

科技引领产品转型升级

创新推动企业健康发展

——记福建省建筑材料工业协会副会长单位龙岩高岭土有限公司



国家安全生产监督管理局领导视察公司矿山



公司选矿自动化配浆控制系统

龙岩高岭土有限公司系全国优质陶瓷原料生产基地，国家高新技术企业。公司年产高岭土原矿 50 万吨，精矿 5 万吨，煅烧产品 1 万吨。企业通过了 ISO9001:2008 质量管理体系和 ISO14001:2004 环境管理体系认证，公司技术中心被认定为“省级企业技术中心”。主要产品有高岭土原矿、水洗高岭土、超级龙岩高岭土、改性高岭土等五大类 18 个品种。产品具有自然白度高、铁、钛等有害杂质含量低，烧成亮度和强度高、成瓷性好等特点，是生产高档瓷器的最佳原料。主导产品东宫牌（LKC）高岭土获“福建省名牌产品”和“省用户满意产品”称号，超级龙岩高岭土获“福建省优秀新产品”称号，并被评为国家建材行业“知名品牌”，向全国建材及陶瓷企业推荐使用。公司的各项主要经济技术指标在全国同行业中名列前茅。

近年来，公司紧紧围绕国家战略发展目标，以科技引领，靠创新驱动，加强项目带动，坚持科学发展，优化升级产品结构，提升核心竞争力，实现企业可持续发展，走出了一条具有自身特色的科学发展之路。公司连续多年被评为福建省工业企业经济效益 300 大和利税 300 强企业，成为全国同行业中名副其实的龙头企业和龙岩市利税大户及重点成长型骨干企业。其中 2011 年，在原矿产量减少的情况下，销售收入和利润总额首次分别突破 2 亿元和 1 亿元大关，分别比增 21.22%、15.89%，堪称公司发展史上的“里程碑”。公司也相继获得“全国矿产资源合理开发利用先进矿山”、“全国非金属矿业规范管理示范单位”、福建省“质量管理先进单位”、“福建省五一劳动奖状”等荣誉称号。

一、科技创新，项目带动，产品提质优势显

公司把技术进步作为拉动企业经济发展的火车头，组织召开了“龙岩高岭土发展理论研讨会”，邀请国内外专家献计献策，为确立公

司的中长期发展规划提供科学依据。聘请了中国工程院院士余永富、中国科学院院士郑兰荪为代表的一批专家作为公司的顾问。与国内高校、科研院所建立了战略合作伙伴关系，加大科研和技术改造投入，加强了技术研发平台建设，相继组建了“国家非金属矿深加工工程技术研究中心龙岩分中心”，“中国轻工业陶瓷研究所龙岩研发中心”，提高了企业自主研发能力；建成了非金属矿检测实验室，瓷泥配方研发小试车间和中试烧成车间，拥有漂白、改性、除铁、超细等各项先进技术。通过不断完善科技激励管理办法和开发机碓技术、微机自动化配浆技术、高岭土系统除铁增白技术、低温超导除铁等新技术、新工艺和新产品，推动产品优化升级，提高产品的技术含量和附加值，增强企业适应市场竞争的能力，并取得了显著成效。

公司拥有全国非金属矿行业第一条矿浆微机自动化配浆及设备监控系统、高岭土物理除铁深加工资源节约型生产线、环保型高岭土漂白除铁深加工及高岭土尾矿回收综合利用生产线等四条生产线。完成了选矿自动化配浆和设备检测系统项目，提高了选矿工艺技术水平，保证了产品质量的稳定性；采用具有国际先进水平的 GJ5×2 大型双槽高强度搅拌球磨机、500 型高效剥磨机，开发出技术含量和附加值较高的 60 级、70 级超级龙岩高岭土、改性高岭土等新产品，促进了产品结构优化升级，精矿产品生产已逐步调整为以 60 级、70 级超级龙岩高岭土为主导产品的产品结构，大大提高了企业的经济效益。

公司技术中心被确认为“省级技术中心”，企业被认定为“国家高新技术企业”，并取得了研发成果：

- 《龙岩高岭土在催化剂载体方面的应用》通过福建省科技厅验收，成果被鉴定为国内先进水平；
- 《高岭土扫选尾矿综合利用》获得龙岩市科技进步三等奖；
- 超级龙岩高岭土产品被授予“福建省优秀新产品”。

公司加大项目开发力度，促进企业技术进步。在 2010 年的第七届 6、18 洽谈会上，公司与华东师范大学签订了“改性煅烧超细高岭土制备技术”项目合同，高岭土的开发、应用朝着功能化、专业化、精细化方向发展。紧接着，公司又与福州大学高分子科学与技术研究所签订了合作协议，研发用于塑料、橡胶和涂料的高品质改性高岭土，进一步拓宽龙岩高岭土的应用领域；年产 2 万吨超细煅烧高岭土项目建设，经过调试现已顺利完成了第三次带料联动生产的计划任务；对外开发的重点项目、年产 2 万吨漂白、超细高岭土生产线—漳州龙海九湖高岭土项目于去年 12 月进入试产阶段，将成为公司新的经济增长点。为

做好资源储备，实现可持续发展，公司与国内两家公司签订了《战略合作框架协议》，现已制定工作计划并组织实施。

（下转封三）

（上接封二）

技术进步在提高产品竞争力的同时，也提高了企业经济增长中的技术含量，促进了企业经营方式由粗放式经营向集约化经营转变。目前公司拥有国家技术专利 2 项，是《高岭土及其实验方法》国家标准的主要起草单位之一。

二、综合利用，变废为宝，增添企业发展后劲

公司树立了“综合利用，变废为宝，循环经济”理念，坚持科学发展。通过对废弃瓷石的综合利用、实现变废为宝，并对开采后的矿山进行绿化治理，不仅有效减排，更为企业创造了更大的效益。

采用科学的采矿业方法，精耕细作，严格按产品标准，细分产品品种，满足市场不同用户的需求。近两年矿山回采率分别为 96.32% 和 96.72%，比设计的回采率 95% 高出了 1 个百分点以上；贫化率分别为 2.2% 和 2.1%，都比设计的贫化率 3% 低；针对东宫下矿区储量约 1000 多万吨高铁高岭土原矿，与长沙砂冶研究院合作开展高铁原矿工业化除铁试验，经除铁后矿石中 Fe₂O₃ 含量达到小于 0.3%，目前已进入批量生产。

对设计外二级品和低淘洗率、高钾钠原矿进行技术分析，并对原生产过程中废弃的瓷石加以回收利用，变废为宝；针对水选尾矿的综合利用组织技术攻关，提纯细尾矿，每年在选矿过程中产生的尾矿被全部利用；对超级龙岩高岭土生产过程的压滤回水进行絮凝、沉降和回收处理，解决了回水系统浑浊的技术难题，对生产用回水进行回收利用，工业废水废渣基本达到零排放；既增加了经济效益，又拓宽了构建循环经济的路子。

公司坚持开发与治理并重的理念，积极开展水土流失治理、矿山复绿工作，建设园林矿山。投资聘请了有资质的专业单位对排土场、露天采场、煅烧厂、运输道路进行规划植树种草，并组织公司职工开展义务植树活动，矿区绿化总面积达 67000 多平方米；在矿山上开采结束的台阶种上了绿树和草皮，容易塌方的边坡也用钢网混凝土支护技术进行加固，平台上还种植了三角梅和爬山虎。截止去年底，按照“宜草则草、宜树则树”的要求，已投入 340 万元对矿山坡面和矿区周边及时进行植被恢复，恢复面积达 34.43 万 m²，从根本上改变了矿山“青山挂白”的现象，矿山道路及周围面貌焕然一新。公司也因此多次受到省市领导的好评和荣获市里颁发的“水土保持优秀项目奖”、市级“文明单位”、“园林单位”等荣誉称号，为企业营造了良好的生态环境和外部环境，树立了良好的企业形象。

三、深化改革，创新机制，激发企业发展活力

公司深化人事制度改革，注重专业技术人员的梯队建设，进一步将资源优势转化为技术优势和经济优势，促进公司健康快速发展。

实行目标管理，推行绩效考核是企业实现各项任务的有效办法。公司制订和组织实施了《新产品开发与激励办法》等一系列激励办法。同时按照责、权、利相结合和公平、合理的分配原则，主要部门实行二级责任承包制，通过外在动力激发员工发挥内在潜能，推动了团队效率的提高，为公司目标任务的实现发挥了重要作用。对公司目标任务从纵向（管理层次）和横向（部门职能）进行落实，并分解到每个岗位，形成上下贯通、左右衔接的目标网络，为完成公司年度计划提供了组织保证。为提高企业管理水平，聘请国内知名的“人本管理咨询公司”对管理系统进行重新设计优化，进一步强化绩效管理，使每个员工的发展与公司的发展紧密联系在一起，促进了执行力的提高。

公司推行 ISO 质量管理体系和环境管理体系工作，各项管理工作制度化、规范化。公司坚持严格按照要求进行管理评审、内审和监督审核工作，并对审出的问题严格要求，限期整改。扎实的基础管理，切实落实“批批合格、户户满意、持续改进、创新品牌”的质量方针，实现“产品出厂合格率 100%、用户投诉处理率 100%”的质量目标。继“东宫”高岭土取得“福建名牌产品”、“福建省用户满意产品”和超级龙岩土产品获得“福建省优秀新产品”称号之后，2008 年“东宫”商标又获得“福建省著名商标”称号，优质的产品在国内高档陶瓷原料市场中独占鳌头。“东宫（LKC）”高岭土销售连年呈供不应求的强劲势头。目前公司正积极储备后续资源，致力于建立“产权明晰，技术创新，管理科学，持续发展”的现代企业。

“做优、做强、做大，发展绿色经济，走可持续发展之路，把企业建设成为国内非金属矿业的龙头企业，真正成为环境友好型企业，尽量产生更多的社会效应，这既是对企业的定位，更是龙岩高岭土公司的长远发展目标。

科技引领产品转型升级

创新推动企业健康发展

——记福建省建筑材料工业协会副会长单位龙岩高岭土有限公司



龙岩高岭土有限公司部分荣誉证书