中标东营港广利港区客滚码头疏港路工程，中标合同额约1.32亿元，施工工期14个月。该项目道路全长2250米，疏港路横断面布置采用双向六车道方案。（李全文）

近日，四公司成功中标天津市西青区香邑花园三期工程项目，中标合同额2.37亿元。该工程总建筑面积约9.2万平方米，包括17栋住宅、1个整体地下车库、2座变电站等，预计2019年12月31日竣工。（丁志辉）

2月20日，二公司承建的中科合资广东炼化一体化项目离岸码头工程临建项目顺利开工，至此该工程正式进入施工阶段。该工程由中交水运规划设计院有限公司总承包，二公司负责离岸码头30万吨级原油泊位及1326米引桥施工任务，工程造价2.2亿元，工期18个月。（郑康于航伟）

2月22日，三公司承建的三亚市地下综合管廊PPP项目海榆东线南段一段段主体工程混凝土浇筑完成。（王鑫）

2月24日，一公司第十五项目部承建的蒙文砚高速公路东山隧道右线安全贯通，这也是蒙文砚高速公路全线最长的一条隧道。据悉，东山隧道为分离式隧道，右幅全长2665米，最大埋深190米。（范鹏涛 周海宁）

近日，四公司第十项目部承建的青岛新机场飞行区消防管网工程正式开工。（陆涛 张宏恩）

近日，五公司承建的锦州港第四港池南部围堰工程正式开工。（康三虎 曲鹏）



近日，二公司承建的安徽省铜陵市东苑码头改扩建工程沉设PHC桩100根，预制T梁24片，为保证长江汛期前施工节点，满足业主10月份投入使用的要求打下了坚实基础。于鑫 摄影报道

（上接第一版）这里的“质量”，是指借机锻炼培养一支自己的销售队伍，通过提升服务，延伸产业链，为后续项目开发提供销售保障；这里的“免费”，不是完全不发生费用，但最近3个月的统计数据显示，达成同样销售业绩的费用投入降低了近一半。

烦恼，都还是有的。对于王海，额度更高的保障底薪让他稍显轻松，但市场化的考核压力丝毫不减。“新东家”房地产公司采用了比老东家更为严厉的末轮淘汰机制，每3个月实施一次。指标无情，就在上星期，上岗一个季度的新人小李就变成了“原同事”。

对于房地产公司，他们乐见销售额和销售投入的一升一降，但一旦市场形势转冷，新组建的营销团队能否经得住考验呢？深思熟虑后，房地产公司决定新招聘一家经

步步“精”心

验丰富的营销代理公司。两年前的市场形势前所未有的严峻。房地产公司同时引进了两家营销代理公司，利用同行竞争，加快扩大销售。这一次有些不同。一个是星星之火但寄予厚望的自建营销团队，一个是久经沙场的代理公司。

六耳猕猴与孙悟空的竞争才刚刚开始。

“幌金绳”

入职不过一个星期的研发部副经理蒋文凯，接到两项几乎无法完成的任务：项目设计复盘和精装修研究，一个“回顾过去”，一个“展望未来”。

房地产公司领导看重的就是

白纸身份。这样才不会有包袱，挑剔才敢下重手，这样才能够忽略复杂的关系，单纯的谈业务流程。

对于前者，他从变更签证入手，反推研究设计问题。整个过程中，他与孙磊深入交流，探讨，不断达成一致，并把复盘成果推广到中交樾公馆三期施工图设计。

施工图优化成果也有蒋文凯的一份功劳，只不过，本来皮肤就黑的他这一次本色演出，扮演了“黑脸”的角色。但他没有一个温柔的黑脸，自始至终，印象中并没有和孙磊发生过一次争吵——如果有，那也是只与技术交流相关的温柔提示。

多次参与精装修项目开发的他，深知精装修绝不是确定一些材

料厂家，完成施工而已。因为交付的是成品，精装修要求更完善的设计呈现、更苛刻的施工细节、更精细的成本管控。利润固然可观，但就像《西游记》中的宝贝——幌金绳，搞不好得不到实惠不说，还会“自缚手脚”。用业内的话说，精装修就意味着面对客户时的自断退路。

蒋文凯的精装修研究报告很快完成了初稿，包含产品技术、销售及采购等多部分。对于他来说，这是一次总结经验的过程，但对于只做过毛坯房的房地产公司来说，精装修意味着下一个稳定的利润增长点。

一种全新的思维方式——按照计划，中交樾公馆项目三期将有部分楼栋进行精装修开发。当中交樾公馆项目二期开发完结，三期开发正式启动的时刻，房地产公司距离自己的初衷也越来越近。