



城市矿产将带动稀有金属相关企业快速发展

■ 何文 宋雪莹

“城市矿产”，这个词听起来有点儿悬。但是，你没有听错，变电子垃圾为矿产的时代将要来临，这来源于特种金属功能材料的开采利用。

据分析，在稀有金属和功能合金两大行业的公司，都在不断建立自己的产业链，并取得一定成绩。在这条产业链上，技术与创新尤其重要，但是市场的需求又对新材料行业的发展有重大影响。

稀有金属：建设一体化产业链条

据理财周报报道，依据工信部《新材料产业“十二五”发展规划》，我国将积极发展钼钨材料、钽铌材料、核级稀有金属材料及稀贵金属材料四大方面，其中涉及到的稀有金属有钼、钨、锆、钽、铌等。

根据公开资料，我国的钼储量、产量和消费量均居全球前列。目前世界钼矿储量最大国家是中国，占世界总储量的39.1%，其次是美国，占24.5%。2012年，我国钼精矿(折纯钼45%)累计产量为27.70万吨，同比增长16.93%。

中国近80%储量集中于河南、陕西和吉林三省，其中河南的储量占国内总储量的近40%，且主要位于洛阳。从具体公司来看，位于河南省洛阳市栾川县城的洛阳钼业占据强有力地理优势，是国内最大、世界领先的钼生产商之一。2012年全球钼产量约为4.9亿磅，洛阳钼业钼产量折合约为3363万磅，约占全球总产量6.9%。

“资源优势增强了公司在行业内的竞争力和影响力。”一位从事化工和资源行业研究的分析师表示，“洛阳钼业的三道庄钼矿属于全球最大的原生钼矿——栾川钼田的一部分，也是中国第二大白钨矿床，资源禀赋好，且适合露天开采，开采成本低，盈利能力强。”

与其他稀有金属相关产业相同，钼产业周期与世界经济周期紧密相连，公司业绩受下游产业发展影响较大。

“对于稀有金属的需求主要取决于它的特殊应用与功能。”华南理工大学材料科学与工程学院邱万奇教授告诉记者，“一般情况下，稀有金属的开发是针对市场的需要，脱离需求的开发是没有意义的。”

目前，全球约75%左右的钼产品以氧化钼或钼铁等粗料形式应用于钢铁业。海通证券钢铁行业高级分析师刘彦奇认为，钢铁行业的低迷直接导致主要应用于金结构钢、不锈钢、耐热钢、工具钢等特殊钢生产的相关钼产品的价格下降。河南栾川45%钼精矿市场价格从2325元/吨，近日跌至三年来历史低点1365元/吨，跌幅超过40%。

与洛阳钼业相比，同属稀有金属新材料行业的东方锆业在一体化产业链发展方面则走得更远。

东方锆业是专业从事锆及锆系列制品的研发、生产和经营的国家级重点高新技术企业。与洛阳钼业相似，同为国内稀有金属制品行业的龙头企业。

我国锆矿资源稀缺，庞大的消费需求主要依赖进口来满足。近年原材料价格波动较大，给各锆生产单位经营带来了一定的压力。业内人士表示，“在所有小金属中，锆为中国稀缺品种，而该行业特征为‘两头小，中间大’。即上游原料80%依靠进口，下游深加工环节80%出口。”

面对上游原材料稀缺，下游深加工技术水平有限的行业局面，东方锆业致力于在产业链两端稀缺环节进行自身拓展，即市场最为



关注的澳大利亚矿产收购进展情况与核级锆生产线的研发进度。

2012年12月，东方锆业控股子公司铭瑞锆业Mindarie C项目已经顺利投产。该项目预计年产能2.5万吨。项目的顺利投产，可以满足公司自身生产的原材料需要。

2012年8月，东方锆业全资子公司澳洲东锆完成了对澳大利亚WIM150项目顺利收购。根据公司2013年7月30日发布的项目进展报告，WIM150项目矿区拥有16.5亿吨3.7%的重矿物，重砂矿中含锆20.7%。根据储量数据和采矿率，这个项目预计寿命期将超过50年，设计的开采规模大致是铭瑞锆业目前开采规模的3倍。

另一方面，东方锆业积极发展下游深加工环节，中核集团入住东方锆业，使得公司化被动为主动，充分参与到中核集团核级锆产业链体系建设。

2012年，公司合资公司朝阳东锆实现了对朝阳百盛海绵锆相关资产和业务的收购。通过将自有技术与原朝阳百盛的技术进行整合。公司目前拥有年产450吨工业级海绵锆及150吨核级海绵锆生产线，并正在新建年产1000吨核级海绵锆生产线。

格林美：吃尽榨干电子废弃物

格林美经过2012年的发展，完整形成了废电池、钴镍废物到电池材料的产业链、报废电子电器、报废线路板到铜、金银贵金属与塑料制品循环利用的产业链、钴资源回收利用的产业链等三大优势产业链。

“格林美先进的技术与装备使公司对电子废弃物‘吃干榨尽’。”湘财证券朱程辉撰文称。

从公司技术的掌握情况来看，公司自主研发了70多项专利技术，覆盖电子废弃物快速分类、快速分离的专利技术与工装设备体系。

电子废弃物生产工艺方面，采用国际先进的涡流粉碎、微粉解离和静电分离工艺来实现金属与非金属的有效分离，回收电子废弃物中的铜以及其他稀有金属，处理工艺属纯物理机械方法，整个生产过程中没有废水、废渣的排放，解决了焚烧、酸浸、水洗等处理方法所带来的严重二次污染问题。

业内人士表示，“先进的技术与装备使公司实现电子废弃物完全资源化，并实现无废

水、废渣和废弃排放的绿色拆解，实现电子废弃物中各种金属与塑料的有效快速分离，资源的分离率95%以上，资源的综合利用率98%以上。”

格林美的循环利用产业向深度和广度拓展，产业链与产业覆盖区域进一步加强。2012年，江西格林美注塑生产线已全部安装完毕，使江西格林美从单一的电子废弃物业务延伸到废塑料完整的循环再造，为公司电子废物深加工方面打开了一条新模式。

2013年2月28日，格林美和天津子牙循环经济产业园区管理委员会就在天津子牙循环经济产业园区投资事宜协商一致，签署了《投资合作框架协议书》。

项目将以“生态为指导，突出技术先进、环保达标、管理规范、规模利用、辐射作用强”五大重点，着力培育以电子废弃物、废五金机电、报废汽车拆解、废旧电路板中稀贵金属与废旧五金电器的循环再造为核心的“城市矿产”产业集群，打造以稀缺资源再生利用为主体的国家“城市矿产”加工利用示范基地、技术研发示范和推广基地、环境宣传教育基地。

机遇与风险并存，新材料产业的发展不是一帆风顺。从市场竞争格局看，由于全球提倡资源节约、环境保护概念，涉足风力发电、膜材料、天然气气瓶等产业的国内外企业越来越多，导致市场供给量不断增加，国内外市场竞争愈加激烈。

此外，特种金属材料的价格浮动较大，也给行业发展带来不利影响。格林美季报显示，公司2013年一季度实现营业收入5.36亿元，同比增长120.89%；扣非后净利润1227万元，同比下降27.18%。

针对公司净利润下降问题，有色金属行业研究组赵丽明认为，主要产品价格下降，盈利能力减弱。受全球经济增速放缓的影响，主要产品包括超级钴镍粉、塑木型材等毛利率则均出现不同程度的下降。

中材科技：风电叶片转型中

同样是制造其他功能合金材料的公司——中材科技股份有限公司，是我国特种纤维复合材料技术的发源地，尖端材料工业之代表。

公告显示，中材科技所处的材料工业之

特种纤维复合材料领域为玻璃纤维、复合材料。在这个领域内，公司拥有从非金属矿物材料提纯、煅烧，到特种玻纤拉丝、表面处理，再到纤维与树脂体系复合成型、工艺设计等这一条完整的产业链。

在此基础上，中材科技将其在特种纤维复合材料领域丰富的科研成果逐步产业化，形成四大业务板块：风电叶片、天然气气瓶及其他复合气瓶、膜材料，并涉及部分国防军工材料配套。

分析师鲍雁辛认为，中材科技在锂电池隔膜技术上的突破，助其有望实现进口替代。

2013年5月31日，中材科技公司公告称：拟投资1.07亿元建设“年产2000万平米锂电池隔膜生产线”项目。项目预计可实现年均销售收入11,571.43万元，年均利润总额3,412.28万元。

据了解，隔膜是锂电池结构的关键组件之一，也是技术壁垒最高的高附加值材料。根据中国化学与物理电池协会的统计数据，2011年我国锂电池隔膜需求量达到1.6亿平米，其中80%依靠进口。“前期投资建成的720万平米锂电池隔膜中试线，已基本掌握了锂电池隔膜的生产制造核心技术，扩产后有望满足国内市场对中高端锂电池隔膜的需求。”公告称。

市场的需求，也直接影响新材料行业项目的投放。2012年，中材科技募投的“超高压复合气瓶研发生产基地项目”，由于SCBA气瓶需求未如预期实现大幅增长，氢气瓶市场尚未实质性启动，因此项目预计无法实现预期收益，被迫对项目产品纲领及相关建设方案进行调整。

业内人士表示，从行业竞争风险来看，风电设备制造业长期以来供求关系不平衡以及恶化的市场竞争环境，使产品价格持续走低的趋势尚未得到缓解。

中材科技公司的主导产业之一风电叶片作为风力发电的主要设备，受外部行业市场环境影响，2013年经营形势仍不乐观。

但国泰君安分析认为，中材科技属于转型类公司，原有风电叶片业务历经深度洗牌，行业竞争格局稳定，今年装机或有反弹。

“目前，我国稀有金属生产加工行业存在着半成品产能过剩，高精度精加工产品稀缺的问题。行业中，很多小企业存在过度开采、加工技术有限的问题，我国政府也在控制稀有金属粗加工企业的规模。”华南理工大学材料科学与工程学院邱万奇教授表示。

装备制造业：旧瓶装新酒



私、水暖、花卉五大专业市场后又一个专业市场。整个贸展城投资50亿元，占地1250亩，功能定位除了与装备制造基地有关的机电机械、汽车汽配，还包括建材家居、光伏电子等产业的产品交易。

据成辉国际光机电贸展城招商部总经理何昌介绍，其中光机电大市场占地300亩，建设70幢楼，已经吸引了800多家来自泉州、厦门、石狮等地的五金机械企业入驻。

以买方需求为导向

“现在装备制造业不能像以前生产什么卖什么，市场上企业这么多，你得以买方需求为导向。”南安装备制造业协会会长、成功公司董事长周泗进说。

成功公司现在已开始按客户要求来设计专用机械。“在漳州，我们有一个合作多年的伙伴，是生产汽车轮的，现在他只要把样品给我，然后告诉我要生产哪个部件的机床，效率要达到多少，我们就能设计制造了。”周泗进

区，却是名震东南的中国粮食城；水头镇不产石头，却建成了全国最大的石材批发专业市场；南安也没钢材、铜材，没有高岭土，却成了全国最大的水暖、阀门和卫浴产品生产基地……正是专业市场弥补了资源方面的先天不足，基地集聚产业，产业繁荣市场，市场带动基地，三者联动成为南安经济的特色。

发展装备制造业，南安也打算这么做，即将投入使用的贸展城将是继建材、粮油、家

说。周泗进最近正联系北京一家钣金设计公司为自己的新产品设计外观，他希望自己的产品从组件的结构外观到色彩搭配都能更符合客户的心意。

主打生产汽车紧固件螺栓的华盖机械公司一度是国内同行业中最具规模的生产制造商，但近年来由于市场竞争让华盖公司早期建立的市场优势逐渐消失，华盖公司通过改进流程加以应对。今年5月，华盖公司花了30多万元引进一组机械手冲床。“以前得5个人管理2部冲床，现在1个人就可以看1部了。”车间主任占洪平说。

华盖厂里的大明星当属完全实现自动化的小螺丝车间的冷镦一体机。轰鸣声中，一颗颗汽配螺栓从出口源源不断地掉进货箱中，数控操作台的读数显示，当前生产效率为每分钟80个螺栓。“这个产量，在以前要3台冲床同时生产才能达到，而且得聘请10多个工人，现在只要一台机器一个人。”占洪平说，这150多万元花得很值。

总投资42亿元汽车商贸城落户东海

■ 段慧明 王春明

8月2日上午，江苏省东海县人民政府与上海八骏投资发展有限公司就总投资42亿元的东海国际汽车商贸城项目举行签约仪式。县长朱国兵等县四套班子领导，上海八骏投资发展有限公司董事长范建平、总裁季建炯参加签约仪式。

据苍梧晚报报道，经过前期考察，上海八骏投资发展有限公司与该县就建设现代化的国际汽车商贸城项目达成合作共识。东海国际汽车商贸城项目位于连徐高速张庄出入口处，占地约844亩，总投资额约42亿元，是集国际汽车品牌展示、4S店汽车交易、五金机电、二手车交易、汽车检测、综合服务等多功能于一体的大型服务市场。项目将分两期进行开发建设，总的建设周期约30个月。项目建成后，将进一步促进东海汽车商贸行业资源集聚，带动东海本地及周边地区的行业发展，也将提升东海城市南大门的区位价值。该项目将有望成为苏北鲁南地区乃至华东地区最大的汽车城，将在东海的城市功能布局、群众生活品质等方面带来全方位提升，成为地方经济的又一增长极。

朱国兵表示，东海县将继续大力支持东海国际汽车商贸城项目的建设，全程做好协调和服务工作，通过双方努力，将项目打造成为苏北乃至全省汽车商贸行业的标志。

聚焦青岛焊接与切割展 松下携高新设备强势来袭

■ 吴敏

作为8月底的重头戏，2013第十三届中国北方（青岛）国际焊接与切割展览会（以下简称“青岛焊接与切割展”）即将于8月29日-31日在青岛国际会展中心震撼上映。距离展会仅剩不到一个月的时间，与会工作人员正在紧锣密鼓地为展会的完美绽放做着最后的奋力一击！近日，记者从组委会获悉，松下强势助力青岛焊接与切割展会，将携机器人、焊机、专机等高新设备盛装出席展会。

此次松下有望成为青岛焊接与切割展会的亮点之一，参展面积达135平米。作为行业内的风向标，松下获得了业界的高度认可与称赞。松下拥有引以为傲的专利数量和强大的自我开发能力，而青岛焊接与切割展会经过12年的经验沉淀，百家专业媒体365天不间断宣传，以及八省协会的倾力支持，力创专业焊割盛宴！相信此次松下与青岛焊接与切割展会的完美碰撞，一定能激起最亮眼的火花！

青岛焊接与切割展除了参展企业十分给力外，为助力行业发展，特专门开通客户与展商之间的一对一洽谈会及技术研讨会，助力产业升级，碰撞行业发展思路。届时展会力邀行业领军人士，为您力量焊割饕餮盛宴！



占领市场“制低点”

■ 王云江

在市场营销中，占领“制高点”是很多企业在面对激烈竞争时经常采取的手法，这当然是一种有效的营销策略，不过，有时候不妨反其道而行之，从占领“制低点”入手，也可以取得令人意想不到的效果。

据人民邮电报报道，世界著名的飞利浦照明公司，就曾经用一种令人意想不到的营销策略，一举占领了国内某直辖市的灯泡市场，让该市诸多国内同行业厂商始料不及。飞利浦采取的正是占领“制低点”的招式。在同行都向着市场竞争的“制高点”大举进攻的时候，飞利浦因地制宜，选择了与众不同的“制低点”，这个“制低点”就是：组织人力到街头巷尾、楼角道边的小摊进行营销，让他们购买飞利浦生产的灯泡。

可能很多人会觉得，将这些遍布市井的无名小摊作为目标客户群，有损飞利浦的声誉，会觉得丢面子。其实，在市场竞争中，赢得客户才是最终目标，丢面子又算什么？灯泡是家家户户都要用到的消费品之一，对于街边的摊主们来说，那种长期以来只有在专营的五金商店或大一点的商场里才能买到的灯泡，这回在“家门前”就能买到，而且还是国际品牌的，他们自然更愿意购买，于是，飞利浦很轻易地就抢占了这个市场空白。这种独辟蹊径的做法，不仅为客户提供了更好的服务，也为公司赢得了收益和口碑。

产品的竞争其实就是一场客户的争夺战，谁的渠道和服务能够更加贴近客户，谁的产品就更加好卖，就更能掌握市场的制胜权。当前，通信市场各运营商之间的竞争形势日益激烈，拼成本、夺用户、大打价格战这样的方式只会让大家都受到伤害，不妨学习飞利浦的策略，在更贴近用户的、低一级的市场上进行竞争，占领“制低点”，发展客户，赢得市场，也是一种明智之举。

■ 徐占升 姚瑾

每隔一段时间，南安装备制造基地主任黄哲槐就会打听一下光机电市场那边的进展情况。最新传来的消息是，市场招商已经基本完成，第一批商户10月份就可以入驻，现在一间独立门店的租金高达每平方米4800元。

“4800元，这和厦门软件园第三期的租金差不多啊，说明我们这里很受欢迎。”黄哲槐所指的光机电市场是正在建设中的成辉国际光机电贸展城的一部分。

“市场建成了，展会办起来，这里就成了行业信息、技术、资金交汇的中心，对于增强南安机械装备制造业的集聚能力，意义不可估量。”根据雄心勃勃的扩张战略，南安机械装备业2015年产值将达500亿元，经过3至5年的努力，将成为一个千亿元产业集群。

打造第六个专业市场

据福建日报报道，官桥镇不是粮食主产