

与有德才者谋事 在无山水处造林

中国木塑产业发展态势

□ 中国资源综合利用协会副秘书长、木塑复合材料专业/专家委员会秘书长 刘嘉

一、当前形势

行业发展总体态势良好，存在的问题不可忽视。

A、继续得到国家政策的有力支持——《中国资源综合利用技术政策大纲》，及期待《战略性新兴产业规划》的出台。

2010年7月，国家发改委、科技部、工业和信息化部、国土资源部、住房城乡建设部、商务部联合发布了《中国资源综合利用技术政策大纲》(以下简称《大纲》)。《大纲》所列技术条目逾200多项，其中有1项是木塑，另有2项技术与之相关，这在与木塑产业规模相近的小产业中是绝无仅有的。这不仅表明木塑在国内已成为一项技术成果，更标志着木塑这一行业得到了国家的认可。由《大纲》“资源综合利用现行税收优惠政策”与日前国家发改委办公厅发布的《关于组织申报资源节约和环境保护2011年中央预算内投资备选项目的通知》等政策性文件可以看出，国家在大政方针上为新技术、新工艺、新产品开发给予了相当程度的支持，为资源综合利用产业带来广阔的发展空间，这对当下发展尚属弱小的木塑产业来说无疑是巨大的鼓舞。若广大木塑企业能认清当前形势，抓住机遇以求发展，展现的前景必定是一片光明。

B、中国木塑产业链逐渐形成，总产能继续扩大，企业数量及产量持续增长，年总产量已达50万吨，与美国在国际木塑业界并驾齐驱。

木塑产业的三次“洗牌”。木塑产业的第一次“洗牌”出现在2001—2003年，于1998年左右上马的一批所谓具有“外资”背景的企业，由于存在严重技术问题，彼时或是停产或是重组；第二次“洗牌”出现在2006年—2009年间，在“奥运经济”激励下，木塑产业以人力所不能制驭的速度发展起来，一些盲目跟风、规模、实力均属有限的企业，在本次“洗牌”中遭到淘汰；第三次“洗牌”的趋势从2009年下半年开始日趋明显，主要特点是一批新的企业开始成长。从国内木塑行业的发展现状看，预计今后将约有60%以上的企业会因为产业标准越来越完善，规模效益日趋壮大等因素，必将会在第三次“洗牌”中被淘汰出局。经过本轮整合，预计木塑产业新格局最终将于2013年左右形成。在本次“洗牌”中，木塑的设计、施工、售后服务配套等第三产业范围等将得到扩大，例如在家装领域，木塑的应用将重点向地板、墙板、门窗、家具等4个方向延伸发展。到第三次“洗牌”完成之时，预计将会有更多的大型企业、集团加入到木塑行业中来。如何保持前进的态势，免于被行业淘汰，是企业当下需要思考的问题。

C、存在的主要问题：

1、行业发展不规范，混水摸鱼现象时有发生；

2、中、低档产品同质化严重，技术整合亟待完成；

3、应用领域开拓不足，多数产品拥挤在同一领域以求生存；

4、标准管理体制未能理顺，导致行业标准制定有较大缺陷；

5、宣传力度和领域渗透不够，市场推广极不均衡；

6、木塑产业创新、推广机制尚未形成，极大地影响了行业进步。

二、解决措施

A、大力规范产业发展，以积极手段扶持产业成长；

B、坚持技术整合，建立科技创新和产业互动联盟；

C、在整体加强标准化工作的基础上形成科学淘汰机制；

D、不断开拓新的应用领域，扩大木塑材料应用范围。

近期木塑产业技术走向。进行革命性的创新，是中国木塑产业日后发展的必然趋势。创新的目的，一是要摆脱原料的制约，二是要改变传统工艺，突破各自为政的配方迷阵。在实现木塑生产设备专业化之外，还要高度重视木塑新工艺的借鉴创新。当下木塑产业中有两种先进工艺技术，一是生物纤维超临界流体塑化造粒技术，其特色是：木/塑配比中木粉添加量可达

80%以上，可大幅度降低原料成本；木塑造粒不添加任何助剂，既节约成本，又避免污染环境；木塑造粒可塑性大，延伸性好，使用领域/产业广阔；造粒设备配置简单，操作方便，便于复制，具备扩大再生产的条件；基本可以沿用现有WPC成型机具，无需大规模设备更新。二是生物质纤维碳化复合材料制备技术，其特色是：能够以简单工艺，无毒无害，高效率 and 低成本的方式解决制约传统WPC行业发展的原料瓶颈问题；可利用收集相对容易的初级生物质资源，大量制备变废为宝，绿色安全，循环运用的新型复合材料；能应用到更加广泛的新材料/产品上，使WPC材料性价比得以大幅提高，从而使其更加具备市场竞争优势；可起到保护自然环境，在应对全球气候变暖挑战中有重大战略意义的新型碳材料制备技术。

三、木塑产业的战略目标 and 策略

根据当前木塑产业的发展状况，“十二五”期间的战略目标预计为500万吨/年，发展目标为800万吨/年，远景目标有望达到1500—2000万吨，可望在2020年以后完成。发展策略是：抓住原料、工艺、生产、产品、市场等5大要素，其中最为核心的新技术的引进、消化、创新、发展，尤其注意引进美国、日本等发达国家的先进技术，要有承接国外大型工程的各种准备。



国家体育场(鸟巢)外木塑栈道



移动房屋木塑阳台

从“水手”到“船长”——记青岛华盛公司创建人郭立强

□ 特约记者 撒子

如果告诉你，在德国获奖的青岛华盛高科技发展有限公司的创建人郭立强是一个地地道道的农民，可能你很难相信——怎么可能？不是说木塑复合材料是高科技产品吗？一个农民怎么能掌握这样的技术？其实，正是郭立强一手创建了华盛公司，并把它送上了科技发展的轨道。

郭立强属狗，民间有“属狗者忠诚”一说，郭立强对木塑事业的忠诚与执着便验证了此话。已过花甲之年的郭立强，其硬朗的身板和脸庞上的皱纹以及皱纹间泛起的红光很难与他的生理年龄契合。与其说他脸庞上的皱纹展现了他人生的沧桑，还不如说他的红光满面从一个侧面暗示着他的事业蒸蒸日上。

经风雨见彩虹的“水手”

郭立强是地道的胶东汉子，倔强之中不乏灵光显现，爽直中也有些许农民兄弟特有的狡黠。他幼年经历了许多那个时代大多数人都不能幸免的苦难，落脚在现在的创业基地——青岛城阳棘洪滩时是孑然一身、家徒四壁的“穷鬼”。对了解中国国情的人来说，中国农村的贫困和落后是无需赘述的。但是在出身世代农家的郭立强身上，“小富即安”了无踪迹，“奋发向上”应该说贯穿了迄今为止他的全部人生。

青年时代的郭立强我们现在已经很难了解，但回想响彻神州大地的“农业学大

寨”运动，郭立强的表现一定不会差，不然，他就不会从一个落魄的单身青年成长为大队党支部书记。当然，如果历史阶段性止于此，郭立强也就可能定格在了“大队书记”的位置上，以后的“郭董事长”、“郭总”就不可能出现。然而，成功总是垂青勤奋而又聪明的人。上世纪80年代改革春风吹来，这令不甘寂寞的郭立强怦然心动，从兴办农村人比较擅长的粉条加工作坊开始，世代务农的郭立强竟由此走上了工业之路，而且一走就是30年，至今没有停下来的意思。特别是在进军他全然陌生的木塑复合材料领域，更是表现出他过人的魄力和良好大局观，更凸显出他借力发挥，知人善任的治厂特色。

坚定目标执着前进的“舵手”

2005年，在工业领域摸爬滚打了20多年，已经拥有青岛铁路橡胶厂等几家企业、资产过千万的郭立强，考虑到所处产业领域的局限和企业集群的扩张需求，决定走多元化的战略发展之路，几经辗转，最后选定了刚进入中国不久的木塑复合材料产业。但是，这样一个新的“舶来”之物，不要说郭立强难以明白就里，就是在已经开始摆弄木塑材料的人手中，这也是一块烫手的山芋。如果你认为这是郭立强头脑发热执意标新立异，那可就错了，郭立强从来不是一个冲动的人，进军木塑领域的抉择其实是经过深思熟虑的。按照他后来的说法：一是新的东西才有干头、奔头；二是有木塑

专委会的支持和帮助，我不过就投点钱嘛！

“投点钱”是多少呢？2005年12月，在经过近半年的考察和研讨后，专事木塑复合材料生产的青岛华盛高科技发展有限公司注册成立，郭立强出任董事长。而后郭总果断出手，一签约就划出300万元购买设备，这在新兴的木塑行业是少见的手笔。当木塑专委会秘书长问他这样做是不是有些冒险时，他说：“要干就要有干的样子，你不要担心，如果投资失败，就算我没有挣这笔钱。”这是何等豁达的胸怀和魄力！正是这样一种姿态，使得愿意帮助他的人几无退路。

得心应手驾御前行的“船长”

但是，历史并不因为你的勇敢就为你铺就坦途。华盛公司创立之初，经历了常人难以想像的困难：技术合作方不辞而别；购进设备大多需要重新调试；没有专业资料 and 范例；缺乏专业技术人员和工人……可以说，凡是可以想到的困难，华盛公司都遇到了！在公司董事会上，除了郭总的坚持，其他董事基本都持反对或观望态度。但经历了许多磨难的郭立强并未就此灰心，他耐心地做董事们的工作，疏导他们的焦虑情绪，鼓舞大家的信心。最为成功的是，郭立强的诚挚和执着赢得了中国林科院和木塑专业委员会的认同，大家一致认为应该支持华盛公司继续走下去，从而对华盛公司给予了可贵而及时的援助。在各方共同

努力下，华盛公司好似一艘刚下水但瞄准了航向的轮船，虽然航速不是很快，却一直向着远大的目标坚定前行。截止到2010年年底，郭立强和他的团队对此的累计投入已经超过5000万元。5年时间，说长不长，说短不短，华盛公司在有关各方的有力支持下，坚持“以我为主，以新为主”，从一家名不见经传的企业，逐渐成为国内木塑领域闻名遐迩的一匹“黑马”，其声名甚至扩展至国外，许多国外同行也对华盛的成功表示钦佩和赞赏。

木塑复合材料项目是当前国家重点推广发展的节能环保型新材料，具有十分广阔的发展前景。由于华盛公司积极参与的姿态和良好的产业基础，被木塑复合材料专业委员会确定为本行业重点扶持的龙头企业，至今已承担或完成多项国家重点科技支撑项目。华盛公司准备在“十二五”期间达到国家新材料产业化示范基地要求——计划到2015年，新型木塑材料/制品5万吨/年(年产值5亿元)目标；更重要的是，华盛并不想一枝独秀单打独斗，郭总还准备与合作伙伴一起，为申请在青岛组建“国家木塑材料工程技术研究中心”创造条件，争取在木塑领域谱写更新更美的篇章。

2009年，从企业长远发展考虑，郭立强毅然卸去了华盛公司董事长之职，改由职业经理人主持工作。谈到自己的成就和选择，他低调地回应：华盛的今天还不能说是完全成功，我是不是一个合格的船长，还是让以后的市场来见证吧！

凌云寸心——刘嘉素描



图为刘嘉(右二)向格茵公司授予专家活动基地牌匾

□ 本报记者 李国政

国字脸，身高1.79米的“奥林匹克”身材，曾经是就读学校里许多女生心中的白马王子；从1977年首次参加高考至上世纪90年代初，先后获得四川雅安师范高师班历史专科文凭、四川教育学院中文本科文凭和四川师范大学经济管理本科文凭；自学法律，上世纪90年代为所在企业打官司，既为原告方代表，又兼辩护律师，打赢了一桩大多数人认为不可逆转的官司，为所在国企追回当时已价值百万元的一处房产。

此人就是巴蜀怪才刘嘉。刘嘉祖籍湖北麻城，先祖于“湖广填四川”之际迁徙客居于川。祖父刘万抚系保定军校二期学员，抗日将领，获授国民政府中将军衔，1947年获选国民政府立法院第一届中央委员。“文革”中，鉴于此背景，1969年初中辍学的刘嘉为规避“上山下乡”，甘为童工。刷过堡坎，抬过条石，修过公路，还干过雅安小锅厂厂翻砂工，雅师毕业后分配到航空部3207厂职教中心任教。

此后，他调任原四川雅安地区造纸厂厂长助理，旋任副厂长，1998年北上北京开始“二次创业”。现任中国资源综合利用协会副秘书长、木塑复合材料专业/专家委员会秘书长，系国家发展和改革委员会环境资源专家库成员，中国可持续发展研究会咨询工作委员会副主任委员，中国建材联合会生态建材分会高级顾问，受聘为北京林业大学材料科学与技术学院研究生导师。

从社会底层到加入“干部”队伍，行政级别上，完成了从处级干部到厅级干部的三级跳；“术业”上，从完全不搭界的历史、中文和经济管理三个专业，纵身跨入环保和资源再生利用的专家行列。刘嘉是如何化蛹成蝶的呢？

有人说刘嘉有“抓住机遇不松手，咬定目标不松口”的本事；也有人说“机遇是给有准备的人提供的”。其实机遇不一而足同仁地对待众生，而且常捉弄人，刘嘉有抓住机遇的时候，也有被“机遇”捉弄的时候。

1977年，除了考前一个月的“抱佛脚”，刘嘉似乎并没有刻意准备。如果不是政审缘故，而是按考分录取，刘嘉当年是能够上四川大学的。

当工人时，刘嘉爱看报，有时也为工友们读报。如果硬要说读报，刘嘉当年的读报习惯和点滴积累也算。

刘嘉在其随笔集《北漂絮语》中戏谑自嘲说自己是“工人中的知识分子，知识分子中的工人”。我以此话应改为“曾经是工人中的知识分子，当前是知识分子中的精英”，因为中国知识分子死读书，读死书者众。“知识分子精英”当博览群书，且能把书读薄，学以致用，用出成效，刘嘉做到了。

刘嘉进入木塑行业是因为先前曾涉足“纸浆模塑餐具”。1997年，为解决企业环保问题和调整产品结构，时任四川雅安造纸厂副厂长的刘嘉奉命开发“纸浆模塑餐具”。是时，举国上治理“白色污

染”呼声一片，一些省市发出了“禁白令”，北京、上海、成都等省市甚至通过媒体公布了一次性发泡塑料餐具退出市场的最后时限——当年7月1日前；且铁道部、民航总局、长江航运局等率先做到了“禁白”。在此背景下，谁都不可能怀疑开发“纸浆模塑餐具”的机遇来了。然而，这个看似“机遇”的巨浪却差点把刘嘉拍在了沙滩上，差点与众多开发“纸浆模塑餐具”的企业一道铩羽而归。纸浆餐具未能做大的根本原因与产业导向、政策支持、替代和被替代产品的性价比等其实关联不大，最大困难是它在原料和工艺上缺乏对塑料餐具的压倒性优势。进入环保行业时间很短的刘嘉以其敏锐的眼光，很快意识到这个产业在短时间内难以弥补其“短板”，他决心另辟蹊径。

不服输是刘嘉鲜明的个性。下围棋、“斗地主”屡有展示，事业上亦如此。由于在奉命开发“纸浆模塑餐具”期间刘嘉不断“充电”，在《中国包装报》上发表了《纸浆模塑餐具现状之我见》，并给国家环保总局提交了《关于纸浆模塑餐具的情况报告》，在京城环保领域刘嘉已经小有名气。几番周折后，1999年，在北京已打拼半年的刘嘉与北京包装资料馆合作，编辑了全国第一份有关纸浆模塑的内部专业刊物——《纸模研究》，其组稿、编辑甚至资金全部由刘嘉负责。他不辱使命，把《纸模研究》办得很有专业水准，并借助这个平台把自己进一步推而广之。

2001年的一天，刘嘉首次见到了木塑产品样品。凭借在绿色环保领域的多年积累，他与木塑一见钟情并热恋至今。2004年有关部门批准组建一个新型复合材料行业组织，由刘嘉主要负责，这就是今天隶属于中国资源综合利用协会的木塑复合材料专业委员会。

2004年年底，木塑复合材料专业委员会在国家民政部正式注册。以往筹备一个如此规模的社团大概要一年，但木塑专业委从策划、注册到正式挂牌成立，只有半年多。100多个日日夜夜，刘嘉马不停蹄，席不暇暖，照他的话说：国家如此重视新型复合材料，我们没有时间，也没有理由等待。2006年1月发表的《国家中长期科技发展纲要》，列入优先发展的68项主题中，新型生物质复合材料与五个领域的5个主题相关联；在前沿技术和基础研究中分别占有一席之地；新近亦被列入国家“十二五规划”。

担纲中国木塑行业，执产业牛耳，对刘嘉来说，是性格使然、能力使然、才情使然。

刘嘉曾端度一专业友人的名字含有“嫩痒香苞初出林，怀有凌云一寸心”之意，并在多篇文章中引用；我想他一定也“怀有凌云一寸心”。他的“凌云”已示人，即把中国木塑规模做成世界No.1；“寸心”即产业报国。常言道：“上哪个坡，唱哪个歌”。刘嘉在开发“纸浆模塑餐具”和初上京城打拼之时，是万万不可能有此“寸心”的；当他被历史地推上了那个坡，便身不由己了；更何况洋务运动以来，产业报国是多少仁人志士难了的夙愿！

祝愿刘嘉“寸心”报得三春晖！

刘嘉简历

刘嘉，男，汉族，1955年2月出生，于知识分子家庭，四川成都人，大学本科双学历：经济师及中教一级教师职称；现任中国资源综合利用协会副秘书长、木塑复合材料专业/专家委员会秘书长。

少年时代随父亲军队转业到四川雅安，大部时间在雅安读书，1971年因规避“上山下乡”于初中辍学。

1971年10月在雅安天全硫铁矿参加工作；后先后在雅安钢厂管理处、雅安油坪机械厂当工人。1977年12月以同等学力获准参加“文革”后第一届高考，被雅安高等师范专科学校(历史专业)录取；毕业后分配到航空部西机器厂职教中心。在职期间又先后考取四川教育学院文史系汉语言文学专业(1985—87年)和四川师范大学经济管理学院专业(1991—93年)。1990年调动到四川省雅安地区造纸厂，任厂长助理，1997年被雅安市人民政府任命为