有四川特色的稀土产业从实际出发建设

四川省稀土行业协会 （成都610041） ○周光华

自1984年由四川省地矿109地质队发现四川凉山州冕宁县牦牛坪稀土矿以来，在国家、省、州、县各级领导和有关部门的关怀和大力支持下，十多年来通过对稀土矿的开发、加工、运用，现在已初步建立了具有四川特色的稀土工业体系，取得了世人瞩目的成绩。但是，比起兄弟省区来，特别是要把四川产业“做大做强”，实现“将稀土资源优势变为经济优势”的要求，差距还很大。根据小平同志“要把稀土的事情办好”的嘱咐，还有大量的艰苦而细致的工作要做。为此，我们四川如何从实际出发，建设有四川特色的稀土产业作一概略的论述。

一、抓源头，依法治理矿山

1、四川冕宁稀土矿的特点

经省地矿局109地质队在冕宁县牦牛坪发现稀土矿并从稀土原矿中分析，主要有以下特点：

（1）矿石中稀土矿物主要是氟碳铈矿，而且是单一的氟碳铈矿，具有易采、易选、易分离的特点。原矿中稀土品位达4%左右，具有工业开采价值。

（2）稀土矿石中铁、磷、钙、钛等非稀土杂质的含量较少，便于冶炼分离和应用。

（3）稀土矿以轻稀土为主，而以铈含量最高，达50%左右，镧35%左右，钕10%左右，镨4%左右，而钐、铕、钆的含量很少，都小于0.3%。

2、冕宁稀土矿的开发

1998年底，109地质队与冕宁县矿产公司联合兴建第一家稀土采选企业——冕宁稀土开发公司。随后，昌兰稀土公司、冕宁稀土采选厂等企业分别在牦牛坪、三岔河、包子村、麦地坪、羊房沟、南河木洛等采矿点挖矿。由于受经济利益的驱动，90年代初，工、农、商、学、党政部门一起上，老乡也上山淘洗稀土矿，上山“淘金”的采选企业高达50多家，造成矿山一片混乱。乱采乱挖、采富弃贫，土法淘洗、无证开采等给社会治安、安全生产、环境污染、资源浪费等带来诸多的问题。

3、治理整顿，依法治矿

上述表明，稀土矿山已到了非治理整顿不可的地步，而且必须采取行政的、经济的、法律的手段。冕宁县政府及稀土主管部门遵照省、州的要求，根

© 1994-2008 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

据《中华人民共和国矿产资源法》及《四川省矿产资源管理条例》，1998年以来，下大决心、花大力气开始对矿山秩序进行综合治理，管理力度不断加大，加之市场经济规律的作用，稀土资源的开采，矿山布局日趋规范、治理整顿形势很好。首先，认真贯彻执行四川省政府川府发（2001）38号和凉山州政府凉府发(2001)58号文件精神，结合矿山实际，冕宁县政府于2001年11月7日以冕宁县政府发149号文发布了《关于开展矿产资源管理秩序治理整顿工作的实施意见》，整顿的范围是各类矿产品经营及选矿企业，重点是稀土矿山。把整顿矿山秩序全面纳入法制轨道，以期实现了矿山秩序的根本转变。不少散、乱、差的小选矿企业已基本消亡，采矿企业从原来几十家，到现在只有5家，到目前我们可以说四川的稀土矿山正朝着科学、规范、有序符合环保的绿色矿山迈进。

二、加强对冶炼分离企业的宏观指导，反对盲目上马，重复建设

据统计，我省稀土冶炼企业高峰时达35家，除四川稀土材料厂、彭山银河萃取厂、盛和稀土实业公司、天全长河冶金有限公司、四川金江稀土金属有限公司、五通桥东风化工厂电池级稀土金属等六个项目是按正规程序由省计委审批外，其余均为越权和多头审批的。这些冶炼企业除少数几个有一定生产规模外，都存在着生产规模小、技术装备差、产品雷同、档次低、附加值不高、环保问题多、低水平重复建设十分突出。为此，进行了产业政策宣传和宏观指导。

1、及时召开了全省稀土冶炼工作会议

1996年8月在成都市龙泉驿区召开了全省冶炼企业工作会议。会议对我省低水平重复建设问题进行了认真广泛研讨。指出了重复建设后果的严重性，基本上是同样的生产工艺、同样的生产规模、同样的产品品种，同走一条独木桥是没有出路的，其后果必然是造成大量资金浪费、产品积压而低价倾销。不少企业开工不足，停产、半停产或倒闭。其出路是要严格控制稀土冶炼厂的建设规模，不断改进工艺，调整产品结构，向下游产品，深加工方面发展才是有效途径。

2、认真贯彻执行历次全国稀土办公室主任会议及省稀土工作座谈会议精神

近几年来，国家科计委稀土办召开的全国稀土办公室主任会议都反复强调，要“努力实行稀土行业经济增长方式的转变”，稀土企业要“认清形势，坚定不移地走集约化发展的道路”，“加强和改善国家对稀土行业的宏观管理，推动稀土行业健康发展”，“未来十年至十五年原则上不批新的稀土冶炼分离项目”及“稀土工业产业发展政策”和“稀土产品出口管理规定”等，在省稀土工作座谈会上，省政府领导也强调，要控制稀土采选冶总量，加强稀土研究开发，加快科技成果的产业化。鼓励骨干企业打破条块分割所有制壁垒，树立科学发展观，促进稀土行业经济增长方式转变，走新型工业化道路。

3、认真贯彻四川省政府办公厅〔1997〕71号文《关于加强稀土产业宏观管理的通知》精神

通过学习、宣传明确了政策规定，提高了认识。对在1995年2月全省稀土工作会议前已建成的稀土冶炼企业，未经国家、省计委稀土办审批，按谁审批谁负责的原则，实行产品结构调整，不断提高企业层次、管理水平和市场竞争能力。凡原材料无保证、工艺落后物耗能耗高，环境污染大，附加值低，资源浪费的，批准单位负责其关、停、并、转。对1995年2月以后未经省及国计委稀土办而越权审批的稀土冶炼厂，一律不予承认，各地要尽快安排转产。但在清理整顿的过程中，由于地方保护主义和利益趋动等因素的影响，遇到了不少阻力和困难。但仍然有效地遏制了稀土冶炼厂的无序发展，不少厂已经停产关闭，有的名噪一时的企业早已销声匿迹。

三、发展四川稀土的根本出路在于开发应用

我国稀土的实际情况表明，虽然，我省稀土的储量和产量均居全国第二位，但必须清醒的认识到，我国稀土之乡在内蒙包头。四川稀土资源不论在储量和产量上都不能与包头相比。

为了保护和合理利用四川稀土资源，充分发挥其自身特点，四川省计委稀土办与四川省稀土行业协会于1997年11月在成都市都江堰联合召开了四

© 1994-2008 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

川省稀土开发应用座谈会。会议以稀土开发应用为中心，促进稀土产业健康有序发展为主题，进行了认真研究和探讨。与会专家、企业、会员代表取得了共识：四川稀土发展的重点，应该定位在合理开发和有效应用上。因此，从1997年下半年以来，我省稀土应用项目得到了国家计委、省计委的大力支持。

1、省计委先后从资金及项目的审批和资金上支持了西南磁学研究所高性能稀土永磁系列产品产业化扩建工程；成都光明器材厂稀土镧玻璃扩建项目；核工业西南物理研究院核磁共振MRI样机的研制；成都红堡磁能锁具厂，四川金江稀土金属材料等项目。还通过四川稀土材料及应用工程中心为光学玻璃的重要原料高纯氧化镧，液晶显示器生产原料硝酸铈铵、汽车尾气净化剂，稀土中间合金及镧镨铈贮氢合金的产业化等五个项目申请约200万元前期费用。

2、国家省计委高新技术产业发展司安排了我省稀土高技术产业化三个项目的资金：攀西稀土铈(VI)、钍萃取分离工艺产业化示范项目安排资金500万元，绵阳西磁科技开发公司粘结钕铁硼永磁材料产业化安排资金700万元，光明器材厂镧系光学玻璃产业化安排300万元。这些项目实施和建成投产，为四川培育新的经济增长点做出了新贡献。

3、建立和完善具有四川特色的稀土产品链。

2000年9月，四川稀土行业协会理事长刘资甫及周静、林天奇等同志通过收集大量资料，认真分析、研究、论证，完成了省政府交办的“稀土资源的转化——依靠科技、合理开发、拓展稀土产品链”课题，课题根据四川实际、资料翔实，科学、形象地说明了今后四川产业的发展要根据稀土产品链，重点要放在高科技和新材料的开发应用上。

(1)、根据四川稀土矿中氧化镧占的配分大（约35%左右）的特点，四川省计委于2002年以川计发569号文批准在彭山银河稀土萃取厂建设年产520吨的高纯氧化镧项目，该项目建成投产后，一条深加工产品链就形成了，这就是萃取分离氧化镧——高纯氧化镧——镧系玻璃——高档光学玻璃——数码相机、扫描仪、DVD、LCD。

(2)、2002年7月建成投产的四川金江稀土金属有限公司，现已达400吨的生产力。产品有金属钕、金属镨、金属镨钕、镝铁等。该公司不仅填补了四川稀土金属生产的空白，而且完成了又一条新的产品链，这就是萃取氧化钕——电解金属钕、镨——钕（镨）铁硼磁材——磁体——永磁电机、磁能锁具、磁选机、磁疗仪及其它产品等。

4、稀土在农业、高新技术产业的应用成果显著，路子越走越宽广

(1) 近年来，四川瑞泽科技公司应用四川省稀土农用开发中心研制成功的稀土磷肥、复合肥技术成果，开发出了“阿尔益”牌有机无机肥料。经过省、市、县农业部门采取封闭式试验、示范方式，对“阿尔益”牌有机无机肥料进行科学论证。无论水稻、玉米、小麦、油菜等粮油作物，还是蔬菜、水果、苗木、花卉、食用菌、茶叶、烟叶等经济作物及养鱼等方面，都取得了令人惊奇的效果。

(2) 成都银河磁体有限公司利用钕铁硼粘接磁粉模压生产各种磁性元器件，2003年创汇约为4000万美元，年销售收入超过4亿元。座落在高新区的新厂建成以后，总能力达年产1500吨，年销售收入将超过15亿元，位居世界前列。

(3) 四川虹泰稀土科技有限公司开发的“红堡”牌稀土永磁密码防盗系列锁具，拥有自主知识产权，为公安部磁能锁具行业标准制定单位及安全警用电子产品质量检测合格产品，是四川省公安厅技防办推荐产品。“红堡”牌是采用“磁中之王”钕铁硼永磁材料研制开发的先进科技防盗锁具，这种锁具就是“包打开”也毫无办法，钥匙除生产厂家外，不能复制，真是“红堡磁锁，锁定平安”，为批量上市打下坚实的基础，为开拓更加广阔的国内外市场创造了良好的条件。

(4) 新力实业集团与清华大学合作开发的稀土超长余辉蓄光发光材料进入产业化。这是新力集团公司开发具有自主知识产权的新型发光材料，在吸收可见光5—10分钟后，于暗处可持续发光15小时以上。优异的性能和价格具有很强的竞争力。前年

© 1994-2008 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

在深圳地铁导向标志系统工程和中石化系统各加油站标示工程一举夺标，分别得到0.4亿元和1亿元的订单。稀土超长余辉蓄光发光材料不仅用于城市路牌、地下工程、消防通道导向标示，而且还在纺织、轻工、工艺、美术、广告等行业和领域都能得到广泛利用，它是“用到哪里，哪里亮”。

5、光明光电信息材料公司的光学镧系玻璃项目，是国家计委支持的高科技产业化示范工程

光明光电信息材料公司从年产200吨的国家高科技示范工程起步，很快扩展到年产1000吨，这是我国目前最大的镧系玻璃厂家。再过五年，有望成为全球第一。具有可观的经济和社会效益，发展前景十分看好。

四、充分发挥稀土行业协会的桥梁和纽带作用

随着四川稀土产业发展的需要，在四川省委、省政府的关怀下，在省计委的支持下，四川省稀土行业协会应运而生。1996年4月19日四川省民政厅以（1996）民社字164号文《关于同意成立四川稀土行业协会的批复》，于96年7月30日在成都花园宾馆正式成立，协会挂靠在四川稀土材料厂，现已任期二届，理事长为刘资甫，秘书长为周光华。八年来，四川稀土行业协会在省计委、省民政厅的领导下，开展了卓有成效的工作。

1、秘书处每年都有1—2次深入企业调查研究，发现问题提出建议，请示汇报

（1）促成四川省政府办公厅川办发〔1997〕71号文《关于加强稀土产业宏观管理的通知》的出台。为管理稀土矿山、整顿稀土冶炼分离企业有了政策依据，逐步改变了稀土项目多头审批、重复建设、科技含量低、附加值不高的混乱局面，为实现稀土产业的可持续发展奠定了基础。

（2）想企业所想，急企业所急，忧企业所忧，尽心尽力为企业排忧解难。八年共写调查报告7万余字，向省政府有关部门提交书面报告建议意见4篇，如要求解决稀土企业反映强烈的出口配额问题等。

2、与时俱进，开拓创新，不断提高稀土行业的科技理论知识，经营理念和管理水平。

2002年9月，趁四川稀土行业协会成立六周年之际，召开了“四川稀土论坛”会，出版了《四川稀土论文集》，邹广严副省长为“文集”封面写了书名，原省政协副主席辛文为“文集”写了前言，原副省长韩邦彦为“文集”题了词，这是继1999年5月由四川省稀土行业协会与109地质队共同主编的《四川稀土资源及开发应用》一书之后的又一本内部发行的稀土专集。“稀土论坛”会议达到了预期的目的，为提高我省稀土科研、经营管理水平，提升稀土行业的整体素质，产生了极其深远的影响。

3、认真办好《四川稀土》杂志。

《四川稀土》作为四川稀土行业的窗口，肩负着宣传国家、省有关稀土方针、政策的重任，反映稀土科研、生产、经营、市场动态，传递国内外稀土信息及企业和会员的呼声，推动四川稀土产业的发展起了十分重要的作用。在办《四川稀土》杂志的过程中，尽管遇到了这样那样的困难，但我们迎着困难上，仍然坚持下来了。

从1996年9月开始，由四川省计委稀土办和四川省稀土行业协会主办，现由四川省稀土材料及应用工程研究中心承办，自四川省稀土行业协会成立到现在共计出版33期。该杂志得到不少图书馆、大专院校、科研单位和省内外读者的好评，纷纷来信，来函订阅和索取。

4、加强自身建设，发展新会员。

（1）增选补充部分理事会成员。四川省稀土行业协会已成立8年多了，履职近两届，由于时间跨度长，理事会员变动大，有的出国留学，有的调出行业外，有的退休不再理事，缺位现象比较突出，为此对理事会员进行及时调整、充实。今年春节的理事会上就增选了六位理事。

（2）发展新会员。自省稀土行业成立以来，就十分重视做好发展新会员的工作，协会从成立时的13个团体会员，45名个人会员到2004年2月已发展到46个团体会员，146名个人会员。协会发展壮大是加强自身建设的重要任务。只有聚集人才，壮大队伍，四川稀土行业才能兴旺发达，四川稀土行业协会也才能真正起到桥梁和纽带作用。□

© 1994-2008 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net