



专题



编者按：在中国共产党第十八次全国代表大会召开之际，镇江公司积极响应，公司党支部举办多次活动，迎接十八大的召开，并在会后组织学习十八大会议内容，从上而下掀起学习劲头，畅谈学习感受，将十八大精神入脑入心。

寄语十八大

学习十八大报告有感

公司常务副总经理 王 鹏

中国共产党第十八次全国代表大会于 2012 年 11 月 8 日胜利召开，胡锦涛总书记向大会做了题为《坚定不移沿着中国特色社会主义道路前进 为全面建成小康社会而奋斗》的报告。会议当天，我和镇江公司全体党员一道通过电视收看了开幕式实况，聆听了报告。会后，我又研读了全文，再次受到了深深的触动和教育。

众所周知，自改革开放以来，我国取得了举世瞩目的成就，特别是在此之前的十年，在以胡锦涛为核心的党中央领导下，我们攻克了一个又一个难关，取得了一项又一项胜利，国家繁荣和民族复兴离我们又进了一步。胡总书记的报告对此给予了充分肯定。但更让我对这个报告印象深刻的是，一方面报告给我们描绘了未来十年的美好蓝图；另一方面也对复杂的国情、世情、党情进行了深入分析，时刻提醒我们牢记责任、摆正位置。这说明我们党对自己、对国家都有足够的认识。

十八大后，报告中提出的“小康社会”、“美丽中国”等词汇已成为网络热词，显示了国人的肯定和期待。作为国有企业的一名员工和一名基层管理者，我也深受触动。一方面，我能为赶上祖国发展的大好时机，并能参与其中，更有幸能亲身体会“小康社会”而兴奋不已。另一方面，做为国有企业的一名基层

管理者，为如何能做好本职工作，促进企业发展多作贡献而思虑万千。

当前，受国际形势和自身发展模式的影响，我国光伏产业处于最困难时期，很多企业减产停产甚至倒闭，光伏从业人员悲观情绪蔓延。但我认为，胡总书记在报告中提出的“综观国际国内大势，我国发展仍处于可以大有作为的重要战略机遇期”这一论述也适用于光伏产业。对于我们来说，尤其适用。一方面，光伏产业的远景发展毋庸置疑，而我们已经具备了很好的基础，再加上央企的品牌优势、资金优势，完全有能力、有机会做大、做强；另一方面，国有企业的责任意识也要求我们能关键时刻有担当，扛起中国光伏产业的旗帜。

另外，十八大报告中提出“大力推进生态文明建设”，“努力建设美丽中国，实现中华民族永续发展”，“给子孙后代留下天蓝、地绿、水净的美好家园”等，这让我倍感亲切。因为，这些理念与我们中国节能的企业使命是如此的一致。这既让我倍感自豪，也深感责任之重大。这印证了我们企业的发展方向无比正确，更为我们企业的快速发展增添了无穷动力。为此，我将立足本职，持续推进企业管理提升工作，为把镇江公司建设成为光伏制造龙头企业做出贡献。

十八大心得体会-承前启后 继往开来

技术总监 勾宪芳

凝聚全党意志，承载人民期望，11 月 8 日党的十八大在北京开幕。满怀对盛会的期待与热盼，中节能太阳能科技（镇江）有限公司组织收看了开幕式盛况。集中收看后，对胡锦涛总书记的讲话进行了认真学习领会，今年是实施“十二五”规划承上启下的重要一年，也是党的十八大召开之年。在全面建设小康社会的关键时刻和深化改革开放、加快转变经济发展方式的攻坚时期，党的十八大将对党和国家各项事业作出全面部署，进一步明确今后一个时期的发展目标和宏伟蓝图，为未来几年的发展指明方向。

党的十八大是在全面建设小康社会关键时期和深化改革开放、加快转变经济发展方式攻坚时期召开的一次十分重要的大会。会议内容突出，意义重大。“十一·五”以来，太阳能光伏产业进入快速发展期，《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020）》、《国家“十二五”科学技术发展规划》、《可再生能源“十二五”规划》中均部署了与发展太阳能光伏发电技术相关的重点及重大示范工程项目。中节能太阳能科技（镇江）有限公司作为新能源制造业的新兴力量，自公司成立之初，立足产业实际，努力突破自我，实现了公司持续快速发展，回顾过去，展望未来，十八大报告中对社会进步及产业发展提出了新的要求：

十八大报告提出“发展要有新思路，改革要有新突破，开放

学习党的十八大报告心得体会

质量管理部 黄国平

作为一个由技术出身负责质量的人来说，我觉得求真务实和创新可作为我工作的指导方向。在太阳能电池和组件的研究上，始终保持解放思想、凝聚力量、攻坚克难的精神状态，时刻关注科研动态，善于发现科研过程中的每一个细微问题，沉着冷静地应对科研问题，深入贯彻落实科学发展观，对于每一个研究都要用数据说话，每一个实验都要严谨，以真实的状态反映研究的结果。

创新，对于太阳能行业来说太重要了。处于国际领先地位的美国 SUNPOWER 公司和日本三洋公司，其电池转换效率都稳定在 20% 以上，甚至达到 22%，这相对于国内多晶 17.5%，单晶 19% 的顶级水平还高出不止一点，从这一点就可以给他们带来巨大的成本优势。所以，我们需要创新，需要求真务实，走自己的路，而不是一味去抄袭别人。只有我们踏踏实实，静下心来，全面全身心的投入到研发事业中，才有可能将电池片效率稳步提升；只有坚持创新，走差异化路线，才能使我们的组件成本降低，使销售市场拓宽，才能给公司带来更强的竞争力。

求真务实，对于质量工作人员来说，那就是金科玉律，我

学习十八大心得体会

生产部 黎定康

通过对这次会议精神的学习，作为一名普通的党员，一名国企的中基层管理者，要在思想上有深入的认识。具体而言，一是时不我待的忧患意识，虽然我们在建厂之初，在产能和质量上取得了一定的成绩，但不能有躺在原有的功劳簿上缺乏前进的动力和勇气，要养成总结经验、思考问题的习惯，胜不骄、败不馁，自觉思考生产和企业发展中存在的矛盾和问题，未雨绸缪地解决好生产中的所有问题；二是学无止境的创新意识，创新意识不是凭空设想就能得来的，需要建立在扎实工作和深入群

活动回顾

公司党支部举办“喜迎十八大”建党历史图片展

为迎接党的十八大胜利召开，镇江公司党支部举办了“喜迎十八大”建党历史图片展，为迎接十八大胜利召开营造良好氛围，促进职工对红色文化的了解，弘扬和树立爱国主义精神。



公司组织全体党员收看十八大开幕式

11 月 8 日上午 9 时，中国共产党第十八次全国代表大会在人民大会堂隆重召开。镇江公司党支部组织全体党员集中观看十八大开幕式，认真学习胡锦涛同志向大会作的工作报告，第一时间学习把握十八大报告主要精神。



公司开展第二次党课培训组织学习十八大会议精神

11 月 29 日，为深入学习贯彻党的十八大精神，积极营造学习十八大精神的浓厚氛围，镇江公司党支部组织全体党员及中层以上人员开展了第二次党课培训活动。认真学习了胡锦涛总书记《坚定不移沿着中国特色社会主义道路前进为全面建成小康社会而奋斗》的报告主题。



3

主编：姜利凯 副主编：王鹏 勾宪芳 吴少梅 蒲飞 责任编辑：钱晶 编辑：孙蕾
投稿邮箱：sunlei@cecpsolar.com

科技创新

齐心协力，新产品成功亮剑

——记镇江公司双玻组件顺利投产

2012 年已经迈入尾声，这是一个不平凡的一年。在国内外光伏行业普遍不景气的情况下，镇江公司组件车间的常规组件生产提前完成了既定指标。为适应市场的需求，突出产品差异化、特色化，在危机中站稳脚步，镇江公司同时提出开发新型

产品，投产双玻组件的要求，在公司领导的高度支持下，上下一心，通过技术部、研发中心、生产部、设备管理部等相关部门的努力，经过几个月的奋战，11 月份顺利实现双玻组件投产。本期内刊带大家走进双玻组件的生产世界！

技术研发积极攻坚，力促双玻组件上线

2012 年 8 月，工艺筹备阶段，我们掌握夹胶玻璃的设计与应用，了解工艺使用的设备原理；

2012 年 9 月，我们结合光伏组件的技术要求设计双玻组件图纸，制定符合公司需求的技术标准，并对双玻组件使用的原材料进行技术交流，掌握原材料的特性；

2012 年 10 月，我们和其它公司进行技术交流，了解双玻组件技术动态，并针对我司产线制定出工艺路线和设备配置；2012 年 11 月，我们不断调试机器，确定了层压机和高压釜的相关参数材料，实现双玻批量生产。

2012 年 12 月，双玻生产趋于稳定，并保持较高的优质率。从 8 月份到 12 月份，我们技术研发部门顺利完成双玻组件的前期主导、中期过渡、后期交接生产部门的三步走方案。

根据既定的双玻组件生产计划要求，在各种条件不充分和匮乏的情况下，我们通过模拟双玻组件的作业，使用空白玻璃板做实验，验证了流水线的可行性，并协同设备管理部门对产线做出相应的改进。同时完成了培训文件、作业文件的编写，编写了 22 份作业指导书，3 份检验标准，为生产员工能够有效作业提供便利。

在双玻组件项目导入过程中，我们充分考虑其较高的机械强度，在玻璃之间的封装胶膜上使用 PVDF（一种新型的封装材料），为保证安全性，我们对其进行各种安全性、耐候性的实验，验证材料的整体性能。其次考虑到双玻组件在幕墙、大棚等场合运用采光的需求，在设计之初我们针对不同的地点、项目，调整不同的透光率系数，在此基础上不断提高发电效

率，降低功率损耗。由于双玻组件没有边框保护，在出库时我们也主动对其四边进行保护处理，避免在运输过程中的破碎现象发生。

为保证双玻组件的质量，我们分别安排了落球冲击实验、双 85 实验等，从而验证产品的安全性和耐候性，同时还进行不同厂家的材料实验。

当然，双玻组件的生产中我们也遇到了一些困难。在 11 月份的批量生产中，出现了层压后碎片率突然增高的现象，通过各部门联合排查产线，对每一种可能发生的情况都进行实验，最后问题得到了很好的解决。

路漫漫其修远兮，吾将上下而求索。我们技术研发部门会在以后的工作中不断完善自身，加大技术研发力度，积极创新，做好双玻组件的生产、研发。

技术部 何 飞 研发中心 陈善勇

生产接过接力棒，实现双玻组件量产

在生产前期，公司就成立了以常务副总经理王鹏为主导的双玻组件试生产小组，专门就双玻组件在生产过程中出现的异常和问题进行解决。在试生产阶段我们每班生产 40 件，层压机每台层压 3 件。为了能够尽快大批量生产，现场技术、设备部门联合我们生产针对双玻组件提出意见并进行改进。

为确保层压机产能最大化，生产、技术相关部门针对层压机进行实验，缩短层压时间，增加层压机温度，保证每台层压机每炉层压 4 件；设备人员在叠层工序安装自动化上玻璃机构，减少人员抬放作业瓶颈，大大的提高了叠层人员作业效率。截止目前单班产能是试生产阶段的 7 倍。

针对高压釜以后组件削边难问题，我们充分考虑现场技术、设备的意见，申购热削边刀进行削边，对产品在进高压釜

之前进行一次削边，高压釜后再进行二次削边，很大程度提高了削边工作效率。

对于双玻组件刚生产时破片较高的现象，生产时在每块组件中间增加垫 PVB 小块，让上层玻璃在压下来时直接压在 PVB 小块上。同时让现场技术、设备人员针对层压机进行参数调整、气压降低，降低了碎片的产生。通过此方法，碎片率由之前的 1.93% 下降到 0.75% 左右。

新产品的投入生产，是我们一起努力的结果，虽然目前我们在产能提升和碎片控制上还有不足，但是我们会努力在保证产品质量的前提下提高产量，再接再厉生产出更好的产品。

生产部 张兴龙

勇挑重担，设备助推双玻项目成功

2012 年 9 月底，设备管理部和技术部参加了太阳能公司关于要求镇江公司立刻启动使用高压釜工艺自行生产双玻组件的专题会议，并接受了在 1 个月内实现设备采购到位、1 周内安装调试完毕、1 周内实现爬坡量产等一系列项目进度要求。

接到这个艰巨任务后，设备管理部立刻联合技术部、质量管理部、生产部等相关部门进行了一系列的考察工作，并在保证日常维修秩序的前提下，完成了一系列高压釜本体相关的工作。组织了高压釜工艺的主要生产设备高压釜的采购事宜，并派专人入驻厂家，确保了高压釜设备的按时交付；有效地协调了公司各部门以及供应商资源，使高压釜的水电气二次配管顺利完成；协调高压釜厂家提供了有效的高压釜工艺的相关参数设置，使设备可以尽快投入工艺调试阶段并不断优化按时投入了使用，并实现量产。

同时，为了保证高压釜设备和公司组件自动化流水线的合理、有效的连接，设备管理部技术团队加班加点、夜以继日，在一周时间内完成了自动流水线的 8 个工位技术改进方案的确定，并取得了 2 个发明型专利以及 3 个实用新型专利等技术成果，大大降低了双玻生产过程中人员消耗，生产效率

提高达到 25% 以上。

由于高压釜是新增设备，安装区域存在一定的空间限制，为此，设备管理部技术团队联合技术部和生产部人员，设计或购买了一系列的工具来满足工艺、生产的需要，制定了详细的双玻搬运路径图以及搬运方案，确保第一批 7000 多块双玻组件的按时发货。

设备管理部 徐利民



生产经营

中国节能
太阳能

阅读延伸

BIPV与BAPV浅析

建筑用光伏阵列的固定安装有两种方式，即建筑表面的直接放置型以及光伏建筑建材型，两种模式分别定义为 BAPV 与 BIPV。

BAPV 是 Building Attached PV 的缩写，即光伏系统只是简单附着在建筑之上的形式。BAPV 建筑中常采用的是普通太阳能电池组件，本公司所生产的常规组件即属于该类，太阳能电池组件通过支架安装在屋顶上，而不属于建筑物的一部分。比如电池、组件车间屋顶的光伏项目。

BIPV 即 Building Integrated PV。直译就是“集成到建筑物上的光伏发电系统”，通常称 BIPV 为“光伏建筑”或“光伏建筑一体化”，是将光伏产品集成到建筑自身，成为建筑的有机组成部件，从而创造出建筑自身产生能源的新概念，本公司所生产的双玻组件则属于此类产品。双玻组件就是建筑光伏一体化组件（BIPV 类型之一）。

双玻组件（Double-glazed module）顾名思义就是正面和背面均采用玻璃作为封装面板的一种新型组件类型。这种组件既有光伏组件的发电的性能，同时又作为建筑的一部分而存在。 技术部 贾俊攀



改善提案

管理无小事

——由厕所门问题引发的思考

参加了 11 月份举行的员工座谈会，对于会上大家讨论的员工饮食、工作环境等问题，自己感触很深。虽然这些事情看上去小，但反映出来的问题是可以引起我们思考与改善的。

就拿这次会上提到的车间厕所来说：员工反映厕所的门经常坏，多次提出也没有修好，抱怨是管理失职；但是沟通下来发现事情早已经交代去办理了，其实就是大家如何沟通落实的问题。从这个小事上，反映出我们基层管理工作仍有许多进步与改善空间。只要大家沟通多一点、关注多一点、信任多一点、宽容多一点，这些问题都不是问题。双方面对面，心平气和就可以将原本认为有难度的事情都轻松化解，也不会存在相互的抱怨与指责。

企业在发展中，难免磕磕绊绊，遇到问题时互相抱怨、指责永远也无法有效，关键是怎么沟通，如何解决？这才是我们管理者和员工共同该做的事情。

我觉得作为管理者，应该要了解每位员工的专长与想法，这样才能恰如其分的安排好工作；并且当员工遇到困难时，能及时给予关心与帮助。管理者更应该及时聆听员工的心声，保持沟通的顺畅，充分调动员工的工作积极性。员工出现问题时，管理者应耐心开导，找出问题的症结，帮助员工寻求更好的进步与发展，才能更加有助于管理目标的实现。

同样，员工也要理解企业，多为企业分忧，不要总是去抱怨、去指责，更多的是分担与包容。只有企业发展了我们员工才能获得更多的发展，不是有这么一句话吗？“没有大家的发展，哪有小家的幸福。”我们应该让企业和员工“双赢”。

让我们携起手来，共创企业更加辉煌的明天，让我们这个年轻的企业成为行业内的佼佼者，一起努力吧！

生产部 组件车间 马季

