

—— 凝 聚 企 业 力 量 ——



中复集团报

张人为题

中国复合材料集团有限公司 主办

2016年第06期 总第151期





主办单位：中国复合材料集团有限公司

地址：北京市海淀区复兴路 17 号国海广场
2 号楼 12 层

发行：连云港中复连众复合材料集团有限公司

地址：江苏省连云港市海连东路 195 号

编辑：张刚翼 刘 心

仲文玉 张 丹

电话：010-68138899 / 0518-85150331

传真：010-68138866 / 0518-85150329

网址：www.ccg.com.cn

www.lzfp.com

邮箱：ccgnews@ccg.com.cn

newspaper@lzfp.com

内部资料 免费交流

目录

CONTENTS

重要新闻 | HIGHLIGHTS

- 01 中国建材集团召开庆祝中国共产党成立 95 周年暨七一表彰大会
- 03 乔龙德一行到中国复材本部调研交流
- 04 中国建材集团 2016 年度“中复杯”技术革新奖评审会议在京召开
- 05 乔光辉同志荣获“中央企业优秀党务工作者”称号

公司动态 | COMPANY EVENTS

- 06 中国复材集团三个集体、十名个人受到中国建材集团党委表彰
- 07 中复连众荣获“江苏省书香企业建设示范点”称号
- 07 中复连众通过二级安全生产标准化复评
- 08 中复连众叶片事业部举行精益管理知识竞赛
- 08 中复连众荣获韩国现代集团荣誉奖

行业动态 | INDUSTRY DYNAMICS

- 09 业内资讯
- 11 2016 海上风电领袖峰会主旨演讲内容择要



采莲曲

唐·王昌龄

荷叶罗裙一色裁，
芙蓉向脸两边开。
乱入池中看不见，
闻歌始觉有人来。

党群工作 | THE PARTY BUILDING

- 13 中国复材开展“学伟人风范 做合格党员 创一流业绩”
庆“七一”集体党日活动
- 14 中复连众召开“七一”表彰会

来自一线 | FROM THE FRONT LINES

- 15 兵头将尾女班长
——记连云港叶片工厂 19 号线铺层班班长冯雪芹
- 16 中复连众叶片事业部开展精益 6S 管理工作现场交流活动
- 17 精益 6S 管理大家谈
- 21 《丰田模式》学习心得

快乐生活 | LOHAS

- 22 慎独：人生的境界
- 23 低碳准则
- 24 悦读

中国复合材料集团有限公司 下属企业

连云港中复连众复合材料集团有限公司
地址：江苏省连云港市海连东路 195 号

常州中复丽宝第复合材料集团有限公司
地址：江苏省常州钟楼经济开发区梧桐
路 58 号

中复神鹰碳纤维有限责任公司
地址：江苏省连云港市经济开发区大浦
工业区云桥路 6 号

威海中复西港船艇有限公司
地址：山东省威海市高技区小石岛大连
路 2 号

中国建材集团召开庆祝中国共产党成立95周年暨七一表彰大会

文 | 中国建筑材料集团有限公司网站



6月27日，中国建材集团召开庆祝中国共产党成立95周年暨七一表彰大会。中国建材集团党委书记、董事长宋志平，党委副书记、副董事长姚燕，党委常委、总经理曹江林，党委副书记郝振华，党委副书记、纪委书记孙力实，党委常委、副总经理马建国、黄安中

等领导出席会议。宋志平作重要讲话，姚燕主持会议，郝振华宣读了集团公司党委表彰决定。

宋志平指出，95年来我们党团结带领全国各族人民，取得了伟大的成就，我国的综合国力、人民生活水平和国际地位显著提高，集团干部员工要坚定对中国特色社会主义的道路自信、理论自信和制度自信。他回顾了近年来集团深入贯彻落实习近平总书记系列讲话精神，在改革发展和党建工作中取得的成绩，强调要把党的政治优势转化为企业的竞争优势和发展优势，提出要以开展“两学一做”为抓手，促进集团党建工作再上新台阶、改革发展开创新局面。

他说，党的十八大以来，中央对全面深化国企改革做出了“1+N”的顶层设计和总体部署，为新一轮国资国企改革指明了方向。从集团实践来看，多年来，在国资委的正确领导下，坚持市场化改革方向，践行“央企市营”，大力发展混合所有制企业，走出了一条资

本运作、联合重组、管理整合和集成创新的发展道路，实现了跨越式发展。集团连续多年获评国资委经营业绩考核 A 级企业，连续五年进入世界 500 强，成为我国建材行业的领军企业。集团这些年的发展壮大是国有企业改革发展的一个缩影，有力证实了，在党的领导下国有企业市场化改革的方向是正确的，国有企业、中央企业是有能力做强做优做大的。

他指出，在集团的改革发展中，集团党委高度重视加强企业党的建设，融入中心、服务大局，突出特色、注重实效，充分发挥党委的政治核心作用、基层党组织的战斗堡垒作用和共产党员的先锋模范作用，有力保障和推动了集团跨越式发展。党建工作取得显著成效，多次受到国资委领导的肯定和表扬。一是加强思想政治学习，不断增强“四个意识”；二是扎实开展党内主题教育，加强党的先进性纯洁性建设；三是坚守党组织在现代企业治理结构中的法定地位，充分发挥党委政治核心作用；四是加强党风廉政建设和反腐败工作，营造风清气正的发展环境；五是深化党群共建，凝聚组织合力。

他强调，今年是“十三五”规划的开局之年，是集团提质增效和转型升级的关键之年。要以“两学一做”学习教育为契机，全面加强和改进集团党的建设，

以党建工作新气象开创集团改革发展新局面。他提出六点要求：一是扎实推进“两学一做”学习教育，强化思想理论武装；二是创新机制融入公司治理结构，充分发挥党委政治核心作用；三是抓基层、打基础，规范开展基层党建工作；四是严格落实“两个责任”，进一步加强党风廉政建设和反腐败工作；五是加强企业文化和精神文明建设，构建和谐企业；六是坚持两手抓、两促进，圆满完成集团发展经营目标任务。

此次大会共表彰中国建材股份等创建“四好”领导班子先进集体 49 个，蚌埠院党委等先进基层党组织 99 个，马明亮等优秀共产党员 219 名，乔光辉等党务工作者 102 名。受表彰的集体和个人是中国建材集团近年来涌现出的优秀代表，集中体现了集团基层领导班子、党组织、广大党员和党务工作者的风采。

会上，集团领导给先进集体和个人代表颁奖。会议进行了交流发言。中国巨石党委副书记、副总裁周森林，蚌埠院党委副书记、纪委书记李志铭，中国建材总院副院长、北京凯盛总经理马明亮，中复连众党委书记乔光辉，分别作为创建“四好”领导班子先进集体、先进基层党组织、优秀共产党员、优秀党务工作者代表作了交流发言。



乔龙德一行到中国复材本部调研交流

文 | 中国复合材料集团有限公司 熊磊



6月2日，中国建材联合会会长乔龙德一行到中国复材本部调研新兴产业会联合攻关项目的进展情况。中国复合材料集团有限公司董事长张定金、副总经理薛继瑞热情接待了乔龙德一行，公司其他领导、部分中层干部及员工代表参加了此次座谈研讨活动。

在座谈会上，张定金董事长向乔龙德一行详尽地汇报了中国复材关于“高性能碳纤维产业化技术攻关”的情况，包括公司管理层对当前国内外碳纤维行业发展动向的思考、攻关项目当前的进展和成果、“十三五”期间项目进一步推进的目标及实施手段等。张定金表示，中国复材所属的中复神鹰目前已在“高性能碳纤维产业化技术攻关”项目上取得了诸多阶段性成果：2015年共申报了16项各级科研项目；申请了12项相关专利；实现了SYT55、SYM30型高端碳纤维产品的技术开发及规模化生产，SYT49、SYT55型碳纤维还通过了由中国纺织工业联合会组织的“千吨级高强型及高强中模型干喷湿纺高性能碳纤维关键技术及产业化”科技成果鉴定。此外，中复神鹰还积极与下游应用单位合作开展研发并在风机叶片、碳纤维复合芯导线、高压气瓶、新能源汽车、

建筑补强及体育休闲等应用领域取得了一定成绩。

“十三五”期间，中国复材将在现有成果的基础上继续推进高性能碳纤维产业化的技术攻关，包括提升碳纤维品质、拓展应用技术研究等。与此同时，中国复材希望建材联合会能够在国家宏观政策的把握和解读方面加强对企业的指导；完善对基层企业科技进步与技术革新工作的激励机制，并以“双创”工作为契机加大对基层企业科技成果的资金支持和奖励力度；为企业多渠道争取国家项目资助，以研发带生产、以生产促研发，全面提升企业的核心竞争力。

乔龙德一行人员对中国复材当前在碳纤维行业上的战略发展思路和取得的技术攻关创新成果表示了充分肯定，并表示建材联合会一定会认真听取企业建议，组织汇集行业力量帮助企业实现产业化的技术攻关。下一步，建材联合会将结合建材工业“十三五”科技发展规划与中国复材“十三五”科技规划目标来设定会企联合攻关的下一阶段性目标，同时努力为企业疏通渠道，在宏观政策、标准制定及资金支持等方面为企业提供更多的支持与帮助。

中国建材集团 2016 年度“中复杯” 技术创新奖评审会议在京召开

文 | 中国建筑材料集团有限公司网站



6月13-14日，中国建材集团2016年度“中复杯”技术创新奖评审会议在北京召开。集团技术创新奖领导小组成员、评审委员会专家等30余人参加会议。集团党委副书记、技术创新奖领导小组组长郝振华参加会议并讲话。中国机冶建材工会副主席毛迎春、建材工作部部长王晓洁，全国建材行业技术创新奖励办公室负责人彭春华等应邀出席会议并发表讲话。会议由集团工会主席王于猛主持，中国复材党委书记薛继瑞代表冠名单位致辞。

彭春华回顾了近几年中国建材集团参加全国建材行业技术创新奖的工作情况，充分肯定了集团深入开展技术创新活动所取得的成绩。

毛迎春在讲话中对深入推动技术创新奖评选活动提出了两点意见和建议。一是要认清现状，深刻认识提高职工素质的重要意义；二是要挖掘潜力，合力推动革新奖平台的创新发展。他还表达了对集团推动建材行业转

型升级和创新发展的充分肯定和殷切期望。

郝振华在讲话中总结了集团开展技术创新奖评奖工作取得的经验：一是搭建创新平台，激发企业创新活力，开展不同层面的全员创新活动；二是加强协同创新，大力推动技术创新成果转化，培育新的经济增长点；三是加强技术创新成果的知识产权保护，完善专利布局，形成技术创新工作的长效工作体系和机制。他讲到，集团技术创新工作下一步要充分利用现有创新平台和科技资源，全面调动广大科技人员和技术工人的“双创”活力，进一步加强协同创新，提高技术创新项目成果的质量。

本届评奖活动得到了集团所属企业的积极响应，申报项目数量再创新高，通过对材料的形式审查和反馈修改，最终提交评审会议436项，较2015年度增长了100余项。经过评审，获得集团一等奖的项目将推荐参评2016年全国建材行业技术创新奖。



乔光辉同志荣获“中央企业优秀党务工作者”称号

文 | 连云港中复连众复合材料集团有限公司 仲文玉

6月29日，国资委党委召开中央企业“一先两优”表彰大会，会上表彰了中央企业先进基层党组织、优秀共产党员和优秀党务工作者。中复连众党委书记、总经理乔光辉获得“中央企业优秀党务工作者”荣誉称号。

在上级党组织的正确领导下，乔光辉同志带领中复连众党委紧紧围绕生产经营中心和改革发展大局，全面加强党的建设，努力提升工作水平，在推动发展、服务群众、凝聚人心、促进和谐等方面发挥积极作用，为企业持续健康发展提供了坚强保障。

一、建章立制，科学务实，不断加强党委自身建设

以乔光辉同志为班长的中复连众党委准确定位、明确职责，坚持谋全局、议大事、抓重点，不断加强自身建设。按照民主集中制原则，健全党委参与重大问题决策机制，制定了《中复连众党委议事规则》，定期召开党委会，对党的建设、队伍建设、民生问题等重要内容进行研究部署。致力于把党委中心组学习会打造成一个高效的学习平台，实现“请进来”与“走出去”，集中学习与个人自学、书面学习与音频视频学习“三个结合”，科学选定学习内容，努力提升学习效果。致力于将民主生活会打造成领导班子统一认识、交流思想、解决问题的平台，切实抓好听取意见、对照检查、整改落实等关键环节，着力解决企业发展和班子自身建设存在的问题。

二、因地制宜，多措并举，全面落实基层党建责任制

经过多年企业党建工作经验积累，乔光辉同志深刻地认识到：要增强党组织的战斗力凝聚力，就必须使党建责任制落地

生根。按照“抓落实、全覆盖、求实效、受欢迎”的要求，做到每开辟一个新的生产基地，就及时建立一个党组织，确保党组织100%覆盖，5个符合条件的外埠公司均建立了党支部。坚持与支部签订《年度支部建设目标管理责任状》，对支部建设内容、责任人和奖惩办法等做明确规定，对“三会一课”定流程、定内容、定学时。组织制定《“品牌党支部”创建活动实施方案》，鼓励支部突出特色，围绕精益管理、质量提升、节能降耗等中心工作开展活动。注重在业绩和工作实践中考察和培养干部，坚持从优秀员工中培育党员，从优秀党员中培养干部，将德才兼备、业绩突出和群众认可的优秀人才选拔到领导岗位。公司中层以上干部中党员比例达到75%。

三、明确责任，强化措施，确保“两个责任”落到实处

2007年5月至2014年7月，乔光辉同志担任企业党委副书记兼纪委书记，在协助党委书记开展党建工作的同时，全面负责纪检监察工作。他立足企业实际，以惩防体系建设为主线，以深化效能监察为重点，推动了公司党风廉政建设及反腐败工作的深入开展。2014年8月担任企业党委书记以来，作为企业管党治党第一责任人，他组织制定了《关于落实党风廉政建设主体责任的实施方案》等一系列制度，进一步细化工作步骤，严格落实领导班子成员“一岗双责”要求，促使他们主动抓

好分管领域的党风廉政建设。支持纪检监察部门深入开展党风党纪和廉洁从业教育,加强反腐倡廉宣传工作,推进廉洁文化建设,营造风清气正的良好氛围。

四、以人为本,共建共享,切实发挥群团组织优势

乔光辉同志坚持“党建带工建团建,工建团建促党建”的工作思路,把工会、共青团建设纳入党的建设总体格局。企业2014年获得“全国五一劳动奖状”荣誉称号。坚持做到每年2-3次听取工会、共青团工作情况报告,了解职工、青年思想动态和工会、共青团工作开展情况,研究解决存在的困难和问题。支持工会探索现代企业制度下发挥职工民主管理作用、维护职工合法权益的长效机制,深入开展劳动竞赛、合理化建议、技术革新等多种形式的经济技术活动。支持共青团组织开展环保行动、登山比赛、迎新联谊、联欢会和各类球类比赛等丰富多彩的文体活动,展示员工蓬勃向上的精神风貌。修订完善了《购房补贴制度》、《大病医疗保险》、《慰问制度》、《女职工困难补助基金》等规章制度,切实解决员工关系的热点难点问题。近五年来,累计发放购房补贴超过100万,困难补助253人次,累计发放补助70多万元。

在中国建材集团、中国复材集团的正确领导下,中复连众将继续坚持以“稳价、降本、收款、压库、调整”、“四抓四控”、“四增四减”工作方针为指引,克服国内经济下行压力不断加大的不利因素,坚持“围绕发展抓党建,抓好党建促发展”的思路,重实际、求实效,努力做到党建工作和中心工作两不误、两促进,为中国风电行业做出积极的贡献。

中国复材集团三个集体、十名个人受到中国建材集团党委表彰

6月27日,中国建材集团召开庆祝中国共产党成立95周年暨七一表彰大会,隆重庆祝中国共产党成立95周年,表彰“四好”领导班子先进集体、先进基层党组织、优秀共产党员和优秀党务工作者。连云港中复连众复合材料集团有限公司荣获创建“四好”领导班子先进集体、连云港中复连众复合材料集团有限公司第五党支部等2个基层党组织获得“先进基层党组织”称号,中国复材集团科技发展部职员欧阳新峰等6名同志获得“优秀共产党员”称号,连云港中复连众复合材料集团有限公司党委书记乔光辉等4名同志获得“优秀党务工作者”称号。

中国建材集团党委号召,各位领导班子、基层党组织、广大党员和党务工作者要向受表彰的先进集体和个人学习。学习他们理想信念坚定,对党绝对忠诚,带头执行党的路线方针政策;学习他们矢志奋斗,开拓进取,求真务实,甘于奉献;学习他们爱岗敬业,攻坚克难,在推动企业发展、深化改革、服务群众、维护稳定等方面充分发挥先锋模范作用。集团公司党委希望受到表彰的先进集体和优秀个人,珍惜荣誉,发扬成绩,继续发挥战斗堡垒和先锋模范作用,为集团改革发展再立新功、再创佳绩。

创建“四好”领导班子先进集体

连云港中复连众复合材料集团有限公司

先进基层党组织

连云港中复连众复合材料集团有限公司第五党支部

常州丽宝第帝彩新材料有限公司第一党支部

优秀共产党员

欧阳新峰 中国复材集团科技发展部职员

李忠祥 连云港中复连众复合材料集团有限公司检测中心主管

徐建华 中复连众(酒泉)复合材料有限公司机加工班组长

李 鹏 常州中复丽宝第复合材料有限公司团委副书记

王 鹏 中复神鹰碳纤维有限责任公司原丝车间副主任

李 林 中复西港船艇有限公司副总经理、行政人事经理

优秀党务工作者

乔光辉 连云港中复连众复合材料集团有限公司党委书记

路 苗 中国复材集团团委书记、纪检监察室主任助理

朱 敏 常州中复丽宝第复合材料有限公司综合党支部书记

任梅英 中复碳芯电缆科技有限公司党支部书记

中复连众荣获“江苏省书香企业建设示范点”称号



近日，中复连众在“共享读书乐，共筑中国梦”第七届“江苏职工读书月”活动启动仪式上被省总工会、省全民阅读办授予2013-2015年度省级书香企业建设示范点荣誉称号。

近年来，中复连众先后投入十余万元建设“职工书屋”和购买书籍，满足职工的不同需求。图书室藏书达5263册，内容涵盖政治理论、文学历史、社会百科、科学技术、工具辞书等40余种

类别，实用性、可读性强，全部供职工免费借阅，深受职工欢迎。

在创建“书香企业”活动中，中复连众努力做到“三个结合”：与广泛开展职工读书活动相结合，连续开展了七届读书节活动，向广大党员干部赠送经典名著，广泛开展读书征文、读书交流会等活动，着力营造浓厚的读书学习氛围；与创建“学习型党组织”相结合，进一步完善党委中心组、党支部学习制度，在干部职工中大力开展“你读书，我买单”活动；与提高职工队伍创新能力相结合，将职工收入同技能等级综合起来，调动职工认真学习和提升自我技能的积极性。

通过一系列措施，使全体职工将阅读学习成为一种习惯，在思想上有新境界，观念上有新突破，素质上有新提高，为中复连众可持续发展贡献应有的力量。

(连云港中复连众复合材料集团有限公司 仲文玉)

中复连众通过二级安全生产标准化复评

6月24日下午，中复连众召开安全生产标准化复评末次会议。江苏国恒安全评价咨询服务有限公司评审组通过严格的检查，审核认定中复连众通过二级安全生产标准化复评。

安全生产标准化是指建立安全生产责任制，制定安全管理制度和操作规程，排查治理隐患和监控重大危险源，建立预防机制，规范生产行为，使各生产环节符合有关安全生产法律法规和标准规范的要求，人、机、物、环处于良好的生产状态，并持续改进，不断加强企业安全生产规范化建设，是企业基础工作和基层工作，是全员、全天候、全过程、全方位的工作。

中复连众高度重视安全生产标准化复评工作，通过管理制度修订、宣贯培训、定期检查、自评、持续改进5个阶段开展二级安全生产标准化复评工作。经过持续努力，公司安全生产标准化建设取得一定的成效。

此次评审从6月23日开始，共两天。经过专家组评定、计算，评审得分达到《冶金等工贸企业安全生产标准化基本规范》二级企业的要求，顺利通过复评审核。

中复连众总经理乔光辉在末次会议上表示，中复连众将对审核发现的不符合项进行全面整改，通过重抓安全合格班组建设，营造全员参与的安全氛围，引导员工树立隐患就是事故的意识，做到持续排查事故隐患，不断整改、不断完善、不断提高，为企业和谐发展保驾护航。

(连云港中复连众复合材料集团有限公司 张孟生)

中复连众叶片事业部举行精益管理知识竞赛



“请问：精益生产的核心思想是什么？”“消除浪费，缩短周期。回答完毕”选手精准流利的回答，赢得了台下观众热烈的掌声。6月21日，中复连众叶片事业部精益管理知识竞赛在五楼多功能厅举行，来自连云港叶片工厂的四个分厂、叶片生产部、原材料五金库、厂区外围、叶片机加工、烤漆房等9支代表队的27名选手参加比赛。最终，连云港叶片工厂四分厂以200分的高分获得本次知识竞赛第一名，连云港叶片工厂三分厂、原材料五金库分获第二名和第三名。

此次知识竞赛题目涵盖了精益生产、6S管理、班组管理和安全等知识，分为个人必答题、团队必答题、抢答题、模仿题和观众题五种类型。各队选手们在赛前都做了充分的准备，在比赛中，选手们热情高涨，反应机敏，他们的优异表现赢得了现场评委和观众的阵阵掌声，整场比赛精彩纷呈。而连云港叶片工厂四分厂在比赛中表现突出，成为答对率和抢答率最高的一队。

整场比赛紧张与幽默交织，选手们在认真答题的同时，也为大家带去了乐趣。模仿题笑点不断，为了更好地做出描述，选手们使出了各种本领，他们推陈出新的表达方式，让在座的评委和观众们笑的前俯后仰，连云港叶片工厂两位厂长的参与，更是将比赛气氛推向了高潮，整场比赛在欢声笑语中落下帷幕。

连云港叶片事业部、宋跳厂区等七十余名员工代表观看了本次竞赛。

(连云港中复连众复合材料集团有限公司 张丹)

中复连众荣获韩国现代集团荣誉奖

近日，中复连众收到由韩国现代集团 (HYUNDAI) 颁发的荣誉奖。通过此奖项，韩国现代集团表达了对中复连众在 2 x 540MW 热电厂项目所付出努力的感谢之情。

2012年，中复连众与韩国现代集团签订了 2 x 540MW Mong Duong 热电厂项目。在整个项目执行过程中，中复连众本着合作共赢、服务至上的态度，为韩国现代提供了优质的产品和服务，并顺利完成了该项目整个冷却水系统的玻璃钢管道的制作和安装工作。

作为国内外玻璃钢制造业的领军企业，中复连众将以此为契机，严把产品质量关，用心做好每一件产品，为客户提供更加优质的产品和服务。

(连云港中复连众复合材料集团有限公司 蒲明花)



业内资讯

国内资讯

助力绿色冬奥会，金风科技与张家口市签署战略合作协议



2016年6月18日，金风科技、张家口市政府和张家口经济技术开发区三方战略合作协议签署仪式在河北省唐山市举行。金风科技总裁王海波出席签约仪式，与张家口市委副书记李莉签署战略合作协议。

通过此次签署战略合作协议，金风科技与张家口市就未来合作共建国家可再生能源示范区达成了关键共识，双方商定将在可再生能源装备生产、风光资源开发、可再生能源示范基地、微电网研发应用、光伏农业、公共环保及职业人才培育等多个领域开展合作。

交流中，金风科技表达了金风助力绿色奥运、支持河北省可再生能源经济发展的诚意；张家口市也明确表示，金风的入驻将引领张家口国家可再生能源示范区的建设，双方合作将为京津冀协同发展带来巨大潜力。（来源：金风科技）

联泓新材料成为国内高熔均聚聚丙烯最大供应商

作为我国七大战略新兴产业和“中国制造2025”重点发展的十大领域之一，新材料是整个制造业转型升级的产业基础，受到越来越多的关注。联泓新材料有限公司（以下简称“联泓新材料”）作为专注化工新材料领域的高科技企业，创新应用工艺技术，近日，成功开发出高熔均聚聚丙烯产品 PPH-M600N，并在短时间内成功推向市场，月销量超过 7000 吨，已经成为国内高熔均聚聚丙烯的最大供应商。

PPH-M600N 是一款新开发的高流动性、高刚性、高熔均聚聚丙烯产品，是国家“十三五”规划中重点发展的战略性产品之一，具有熔体质量流动速率稳定、高亮度等特性，较普通聚丙烯拉丝

料优势明显。

高熔均聚聚丙烯又称为薄壁注塑专用料，可广泛应用于一次性食品容器（餐盒）、日用品、玩具、电器零件、复合材料等制品，具有卫生环保、美观实用、性价比高等优点。据统计，一次性餐盒因其使用方便快捷、价格便宜，全国消费量已达 150 亿个 / 年以上、20 万吨 / 年以上，具有可观的市场前景。联泓新材料 PPH-M600N 产品推向市场，满足了市场对高端聚丙烯材料的需求，也为联泓新材料带来较好的经济效益。目前，产品已覆盖浙江、江苏、山东、河北、天津、湖南、陕西、四川、广东等多个省份，被国内大部分主流聚丙烯环保餐盒生产厂家广泛使用。（来源：中国经济网）

上海迪士尼采用阻燃树脂及复合材料

六大主题园区之一的明日世界，采用了英国化学公司 Scott Bader 的 Crestapol 树脂和 Crystic 阻燃胶衣，打造建筑和游乐设施的内外墙面。

数百个不同形状和大小的复合材料部件由恒豪国际（上海）贸易有限公司制造。包括外墙、过山车乘客段，巴斯光年乘坐车、星际宝贝剧场，户外用餐家具，大厅及周边设施的外墙面等。

为了经济有效地生产出各种特制部件，该公司采用了专利的蜡模工艺。使用 3-DCAM 文件，直接通过 CNC 工艺用蜡块生产出模具插件。其包括表面纹理和设计的细节，然后用于铸造大型石膏模具，最后通过手糊成型工艺生产出部件。部件完成后，蜡插件被熔化和再利用。

这些材料和部件必须满足中国国家检验中心检测为建筑及工程材料测试制定的 B1 级防火。迪斯尼还要求所有胶衣必须防火并匹配涂料系统。（来源：塑料新闻中国）



国际资讯

伦敦维多利亚与艾伯特博物馆项目：KUKA 机器人展示纤维复合元件的自动化生产

2016 年 6 月 17、18 日两天，伦敦维多利亚与艾伯特博物馆的参观者将亲眼目睹 KUKA 机器人用碳纤维和玻璃纤维制造纤维复合元件。这种轻质材料便是建造“丝翅展亭”(Elytra Filament Pavilion) 顶棚结构所使用的材料。多位名人嘉宾已宣布会光临这场表演。

这几天，伦敦维多利亚与艾伯特博物馆的参观者将能近距离观赏一件展品，这件展品意想不到地出现在这座全世界最大的艺术博物馆中：一台 KUKA 机器人，型号 KR 120 R2500。这台出自 KR QUANTEC 系列的机器人本身就是一件工程技术上的艺术杰作。在博物馆所宣传的“工程展示季”主题下，经典艺术和工程艺术精彩结合。从而展现出艺术设计、建筑结构与工程制造之间的相互碰撞与融合。机器人将展示碳纤维和玻璃纤维材料未来在建筑行业中的创造性应用。为此，在博物馆著名的约翰马德伊斯基花园中，高负载机器人将在现场向人们展示纤维复合元件的整个自动化生产过程。(来源：库卡机器人)



陶氏汽车系统与阿斯顿马丁签署全新合作协议

陶氏化学公司 (NYSE:DOW) 旗下陶氏汽车系统业务部近日宣布与英国著名跑车制造商阿斯顿·马丁签署一项全新的技术合作协议，双方将在原有基础上继续加强在胶粘领域的技术沟通与联合开发，推动合作朝更加全面、深入的方向发展。随着该协议的签订，陶氏汽车系统业务部将在未来为汽车行业的轻量化和可持续发展树立更多典范。

“我们非常期待与陶氏汽车系统业务部结成更为密切的合作伙伴，”阿斯顿·马丁副总裁兼首席特别项目运营官 David King 先生说，“过去多年的愉快合作使我们双方都获得了巨大的成功，

相信新协议的签订将带领我们开启下一阶段的技术合作，不断加快技术研发的进程，在公路和赛场上展示陶氏与我们共同打造的创新实力。”

陶氏汽车系统业务部与阿斯顿·马丁在长达 1/4 个世纪的时间里，开展着合作。身为全球顶尖创新材料解决方案供应商的陶氏汽车系统业务部，不断为阿斯顿·马丁提供卓越品质的胶粘解决方案，如 BETAMATE™ 和 BETA FORCE™ 结构胶，帮助其在使用不同基材连接车身结构时，为车辆创造更高安全性以及更优异的耐用性、驾驶和操作特性，同时改善燃油经济性，减少 CO2 排放量。(来源：塑料新闻中国)

瑞士 Flyability 公司可碰撞无人机 碳纤维材质的“球形保护罩”

今年 5 月，瑞士无人机制造商 Flyability 在美国 AUUVSI Xponential 无人机系统展上宣布推出可碰撞无人机——Elios。Elios 的设计灵感源于对自然界昆虫飞行的研究，它拥有碳纤维保护笼和飞行控制算法，解决了无人机领域里的两大挑战：如何处理障碍物及其碰撞；如何提高安全性，增强与人的互动。

今天，大疆宣布了与这家瑞士无人机公司 Flyability 的合作，Flyability 旗下产品可碰撞无人机 Elios 将采用大疆的 Lightbridge 2 作为数字图像传输系统。

Flyability，“飞行能力”，成立于 2014 年，总部位于瑞士洛桑市，致力于研发与生产工业级的“可碰撞无人机”，属智东西早期发掘的海外硬创项目。智东西也是国内首家采访该项目核心团队的媒体之一，具体报道可见《上天入地核电站都用的无人机 越洋对话瑞士 ELIOS 创始人》。(来源：无人机之家)



2016 海上风电领袖峰会主旨 演讲内容择要

国家能源局新能源和可再生能源司副处长 李鹏

我们最近在编制“十三五”规划，初步提出的目标是到 2020 年开工建设 1000 万千瓦。最终能建成多少，并没有太大的把握，所以目前还在研究讨论，可能会有变化。我们希望构建好的政策环境，完全由市场来决定。2020 年其实很快就到了，我们针对海上风电的项目储备进行过一次摸底，企业目前对目标的完成抱有一定的乐观态度。但是不管从哪个角度来说，无论 2020 年究竟完成多少装机目标，都有必要从更加长远的未来看待海上风电。经过初步测算，为了确保完成 2030 年非化石能源占比 20% 的目标，风电整体规模需要达到 5 亿千瓦，其中海上风电至少需要达到 1 亿千瓦，这是一个宏伟的目标。即使 2020 年完成了 1000 万千瓦的目标，更大的市场空间还会在“十四五”、“十五五”期间出现，必须为实现这一目标做好各方面的准备，包括技术储备、规划、政策环境。总的来说，对海上风电，我们长期乐观，短期谨慎。该做的一定要做，各省的规划可以根据实际情况进行一次修编。

国际可再生能源署可再生能源标准与市场部分析师 Francisco Boshell

丹麦安装了第一个海上风电项目，虽然规模比较小，但我们之后发展速度还是非常快的，设备安装的位置，也越来越靠近深海地区。起初，海上风电项目的水深少于 20 米，现在机组所在的位置水深超过 40 米。海上风电项目与岸边的距离一开始只有 10 多公里，现在这个距离越来越远。在成本方面，风电设备的成本是最大的，运营和维护成本也占有较大比例。现在丹麦海上风电的度电成本在每千瓦时 0.175 美元至 0.19 美元之间。

丹麦贸易投资局区域项目经理 Peder Bo Sorensen

海上风电项目已经在更多的国家安装，我们看到，开发商和投资商都在寻找各种投资机会，监管方面也在进行一些创新和发展。越南和印度、日本还有中国的海上风电项目都有所发展，同时美国也取得了很大的进步。因此，很多开发商和投资者都在全球进行海上风电投资。这些工作可以从新闻媒体中看到，比如中国的三峡集团收购了英国的海上风电项目。未来海上风电上的合作，基于在几个方面，如规划和审批，信息共享，以及国际间的区域性合作，可以极大地降低成本。

英国驻华使馆中国气候变化与能源网络可再生能源主管 Christian Romig

英国海上风电累计装机容量是 5.1GW，由于发展比较稳定，未来几十年当中会有更多的项目装机，达到 13GW。这相当于欧洲 53% 的装机容量，在世界上也属于装机较大的。英国希望到 2050 年能够减少 80% 的排放。这需要在政策上通过给予支持来保证风电是大家能够使用得起的电力。政策的支持会带来成本的下降，英国有一些经验，就是

要了解成本到底体现在哪些地方。要通过政府和行业之间的合作，形成良性循环。在政府和行业之间，要相互理解，寻找共同需求，使政府了解怎样做就能节省成本。政府需要通过这种方式更好地支持企业，使企业得以长期发展。为了行业更好地健康发展，政府也会考虑引进更多的竞争对手，使这个行业的规模能够持续扩大。

水电水利规划设计总院副院长 易跃春

在研究“十三五”规划的时候，比 2010 年研究“十二五”规划具备更好的条件，未来我国海上风电争取能够达到 1000 万千瓦的建设容量。施工技术、成本会进一步降低，政策管理体系也会进一步完善，通过这些项目建设促进技术的进步和产业的升级。同时通过修订和完善国家的相关管理办法和政策，为下一步更大规模发展海上风电打好基础。从 2009 年到 2015 年，我国海上风电成本从每千瓦

2.3 万元下降到目前的 1.6 万元。主要下降的一个是风电机组，从每千瓦 9000 元到现在的 6000 多元。另一个是基础，从每千瓦 5500 元下降到 4800 元。还有一个是风电机组的安装，从 1800 元下降到目前的 1300 元左右。也就是说，海上风电主要投资在风电机组和机组安装上。我国未来海上风电进一步发展，需要通过创新来下降成本。

国网北京经济技术研究院副院长 韩丰

无论是中国还是世界，新能源肯定是一个发展趋势，有效地发挥新能源的作用，需要灵活控制技术。我国新能源的特点，比如说大规模集中，需要远距离大容量输送。电网也需要的灵活调节各种电源，协调的控制，满足随机性的并网，和

提高新能源效率。现在大家也听说了，三北地区消纳问题，只能通过送电到东部地区，但输送通道是比较制约的。通过特高压交流输电，可以广泛应用风电的接入。

中国气象局国家气候中心研究员 张秀芝

我国是季风性的气候，但是夏天有台风。这就是我国风资源最基本的一个条件。海洋与陆上不同，我们获得气象资料的主要依据是这两个：一个是船上的观测，这基本上多年来我们的主要依据。另一个是卫星资料，我们现在是从法国海洋研究所的网站上跟他们联系，同意提供我们一套资料，开

发的是由 9 颗卫星融合在一起的数据源。卫星每天都会扫过，从天上反映海面粗糙度的数据，由于公式都是国外的，我们国内的没有提供给国外，所以这个验证了的模式，没有中国近海的东西。拿到一个卫星资料，第一步先要做验证，检验结果是这个卫星资料在中国近海是可以放心使用的。

中国复材开展“学伟人风范 做合格党员 创一流业绩” 庆“七一”集体党日活动

为纪念中国共产党成立 95 周年，深情回顾党的奋斗历史，继承和发扬党的光荣传统与优良作风，进一步增强党组织的凝聚力和战斗力，激励广大党员坚定理想信念，增强“四个意识”，中国复材本部 30 多名党员、积极分子 7 月 8 日来到了全国爱国主义教育基地——周恩来邓颖超纪念馆，开展了“学伟人风范 做合格党员 创一流业绩”为主题的“七一”集体党日活动。

在周恩来邓颖超纪念馆前，30 多名党员首先佩戴党徽，亮明党员身份。在公司党委副书记何继秀的带领下，大家举起右拳面向鲜红的党旗，重温入党誓词。神圣的党旗、鲜艳的党徽、庄严的誓词，更加激起了大家心底的责任感和使命感。

随后，公司党委书记薛继瑞宣读了公司党委关于表彰中国复材创建“四好”领导班子先进集体、先进基层党组织、优秀共产党员和优秀党务工作者的决定，并与何继秀、冯桂云、罗睥宇一起为获得表彰的公司本部先进党组织和优秀个人颁发了证书。

举行完重温入党誓词和颁奖仪式后，大家走进周恩来、邓颖超纪念馆，在讲解的带领下，认真参观了瞻仰厅、生平厅、情怀厅、

以及竹刻楹联厅和书画艺术厅等，了解周恩来、邓颖超两位伟大的无产阶级革命家的光辉一生。通过整个陈列展出历史图片、实物、文献等，大家对周恩来、邓颖超生平思想，政治抱负、无私品格等有了更深的理解和感受。

通过这次集体党日活动，大家接受了一次别开生面的革命传统教育，精神得到了洗礼，对“两学一做”学习教育的必要性和重要性有了更加全面深刻的认识。大家一致表示要以革命先辈为榜样，继承和发扬他们的优良传统，进一步坚定理想信念，加强党性修养，立足本职岗位，开拓进取，不断推进公司健康稳定和谐发展。

（中国复合材料集团有限公司 刘丰）



中复连众召开“七一”表彰会



6月30日，中复连众召开“七一”表彰会。公司党委书记、总经理乔光辉，党委副书记、纪委书记、副总经理王彤兵，党委委员、总经理助理、管罐生产保障部经理栾立国及支部委员、获奖党员参加会议。乔光辉作讲话，王彤兵主持会议，栾立国宣读了公司党委表彰决定。

乔光辉传达了中国建材集团党委书记、董事长宋志平在集团庆祝中国共产党成立95周年暨七一表彰大会上的讲话精神。近年来，在国资委的正确领导下，中国建材集团坚持市场化改革方向，践行“央企市营”，大力发展混合所有制企业，走出了一条资本运作、联合重组、管理整合和集成创新的发展道路，实现了跨越式发展。2016年是“十三五”规划的开局之年，是集团提质增效和转型升级的关键之年，要以“两学一做”学习教育为契机，全面加强和

改进集团党的建设，以党建工作新气象开创集团改革发展新局面。

乔书记要求各党支部要认真贯彻落实宋志平书记讲话精神，结合中复连众实际，做好两方面工作：一是精心谋划，从严严实，开展好“两学一做”学习教育，按照《中复连众开展“两学一做”学习教育实施方案》要求，坚持以党支部为基本单位，以“三会一课”等党的组织生活为基本形式，扎实推进六项规定动作，在融入经常、融入日常上下功夫。二是以党建工作为统领，把改革发展引向深入。当前，在更加严峻的市场形势面前，企业要内抓管理，外抓市场，降低生产成本，提高产品质量，提升企业竞争力。

会议共表彰中复连众第一党支部、中复连众（酒泉）复合材料有限公司党支部先进基层党组织2个，董卫东等优秀共产党员10名。中复连众第一党支部支部书记孙玉军、叶片测试主管李忠祥、连云港叶片工厂工段长董文韬分别作为先进基层党组织、优秀党员作了交流发言。

（连云港中复连众复合材料集团有限公司 仲文玉）

兵头将尾女班长

——记连云港叶片工厂 19 号线铺层班班长冯雪芹

文 | 连云港中复连众复合材料集团有限公司 张丹



冯雪芹，1989 年 11 月出生，2008 年进入中复连众，今年 4 月被任命为连云港叶片工厂 19 号线铺层班班长。作为公司叶片生产线上唯一的女班长，她以身作则、任劳任怨、心思缜密、待人诚恳，在平凡的岗位上，尽显巾帼不让须眉本色。

班长是兵头将尾，不仅需要较高的操作水平和较强的协调能力，还要有较强的抗压能力，因为一旦生产任务布置下来，就来不得半点虚假，需要大家同心协力，保质保量完成。原来的连云港叶片工厂都是清一色的男班长，冯雪芹这个女班长的出现，仿佛是在炎炎夏日吹来的那一缕清风，给班组生产带去了不一样的生机和活力。

连云港叶片工厂 19 号线铺层班现有员工 20 名，冯雪芹是唯一的女性，她不仅操作技能过硬，有着丰富的铺层操作经验，而且熟悉各类叶型的不同材料，能用肉眼看出叶片根部增强层是否达到规定层数，能及时发现叶片铺层过程中出现的问题并及时解决，避免因疏忽大意而造成损失。

对于如何管理好班组，冯雪芹有着自己的心得体会。公司下发的各类文件、规定，她总是第一个学习，认为只有自己学透了才能传达到位。工作中，她不仅要带领大家一起完成生产任务，苦活累活

冲在前，还要随时关注员工的思想动态和精神状态，深入了解职工的家庭情况。她说：“只有与员工打成一片，熟悉每一位员工的状态，才能更好地管理班组，要用情感化人、凝聚人”。

连云港叶片工厂 19 号线是中复连众的参观车间，除了完成生产任务外，还要随时承担接待任务。今年 3 月底以来，精益 6S 管理在连云港叶片工厂全面实施，整理、整顿、目视化管理等工作在 19 号线相继启动。面对繁重的工作，冯雪芹没有退缩，她努力地协调好生产和精益 6S 管理工作，生产任务重，那就利用下班时间开展精益 6S 管理工作。6 月初，叶片事业部在连云港叶片工厂召开生产现场会，所有的叶片生产厂长都到 19 号线参观学习，对冯雪芹的班组管理给予了很高的评价。

连云港叶片工厂工段长董文韬说：“别看冯雪芹年纪轻轻，还是位女同志，可她却是位细心、责任心强的班长，男员工能做的工作，她都能做。自从当班长以来，冯雪芹就充分展示了她的工作能力，每月均按时完成生产任务，叶片监造对她的班组所生产的叶片也是十分满意。”

责任心强、工作能力强、执行力强，是同事们对冯雪芹的评价。虽然担任班长时间不长，但是冯雪芹肯吃苦、不怕累，她用自己的实际行动告诉我们，只要自己认真努力，用心工作，就会得到大家的肯定，就会实现自己的价值。

中复连众叶片事业部开展精益 6S 管理工作现场交流活动



6月28日,叶片事业部在连云港叶片工厂19号线开展精益6S管理工作现场交流活动。精益管理项目各小组核心成员、各职能部门、管罐事业部生产车间和中复碳芯公司的员工代表共36人参加。

精益管理项目办公室主任杨懿忠、连云港叶片工厂厂长任根群分别就精益6S管理工作开展以来开展的工作进行了总结,并分享了心得体会。精益6S管理工作自2月底启动以来,取得了三个方面的成效:一是员工的认识有了较大的改变,从初期对工作的抵触到主动参与,主动清扫责任区域;主动参与改善提案活动。申报改善提案100件,已实施提案71件,参加评优提案14件,工装、存放支架、收纳容器等体现了员工的集体智慧。二是工作环境彻底改变,清扫工作常态化,实现了从表面上的改变到细节的提升。三是促进了成本节约和效率的提升,取消了现场仓,减少了较大的物资库存。19号线的计划完成率超过90%,员工队伍稳定,收入稳步提升。

连云港叶片工厂工段长董文韬介绍了19号线在精益6S管理工作开展过程中遇到的问



题和采取的措施。由于19号线是样板区和参观区,基础条件较好,精益6S管理工作开展初期,员工有较强的优越感,工作不深入、不主动,两次综合检查不达标。面对现实,在咨询老师和精益办的帮助下,19号线全体员工重新审视自己的工作态度,深度参与,成效显著。在改善提案征集活动中,19号线申报了抽气管存放箱、浸布台车、物品摆放架等改善提案并在车间加以实施,大大提高了工作效率。

通过现场交流活动,与会人员对精益6S管理工作自开展以来取得的成果有了更加全面的了解,表示要把好经验、好思路、好做法落实到工作中去,不断提升工作水平。

(连云港中复连众复合材料集团有限公司 张丹)



精益 6S 管理大家谈

近期，中复连众叶片事业部开展了“6S 从我身边做起，我的区域我负责”主题征文活动，收到 45 篇投稿，以下是 5 篇获奖作品，与大家共同分享。

精益管理工作小记——3S（清扫）

中复连众精益办 郁正龙

3S 清扫就是不断重复 1S 整理和 2S 整顿的工作，并将生产区域进行划分，输出“清扫责任区域图”和“物品清扫基准书”，将原来的每日 1 小时清扫向每日 15 分钟清扫的目标改进。

收集标准 输出标准书。至 1S 整顿评审后，各样板区生产现场按物品三定原则、物料领用先进先出原则和目视化管理方法等，规划物品定置线框、制作工具形迹管理模板、使用不同色油漆、目视化标识等开展现场整顿工作。针对这些已形成的标准，精益项目办通过摄影收集现场目视标准并录入《中复连众 6S 目视化标准手册》，将标准通过文字与数据具体说明，通过图文并茂的方式来展现实施步骤与操作方法。

每日清扫 标准变习惯。3S 清扫阶段的工作就是不断重复 1S 整理、2S 整顿阶段工作。过去员工清扫时无标准，也不确定清扫周期及区域。在推进过程中，精益项目办辅导各样板车间编制“清扫责任区域图”和“物品清扫基准书”，将车间清扫工作划分到人，要求个人按照基准书的标准完成清扫工作。有了责任区域图和基准书后，明确了职责到人，减少了推诿与扯皮。重复清扫就是将标准养成习惯，引导员工按标准去工作，进而养成良好素养。

精益生产 减存提效率。6S 精益管理开展至今已取得了一定成效，厂区面貌发生了较大变化，标识、标线设置更加科学合理，精益 6S 效果已初步呈现。精益生产变化最大的是仓库，从之前的 16 个库减少到 10 个库，库存物资存储量减少 30%。寻找物料时间由原先 5-15 分钟减少为现场 1 分钟内完成，减少了库存的浪费、时间的浪费和人力的浪费。在车间，物品摆放按照“三定”原则，取用方便，并进一步提高了生产效率，减少了隐性浪费。

开展培训 提升基层管理。在班组培训讲解中，辅导老师通过员工的实操练习讲解“教三、练四”的必要性，通过“作业分解表”讲解将工作步骤进行分解教学的必要性，将“做什么”“怎么做”进行段落分解，将要达到何种目的与达到目的的手段与方法结合起来，编制出实用的作业分解表。最后，通过“训练谁？训练何种工作？何时完成训练？”进行举例并逐一回答，将问题深入浅出地进行讲解，明确了用正确的工作指导方法训练员工，大大减少训练所需要的时间，减少浪费和工具材料的损坏，进而降低成本，增加产量，提高产品的质量。

现场稽核 输出 3S 评分。5 月 27 日，评委组分别对 9 个样板区“清扫”期间的成果，按评分标准分别进行现场稽核。此次现场稽核，各评委对样板区现场存在问题进行了客观公正的评审，对评审中发现的问题进行梳理汇总，并发给各部门按期整改。本次稽核样板区

名次分别为：第一名三分厂 16 号车间；第二名厂区外围及门卫室；第三名五金原材料库；第四名烤漆车间；第五名生产部办公室；第六名机加工 25、29 号车间；第七名四分厂 19 号车间及参观通道；第八名二分厂筋板房及 8 号车间；第九名一分厂 2 号车间及预浸房。

6S 给我们带来的变化

中复连众连云港叶片工厂仓库 张尧磊

很荣幸我们仓库的五金原材料库被选为样板间，在实施 6S 精益管理前五金库的物料摆放可以说是惨不忍睹，夸张一点说进入仓库后连插脚的地方都没有，辅导老师和精益办看到后都很为之担心，把五金库作为了重点整改对象，辅导我们排出了整改计划，从整理阶段开始，先实施了红牌作战，共输出了红牌 31 份，并在计划的时间内有效的完成了红牌项整改，免责区的物料也在极短时间内全部处理结束，为后续整顿阶段打下了基础；2S 整顿中因仓库人员不足导致划线定位工作一直处于滞后状态，为了保证按期完成事先制定的工作计划，经常会加班到深夜，功夫不负有心人，在辅导老师和精益办的大力支持下，仓库所有员工的努力下，2S 阶段连云港厂区五金库样板区荣获了羚羊组称号。通过 2S 整顿后，五金仓库本来的工作需要由 2 个人全天候跟进，现在只要一个人就可以很轻松的应付，主要在寻找物料和提取物料的时间上节约了下来，例如每天提取量很大的胶带类易耗品，所有的生产班组都会用到，从原来放在里面拣配的时候需要走 30 几步的路程缩短到现在就放在门口处 5 步路的距离，缩短了 6 倍的时间和距离，很大的提升了工作效率。

大浦原材料仓库由原来的 16 个存放点现在也通过 6S 的“三定”原则减少成了 10 个存放点，首先减少了仓库管理员的管理地点，减少了路程时间，最主要一点控制了原材料的库

存量，大量减少了公司的库存积压资金，按财务提供报表显示 2016 年 1 月底（生产计划为 255 片）大浦仓库原材料库存金额为 571.8 万元，经过 6S “三定”后 4 月底（生产计划为 302 片）大浦仓库原材料库存金额已降为 396.7 万元，控制到货量的同时很好的实现了有效期原材料的先进先出原则，基本控制了呆滞料的产生，有效的控制了库存资金的积压。

6S 其实也可说是一个行动纲领，看似简单却精而实用，同时也是改善个人工作生活素质的秘诀，现在所有仓库管理员已养成班前、班后各一次对对应清洁责任区做清扫工作的良好习惯，环境对人的工作心情有很大的影响，好的工作环境能够提升工作效率，在有效的工作时间内很好的完成每天的任务。

精益 6S 从小事做起

中复连众（哈密）公司 撰文文杰

自哈密公司 4 月 6 日引进 6S 精益管理模式后，预浸车间发生了巨大的变化，不论是车间的工作环境，还是工人的素养，都有了一个质的提高，这是 6S 为我们送上一份珍贵礼物，以下是 6S 推行后预浸车间的变化和我个人对 6S 的感受和热情。

6S 精益管理模式这个词包括 6 个部分，整理、整顿、清扫、清洁、安全、素养，很简单的 6 个词，却从根本上改善了我们的工作环境，提高了个人素质，我认为 6S 主要改善了两个方面，人和物。没有推行 6S 以前，我们的工作效率很低，打胶的时候操作设备不精细，胶液和胶粘剂经常撒在地面和设备上，打胶设备的气管、胶管很多部位都有跑冒滴漏现象，而且布局很乱，车间内杂物随意摆放，使用工具时要找很长时间才能找到自己喜欢的工具，最明显的一点，一套工装穿 10 天，就沾满树脂、胶粘剂，鞋子穿一周就要变成“高跟鞋”，以上问题反映出了我们工作上的许多不足之处，管理上也不够完善。

6S 推行后，这些问题彻底得到改善，6S 带给我们一个如何做的更好的方法，教我们怎样去做，通过对 6S 的深入了解和持续推行，如今的预浸车间，焕然一新，通过整理、整顿将车间内要与不要的物品区分出来，不需要的全部移出车间，需要的物品按照整顿的三要素，摆放整齐，并用定位线，标识线区分，定位采用红牌作战的推行方法将车间内跑冒滴漏，各设备气管，胶管电线布局杂乱的位置共计 48 处，已彻底整改，6S，把我们的车间整理出了很多空间，提高了工作效率，也保证了操作的安全系数。

工作环境的改善，是大家共同的努力成果，好的环境下工作我们每天都有一个好的心情，工作的时候干劲十足，操作设备的认真

细心，打胶时候很少出现胶液撒漏现象，闲下来的时间会主动去擦洗设备。清扫地面的垃圾，通过 6S 提案大家都能提出很多宝贵意见，并且成为 6S 推行的亮点，例如工具柜的改善，在工具柜中，每层铺设硬海绵板，在上面拓出工具，可以将工具整齐的摆放在上面，既美观，使用起来又很方面，还有树脂桶放料漏斗的改造，使用废旧钢板，钢管制作成方形漏斗，直通料桶底部，使用起来非常方便，而且胶液不会漏在料桶上面，类似的提案还有很多，很多。

综上所述，我们在学习和推行 6S 的同时，6S 精益管理模式也在潜移默化中提高了我们的个人素养，让我们有了主人翁的精神，并且改善了工作环境，提高了工作效率，释放出更多空间，我坚信，没有最好，只有更好，只要坚持就没有做不到的事，让我们共同努力，打造出一套中复连众的精益 6S 管理模式，为公司的明日辉煌奠定基石。

精益 6S 管理心得体会

中复连众（哈密）公司 徐兴旺

在这 2 个月中，大家干劲十足，不怕脏、不怕累、按照 6S 工作计划稳步工作。生产一线人员就是以这样团结协作、理解支持、互融共进的团队精神，克服不利因素，群策群力，想尽办法克服困难，取得了现有的成果。但是在我们看到成绩的同时，也感觉到存在许多不足之处，如车间的环境卫生还存在死角，有灰尘，有油污。手头的工具摆放错乱，不规范。车间的 6S 文化氛围还有待加强，员工的文化素质及安全意识还有待提高。同时我还意识到：

1.6S 管理是一种要全体员工养成的行为模式，而不是一种工作的形式。所以更重要的是在内心中认识上的实施和认同，而不是行为上的服从和履行。因此，应做好知识普及

和思想认识的宣传工作，不应流于形式。使 6S 最终变成全体员工自觉自愿的行为。

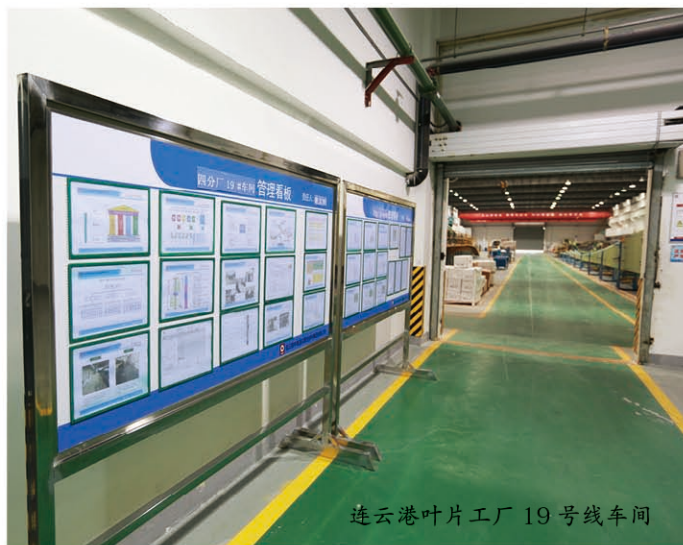
2.6S 管理应该由企业内的专人或专门的团队来负责领导实施。责、权、目标明确。更需要得到中层管理者的理解和支持，并且得到有力的贯彻执行。

3.6S 管理应注意方式方法，不能照搬别人的做法，应同自己企业的实际相结合，找到适合自己的方式方法。6S 是不断的改进、完善，不是达到了预期的目标后就停止不前。应不断地提出更高的目标和要求，不断改进，不断完善。

4.6S 管理是一个系统的工程，应该有计划的分步骤推进实施。不易一股脑的全面铺开。应该在一些部门、班组进行试点，总结经验，再逐步推广。

5.6S 管理不是一朝一夕就可以实现的。它可能需要一两年，也可能需要三五年。所以不能急于求成，要求马上见到想要的效果。人的行为是逐渐养成的，不是一纸制度就可以改变的。并且 6S 是连贯推行的，不是现在工作不忙就推行，等工作忙起来就把他抛到九霄云外去了。应该按照推行实施计划，按部就班的连贯实施，不易中断。如果随意中断，就等于告诉大家我们搞得还是一种形式。

做好 6S 管理工作与做产品的质量一样，只有越做越好，同样，只有开始没有结束的一天。尽管 6S 管理是极其艰巨的工作，但我坚信，只要我们共同努力，全力以赴，不论是在现场管理上还是在员工素养上都会有极大的提高，定会给我们提供进一步发展的可靠基础，进而为企业的发展做出更大贡献！



连云港叶片工厂 19 号线车间

6S 管理心得体会

中复连众（酒泉）公司 吴少辉

6S 管理未引入之前，我们部门各种办公用品摆放的都不是整齐，有些办公用品，文件资料与私人用品混摆在一起，相关记录未成套入库，随拿随放，没有进行整理和划分，这样一来，严重影响了大家的工作效率。经过整理后，不但空间得到了解放，而且对各种文件物品进行了划分，贴上了标签，一目了然，让大家工作时的心情都舒畅多了，同时也提高了大家的工作积极性。还是那句老话：“群众的力量是无穷的”。在学习实践 6S 当中，大家应该开动大脑，积极提出创意和建议，努力解决面临的问题。

从杂乱无章的办公场所到井然有序的办公环境。所有的一切，无论是谁都明白“一份耕耘、一份收获”的道理。然而，这只是 6S 学习实践的攻坚段的成绩。今天的成绩并不意味着明天的成功，一段时间的纠正也并不代表优秀的素养已经定型。6S 管理的最终目的就是提升员工品质，巩固好攻坚的成果，让优秀的道德品质习惯化，使公司拥有更加辉煌的明天。

我们要在工作上推进 6S，形成处处 6S，时时 6S，人人 6S。没有最好，只有更好，使落后的经常接触到先进的，不太注意的时时看到注意的，不太坚持的看到永远坚持的，形成良好的心理督促氛围。

不但要将 6S 贯彻到行动中去，而且还要将 6S 似规章制度一样的执行，标准化的落实。我们的着装、工作用语、礼仪等细节问题都要形成修养。让好的成为制度、习惯，它将激励我们、引导我们积极改进自己，不断为企业导入各种先进的管理理念提供平台，并最终促使企业成为管理先进、环境优雅、品质一流的现代化公司。

《丰田模式》学习心得

最近阅读了《丰田模式》一书，从一个销售经理的角度，此书对我的启发良多。通过学习丰田的生产模式，我了解到丰田以一线员工为主来开发他们的潜能，找出问题点的所在，激励员工以提案的方式来改善种种不足。丰田给员工提供机会与自主，这同样也适合公司的营销系统。这样做不仅是给员工的鼓励，更是一个自信心积累过程。在营销的过程难免会遇到这样或者那样的问题，及时正确的处理问题是一个销售人员必备的能力，以提案的方式可以达到经验共享，一个正确方式的分享与领导者的夸奖及奖励，能够让员工体会到成功的喜悦，感受到其中对其他同事的帮助也对员工建立对工作的自信有很大的帮助。从而更加投入工作。

我认为只有具备发现问题的能力，才会更好地去解决问题。

丰田对于培养和发展信奉公司理念的杰出人才与团队非常的重视。丰田对员工采用兼容并蓄的激励机制，也就是从内部和外部两个

方面对员工进行激励，这其中包括：报酬与奖励、惩罚、迈向目标的绩效评量等等，运用各种方式对员工进行激励，可以达到对员工的行为进行修正，使员工的行为逐步的符合公司的企业文化。例如全勤奖制度和目标激励制度，都为丰田公司的提升提供了巨大的动力。

以上两条尤其适合营销岗位的员工，只有一个完全信奉公司理念的销售人员才能切实的从公司的利益出发完成工作，在不断的激励中追求公司利益的最大化。

丰田在个人工作和团队工作，以及个人业绩和团队成效之间建立非常适当的平衡性。团队工作固然重要，但让所有人以团队方式并不能弥补个人在能力或对丰田制度了解上的欠缺；拥有卓越的员工，才能组成卓越的团队，这就是为何丰田公司会花极大的精力去寻找筛选员工，它希望找到胜任的人选，施以训练并授权，使他们形成团队。当丰田公司花上数月为某个岗位寻觅合适人选，最终从数百位应征者

中挑选出一位的时候，它所传达的信息是：个人的能力与特性很重要。丰田公司愿意为员工能力的提升投入时间和精力，发展起技术知识、广泛技能，使其充分了解丰田公司的理念，这些再一次说明了“人”在丰田模式中的重要性。

我非常喜欢书中的一句话“尊重员工，并持续挑战他们做得更好，尊重员工是指尊重他们的智慧和能力”。我认为在工作的过程中充分发挥自身智慧和能力的员工非常值得尊重，也必须被尊重。

丰田的成功很大一部分原因来自丰田超强的执行力，员工的思维模式自由奔放，以致于提出更好的改善。联系实际我的工作与相差太远了，我要学习丰田生产模式的原则与方法。我认为应该提供机会让人去探索无限的可能性，鼓励员工在开发市场的过程中要超越工作职掌，富有责任心，将不可能变为可能。运用正确的方式方法，不惧怕失败，希望创造出无限的可能性。平时工作时多给予下属鼓励与支持，对每位组员提出的问题认真的对待与解决，并寻找问题根源，落实执行，及时的交流建设一个强大的集体。

当前的市场背景下，丰田的成功模式非常值得我们学习，事实已经证明丰田模式是非常可行的一条路，而且不乏成功的例子。我们的市场工作应该充分吸收丰田模式的精华之处，不断的探索完善我们自己的模式，在现有的条件下创造更大的成功。

(中复碳芯电缆科技有限公司 孙占新)



“慎独”一词,最早出自儒家著作《中庸》一书:“莫见乎隐,莫显乎微,故君子慎其独也。”

这里所谓的“慎独”,就是在别人看不见的时候,也能慎重行事;在别人听不见的时候,还依旧保持清醒。

独处时最能显现出一个人的本性,一些不经意的小动作往往体现了一个人的素质,一些最微小的细节常常能够折射出一个人的灵魂。

最隐蔽的东西往往最能体现一个人的品质,最微小的东西同时最能看出一个人的灵魂。

而慎独说到底其实就贵在三个如一。“故君子慎其独也。”慎独,就要做到三点:

1、言行合一 为情操

《论语·为政》中有这样一段对话:子贡问君子。子曰:先行其言而后从之。

子贡问老师孔子怎样才能成为一个君子,孔子告诉他:把你要说的话,先实行了,再说出来,这样就可以说是一个君子了。

虽是简单的一句话,但孔子却用它一语道破了成为君子的要诀之所在——知行合一。而他自己本人其实就是知行合一、言行一致的最好典范。

儒家以推行仁政为己任,把道德教化作为实现这一理想的重要渠道,而德不仅要言传,更要身教。

孔子作为儒家的一代宗师,不仅建立了一个以仁为核心的完整伦理思想体系,把社会道德规范集于一体,更是几十年如一日,率先垂范,积极践行。

整日里夸夸其谈的人,往往都没有什么实际行动,真正的成绩都是在无声无息中取得的。与其巧言令色,不如脚踏实地。

2、心口如一 为良知

不怕你尖酸刻薄,却怕你口蜜腹剑。我们生活中最怕的就是那些心口不一的人了吧!

东汉名臣杨震风雅清正,为官数载一直



以公正廉明著称,一次因公路过昌邑县,恰逢旧交王密在此任县令,当夜王密怀揣十金前往馆驿相赠,以谢杨震知遇之恩。

杨震拒而不受。王密说道:“此时深夜,无人知矣。”杨震却正声而说:“岂可暗室亏心,举头三尺有神明,此事天知、地知、你知、我知,何谓无知?”

这世间口若悬河、信誓旦旦之人太多,然而真如杨震一般,话从口出后即使无人监督,心却一如既往地遵从己言的人却是寥寥无几。

常言道人善之首,即是心口如一。这话正是告诫众人:口中所言皆应出自肺腑,语出之理也当极尽恪守。

3、始终如一 为坦荡

中国人做事贵在一个“恒”字,而“恒”要的就是始终如一与不忘初心。

无论是三国时刘备的“勿以恶小而为之,勿以善小而不为”;还是元代时许衡的“梨虽无主,我心有主”;亦或是清代林则徐的“海纳百川,有容乃大;壁立千仞,无欲则刚”,对于心中自律的坚守,他们做到了始终如一。

而始终如一可谓是慎独中的最高境界,因为它的背后是一个人的坦荡之志。

因为长久的慎独,讲求的是内在的定力,是古人常说每天三省吾身的省思,是在无人时、细微处,如履薄冰、如临深渊,始终不放纵、不越轨、不逾矩。

(来源:微信)



低碳准则

1. 少用纸巾，重视手帕，保护森林，低碳生活；
2. 每张纸都双面打印，相当于留下半片原本将被砍掉的森林；
3. 随手关灯、开关、拔插头，这是第一步，也是个人修养的表现；不坐电梯，爬楼梯，省下大家的电，换自己的健康；
4. 绿化不仅是去郊区种树，在家种些花草一样可以，还无须开车；
5. 一只塑料袋5毛钱，但它造成的污染可能是5毛钱的50倍；
6. 关掉不用的电脑程序，减少硬盘工作量，既省电也维护你的电脑；
7. 相比开车族来说，骑自行车上下班的人一不用担心油价涨，二不用担心体重涨；
8. 没必要一进门就把全部照明灯打开，人类发明电灯至今不过130年，之前的几千年也过得好好的；
9. 考虑到坐公交为世界环境做的贡献，至少可以抵消一部分开私家车带来的优越感；
10. 可以这么认为，气候变暖一部分是出于对过度使用空调和暖气的报复；
11. 肉食至少伤害三个对象：动物，你自己和地球；
12. 认为把水龙头开到最大才能把蔬菜盘碗洗得更干净，那只是心理作用；
13. 可以理直气壮地说，衣服攒够一桶再洗不是因为懒，而是为了节约水电；
14. 如果堵车的队伍太长，还是先熄了火，安心等会儿吧；
15. 定期检查轮胎气压，气量过低或过足

都会增加油耗；

16. 定期清洗空调，不仅为了健康，还可以省不少电；
17. 跟老公交司机学习如何省油：少用急刹，把油门松了，靠惯性滑过去；
18. 科学地勤俭节约是优良传统；剩菜冷却后，用保鲜膜包好再送进冰箱；热汽不仅增加冰箱做功，还会结霜，双重费电；
19. 其实空调外机都是按照防水要求设计的，给它穿外套，只会降低散热效果，当然费电；
20. 洗衣机开强档比开弱档更省电，还能延长机器寿命；
21. 电视机在待机状态下耗电量一般为其开机功率的10%左右，这笔账算起来还真不太小；
22. 如果只用电脑听音乐，显示器可以调暗，或者干脆关掉；
23. 洗干净同样一辆车，用桶盛水擦洗只是用水龙头冲洗用水量的1/8；
24. 建立节省档案，把每月消耗的水电煤气也记账，做到心中有数；
25. 买电器看节能指标，这是最简单不过的方法了；
26. 实验证明，中火烧水最省气；
27. 冰箱内存放物品的量以占容积的80%为宜，放得过多或过少，都费电；
28. 开短会也是一种节约——照明、空调、音响等；
29. 没事多出去走走，“宅”是很费电的；
30. 非必要的話，尽量买本地、当季产品，运输和包装常常比生产更耗能；
31. 衣服多选棉质、亚麻和丝绸，不仅环保、时尚，而且优雅、耐穿；
32. 烘干真的没必要，让衣服晒晒太阳，会消毒杀菌；
33. 美国有统计表明：离婚之后的人均资源消耗量比离婚前高出42%-61%，让我们用婚姻保护地球吧；
34. 在后备箱里少放些东西吧，那也是重量，浪费汽油资源，还易被盗。



《自在独行：贾平凹的独行世界》

贾平凹 著

平凹先生素来喜静，最怕有人来敲他的房门。让他觉得自在的，要么就是行走于西北的大地，要么就是隐居在自己的书房。

先生其实也喜欢热闹，只是先生的热闹并不是灯火灿烂，而是内心的安宁与独行的自在。

这本书写情感、聊爱好、谈社会、说人生。有俗世的智慧，也有生活的趣味。

对于匆匆的路人，平凹先生这部文集只是用来附庸风雅的玩物。但这本书却要写给生命的行者。愿他们能懂得孤独的真义，在生活里多一些从容潇洒。



《华为工作法》

黄继伟 著

二十余年间，华为从一个作坊式小企业成为全球知名企业，靠的正是它不断坚持的核心价值观和秘而不传的工作方法。

为什么华为的工作效率很高？为什么华为员工的执行力如此强？华为核心竞争力是什么，依靠什么来获得发展？为什么你努力工作却收效甚微？为什么工作总是越做越忙，越忙越乱？为什么工作中的错误总是越多？为什么公司的业绩始终不见起色？为什么管理得很严格，却总是难以起到应有的效果？读完这本书，您将豁然开朗。

本书立足于华为公司的实际情况，从发展过程中的案例、华为人的经验与任正非本人的内部演讲出发，着重讲解了华为公司的目标管理、工作执行、工作原则、工作经验等方面，从中提取、整合相关的工作法则和实操方法，从而帮助阅读者更好地掌握和理解工作的本质和精髓。



《小家，越住越大》

逯薇 著

万科住宅专家逯薇认为，居住并非与生俱来的本能，而是需要学习和掌握的技能。

针对居住者们最常遇到的问题以及居住的最大痛点，她首次将自己在住宅方面的丰富经验汇集成书。

在这本精美的绘本中，她将自己的居住哲学一笔笔画出，加上幽默风趣的文字，让读者一目了然，可以轻松愉快的方式快速掌握家居设计、整理收纳、购置家私等问题的诀窍和要领。



坝上草原

摄 / 王继明 (中国复合材料集团有限公司)