

# 合同能源管理： 发力节能 时不我待

□ 本报记者 付玉婷

## 不花钱的节能改造

济南市市政公用事业局在12月14日举行的新闻发布会上，对全市路灯节能改造项目的进展情况进行了通报。借助于山东泰华电气有限公司研发的绿色照明节能管理系统，济南得以成为全国首家在全市范围内实现道路照明单灯节能控制的城市。更值得一提的是，这也是济南首次在如此大规模的市政公用系统升级改造中引入EMC模式。

据泰华电气智能照明事业部经理时念武介绍，项目所需的4000多万元投资均由作为承包方的泰华提供，在3年合约期内，单灯节能控制系统的维护、管理等费用也全部由泰华支付。但是，泰华如能保证单灯节能控制系统的平均节能率超过20%，每年则可从节能效益中抽取固定比例作为投资回报。经在黑西路、美里路等路段现场测试并由瑞士通标标准技术服务公司进行节能量审核，平均节能率达到了34.3%。“政府无需出一分钱，就实现了公用设施信息化升级与节能降耗的双赢目标，而我们公司也积累了EMC运作的宝贵经验。”时念武表示。

本次路灯节能改造项目中EMC管理模式的引入显然是成功的，“但政府机构在能源支出方面实报实销的财务制度险些成为阻碍。如果无法列支节能改造服务费用科目，初期垫付的资金将无法回收。我们花了将近一年的时间同发改委、财政局等部门反复沟通协商，各方都付出了巨大努力，最终解决了这一问题。”时经理将此次合作称为“摸着石头过河”。“然而这对于其他城市采用EMC模式实施城市节能工程，将会产生巨大的示范效应。”有业内专家作出如上评价。

## 中国EMC遭遇尴尬？

统计资料显示，在发改委公布的节能服务公司备案名单中，注册资本低于500万元的公司占到六成以上，年产值低于5000万元的公司近八成，其中多数都是资金实力不足的中小民营企业。

另外，以济南地区为例，锅炉系统、节能灯、变频器设备供应公司在节能服务公司中占据了半壁以上的江山，从全国来看这种情况也相当普遍。而在节能产业相对成熟的国家，这种类型的节能服务公司只占市场上占比较小份额且竞争优势并不明显。这是因为，EMC作为一种市场化的节能管理机制，其无可比拟的优势不仅仅来源于用能一方可以未来收益对现有设备进行升级，更在于，专业化的节能服务公司有了广泛的节能信息、丰富的运作经验作支撑，一方面可同时涉足多个项目，从而达到廉价采购设备、技术，降低施工费用的目的；另一方面，介入项目的用户、设备提供商、银行等各方得以以节能服务公司为枢纽共担风险共享收益，从而使整个项目具备了可持续发展的潜力。如果博弈仅存在于设备供应商与用户两者之间，不会出现为了推销自家产品而在无形中拉低可实现的节能目标的情况？主动寻求EMC合作的设备供应商的项目整合能力又如何令人信服？

上述问题曾一度为EMC在中国的市场开拓过程中蒙上阴影，再加上节能效果检测机构缺位等技术因素，不少人对EMC的前景并不看好。

## 给点阳光就能灿烂

2010年4月，国务院办公厅转发发改委等部门《关于加快推进合同能源管理促进节能服务产业发展的通知》，提出实行资金支持、税收扶持、完善会计制度、改善金融服务等多

## ◆核心提示

合同能源管理机制(EMC)自1997年借助世界银行与全球环境基金的节能促进项目落户中国，至今已发展了十余年时间。目前，我国的EMC产业化尚有差距，多数企业还处于等待投资回收阶段。但在节能降耗呼声高涨、政府扶持政策加快出台，传统节能设备和技术企业积极谋求转型升级等利好因素的推动下，“十二五”时期无疑将成为EMC发力中国节能服务市场的重要时间段。

项措施，为EMC创造良好的市场和政策环境。紧随其后的2011年作为“十二五”开局之年，节能服务行业的国家财税政策出台，EMC领域的第一项国家标准《合同能源管理技术通则》通过审查、浦发银行等金融机构签署多单EMC质押融资项目等好消息接二连三。而在这期间，济南地区节能服务企业的数量从最初的13家增长到42家。“之前一直静观其变，现在地方配套政策和

实施细则有了出台的可能，我们也想鼓起勇气闯闯看。”这些企业的负责人纷纷表示。

在EMC项目获批步伐加快的同时，更多的节能设备、技术供应商对此种模式表现出浓厚的兴趣。“以往这方面的意识不强，现在政府支持，我打算先向同行取取经，再自己操作试试。”以虚拟化架构帮客户实现机房空间节省、电力供应节约等目标的银泉科技有限公司总经理王



▲市政公用部门创新采用合同能源管理模式与山东泰华电气有限公司开展合作，标准化的“隔灯亮”节能控制在济南成为现实。（山东泰华公司提供）



## 龙年“百福呈祥” 金砖受青睐

□ 记者 汤序民 报道

12月20日，齐晋金店的工作人员展示龙年“百福呈祥”足金金砖。随着元旦的临近，购买黄金首饰的市民络绎不绝，齐晋金店各种足金的“金龙”、“百福”等新颖款式的金饰、金砖等，受到市民的青睐。

# 啤酒厂变身 文化创意产业园

□ 记者 肖芳 通讯员 鲁红伟 报道

本报讯 啤酒车间变身演艺剧场，柱形粮仓成了古堡酒店，职工宿舍改建艺术长廊……在济南啤酒厂，一处停业废弃的老工业厂房，在文化与创意的巧妙引领下，正在华丽“复活”。一个被命名为“D17”的文化创意产业园，正在济南市天桥区悄然现身。12月23日，首批签约入驻的文化企业金海岸顺风顺风演艺大舞台将开门迎客，为泉城人民带来一场综艺视听盛宴。

12月19日，记者走进堤口路17号，曾经的济南啤酒厂，储存麦芽的柱形仓库，错落有致的运输管道，整齐划一的生产车间，昭示着这里曾是

一方热火朝天的工业基地。如今，所有的建筑都被保留了下来，正在进行局部改建。施工现场紧张忙碌。

产业园项目负责人杨峰告诉记者，2009年6月，济南啤酒厂停产转业，原先的厂房被闲置，大量职工被迫待业。今年以来，在国家大力倡导文化建设的形势下，济南啤酒厂重新定位于发展文化创意产业园，“一方面可盘活老工业基地，另一方面可解决部分职工的就业问题”。这一规划得到了济南市区两级政府的大力支持。

“D17”文化创意产业园区位于天桥区核心地带，规划用地约100亩，现有地上建筑面积8万

平方米，项目总投资3亿元。记者了解到，整个园区规划建设数字教育、动漫产业、啤酒文化、休闲健身、艺术街区、演艺中心、特色餐饮等9个主题区。预计将于2012年底之前完工。目前，金海岸顺风顺风演艺大舞台、古堡啤酒工坊、浅深水疗会所已在紧张建设中。

众多文化项目中，最早与济南市民见面的是文化演艺中心。12月23日，来自杭州的金海岸顺风顺风演艺大舞台将登台“D17”，凭借国际高端的舞台设计和舞美特效，为济南市民带来一场集脱口秀、二人转、歌舞等于一体的综艺盛宴。

记者在现场看到，剧院内部装修已经基本完成。大红色的桌椅，明黄色的吊顶，色调温暖，富丽堂皇。据工作人员介绍，现场可容纳近500人同时观看演出。演出每晚21点开始，持续两个半小时，门票40元。

杨峰介绍说，园区之所以被命名为“D17”，从地理上来说，是“堤口路17号”；从寓意上来说，“D”是“Dream”，“17”是“一起”，“我们希望有梦想的人一起来，共同打造济南文化创意产业发展的排头兵。”

## 山钢集团推进结构调整 加快转型升级

□ 记者 牛远飞 通讯员 李宪华 报道

本报讯 近日，工信部正式发布《钢铁工业“十二五”发展规划》，作为山东钢铁产业主力军的山东钢铁集团有限公司，将以此为契机，进一步深化改革创新，推进结构调整，加快转型升级。12月6日，山钢集团董事长邹仲琛接受了记者采访。

“《规划》的颁布实施为钢铁工业‘十二五’的转型升级指明了方向，为钢铁工业由大到强目标的实现理清了思路，明确了目标任务，也为山钢集团科学发展提供了前所未有的战略机遇，同时面临的产业结构调整任务也十分繁重。”邹仲琛介绍说，“十二五”是山钢集团必须抓住时机加快实现转型升级的五年，将着力调整产能布局，通过多种措施，加大产能向沿海转移。通过布局调整，带动产品结构、装备结构和专业化分工的调整，建设布局合理、产品优化、技术先进、环境友好、发展协调、具有国际竞争力的钢铁强企。加快推进淘汰落后，通过淘汰落后和技术改造，实现装备大型化、高效化、智能化，提高综合竞争力。大力推进节能减排和循环经济，加大科技投入，研发节能减排新技术，打造绿色钢铁经济新模式。

与此前出台的钢铁产业调整和振兴规划相比，该《规划》对钢铁企业能耗要求更高、更严，“十二五”期间，山钢将打造低碳发展新优势。邹仲琛表示，山钢将借力钢铁结构调整试点，进一步加大科技投入，增强自主创新能力，着眼于中长期战略技术储备，集成创新国内外钢铁产业低碳技术，加速低碳科技成果转化和应用，努力构建以发展低碳经济、循环经济为核心的新一代钢铁制造流程体系，循环经济由企业内循环向更大范围的社会循环发展，从根本上解决生产过程高耗能、高排放问题，开创绿色钢铁经济新模式。

产业布局的优化调整是该《规划》中的一个“亮点”。山钢集团将按照试点省建设方案确定的战略定位、空间布局和发展重点，将本次调整定位为“突出沿海，优化内陆”，着力推进产业布局优化调整，建设沿海钢铁精品基地和低碳经济示范区。沿海产能将占山钢总产能的一半左右。邹仲琛说：“通过布局优化，促进企业由粗放经营向集约经营、由低端产品向高端产品、由内陆布局向沿海布局、由分散发展向集中发展的转变，实现低能耗、低排放、高效益、可持续发展目标。”

## 省城建成江北地区 单体最大温室展销厅

□ 记者 肖芳 通讯员 李福林 报道

本报讯 杜鹃、百合、仙客来、绿萝、红掌、红豆杉，500多种观赏花木错落陈列，花香弥漫。12月18日，位于济南市天桥区的“天园花卉港”正式开门迎客。记者了解到，“天园花卉港”由济南市天桥区园林局投资兴建，是目前江北地区单体最大的温室展销大厅，建筑占地面积1.3万平方米，可同时容纳100多个展位同时经营。展厅内已实现全数字化管理，能够满足各类温室苗木的生长需求。

据天桥区政府介绍，“天园花卉港”是天园天成园艺文化园的一部分。该文化园位于天桥区栗山路39号，总占地面积147亩，于今年4月份开始动工。目前，一期已经建成了天园花卉港、天园广场和花卉绿植培育基地，二期规划的容器苗木培育展示中心正在建设之中。项目建成后，将成为融花卉苗木、花鸟鱼虫、古玩奇石、庭院景观和工艺制品于一身，集科普、宣传、学习、娱乐及商业经营于一体的综合性花园中心。

## 高新区出台政策 大力扶持软件和 信息服务外包产业

□ 刘江波 宗昕 任绪来 报道

本报讯 12月19日，记者从济南高新区管委会了解到，为促进软件和服务外包产业的发展，济南高新区管委会已发布《关于加快软件和信息服务外包产业发展的若干规定》，通过出台优惠政策大力扶持相关产业发展。

《规定》从软件和信息服务外包产业发展资金、办公用房租赁、公共技术支撑服务平台使用等多方面给予企业扶持。主营业务收入首次超过1亿元的软件和信息服务外包企业将获得一次性100万元的资金扶持。政策的出台将极大促进高新区软件和信息服务外包产业的快速发展。

目前，济南高新区已聚集软件和信息服务外包企业近1000家，占济南市的80%，其IT核心研发区齐鲁软件园已先后获得“国家火炬计划软件产业基地”、“国家软件产业基地”、“国家软件出口基地”、“国家服务外包示范区”等殊荣，已发展为国内外知名的软件和信息服务外包产业集聚区。



□ 昆明春 黎晓晨 报道

省城又多了一处融观赏、展览、科普、生态于一体的多功能科普展馆(上图)。12月16日上午，济南森林公园科普馆建成开馆，并被确立为省科普教育基地。该馆建筑面积5282.5平方米，整体为三层钢筋混凝土结构，内部分为科普展览和游客服务两个区域。其中，科普展区展示森林生态与人类生活的密切联系以及园林相关科普知识，展览涵盖生物、地质、能源、材料、生态等多项学科。

# 走出纯技术路线

——科技型企业成果转化之路径

## ◆核心提示

科技型企业凭借追求技术创新的特色，成为高新技术产业中非常具有潜质和活力的一支力量，但科技成果的落地以及产业化过程同样成为对它们的考验。对于具有高增长性的科技型企业而言，如何让他们逐渐成为技术创新和成果转化的主体？面对这个问题，企业自身又会有怎样的应对？记者对此进行了探访。



▲坐落于济南高新区的国家信息通信国际创新中心。（济南市高新区管委会提供）

求更像是一种“本能”。然而，科技成果的产业化，却并不惟技术的先进为决定性因素。“因为我们的优势就是技术比别人强，如果我们技术不进步，却和别人去拼市场营销，那就没有任何独特的优势了，因此只有自己不断的提高才能拉开距离。”济南普赛通信技术有限公司总经理陈冬岩表示，“但科技产品落地的过程，是一个不断探索的过程，技术人员也需要转变，不能仅仅以做技术的优势自居。”

作为带着科技成果回国创业的科技人才，陈冬岩对于企业科技成果的产业化过程有着很深的体会。“科研成果落地最大的困难就是要符

合市场的需求，符合用户对功能和价格上的要求，科技人员做企业很容易陷入对技术上追求，而不太考虑实用性，但实际上用户并不买账。”陈冬岩表示，“此外，在客户推广方面，由于是新技术，用户会对技术的成熟度持一定的怀疑或者抵触态度。因此，很多市场推广是以‘免费’开始的。”

周惠敏对此持基本相同的观点，她认为，在科技成果的落地以及产业化的过程中，最重要的是科研人员要考虑科研成果到底有多大市场，这一点非常重要，因为这预示着科研成果有多大的实用性。“首要的是实用性，其次才是先进性。”

## 还需哪些“催化剂”

科技成果转化难是一个普遍的问题，如果不能实现科技成果及时转化，将会影响到企业的后续发展。而此时的政策因素和资金因素的重要性也会进一步凸显出来。

“第一年、第二年都没有盈利，一直在做产品、做技术，当时的投入，一方面是自己的投资，另一方面，国家、省、市的奖励和政策确实非常管用，在这些因素的共同作用下，我们就把第一个产品做出来了。”陈冬岩表示，“第一次成果的转化落地对于科技型企业而言非常重要，当市场一旦打开，收益将是非常可观的。”

对于一些科技型企业而言，一般都会拥有自身的核心竞争力，但这是否意味着可以“单打独斗”？周惠敏告诉记者，公司与多所大专院校和科研机构合作，相互取长补短。在合作过程中，专利和课题等都是归企业拥有，但一些大专院所和科研机构也都在寻找比较前沿性的课题，双方各有所需。另外，企业的实验设备有时也不能满足实验要求，而很多科研院所则可以到达这些条件。

周惠敏表示：“如果不是有这么多家机构的配合，我们做不到现在的程度。一项技术的成功可能涉及到很多学科的知识，分支很细，不是一个人或者一个机构能够完成的。”

□ 本报记者 刘江波

本报通讯员 邱曼华 宗昕

## 以课题养课题

“任何一项完整的技术都需要基础实验的支持，让一项成熟的技术在工业企业中长期使用，这中间需要有很多数据作为支撑，如果没有这些，将来市场推广时，就无法说服别人。”显然，任何一项科技成果的产业化过程都不会轻而易举，山东慧敏科技发展有限公司董事长周惠敏对此深有感触。

近日，山东慧敏科技发展有限公司承担的“十二五”国家科技支撑计划《高效蓄热体覆盖材料生产新工艺研发及其在大型高炉热风炉和焦炉的应用示范》已通过国家科技部正式批准立项，周惠敏如释重负。作为一家民营科技型企业的掌门人，在科技成果如何转化落地方面，她也总结出了一套适合自己公司的办法。

“我们的办法就是以课题来养课题。”周惠敏告诉记者，在刚开始数据不完整的时候，有的厂家看到了实际的现象，也会相信这个技术，继而会选择使用。到现在为止，赚的大部分利润，除了基本的费用以外，剩下的也都是用到后期的继续研发上去，或者是再发展生产。“就像滚雪球似的，最初有点钱就急着去做实验，能申报几个专利就报几个专利，同时其他比较稳定的课题，挣点钱也都用到这上面去了，这就是以课题来养课题。之前手里几乎没有余钱。”周惠敏说，“目前的话，节能减排的技术往往被认为是锦上添花的技术，常常要自己先垫付上成本，这对于我们的流动资金也是很大的考验。”

## 最大的优势就是技术

对于科技型企业而言，对于先进技术的追