

## 企业科研体制改革的探讨

徐 静

(玉溪晨兴矿冶科技开发有限公司, 云南 玉溪市 653100)

**摘 要:**从分析企业科研机构历史出发,对企业科研机构改制以后的有效做法和措施进行了认真的阐述,揭示了改革的成果,总结了企业科研机构改制的成效。

**关键词:**企业科研;科研体制;体制改革

晨兴公司是原易门矿务局科研所实行主辅分离改制后重组的企业。由于改制后的企业机制灵活,责、权、利到位,科技人员的积极性和创造性得到了提高,使科研工作得到了很好的发展,为玉溪矿业和云南达亚的生产经营及发展做出了自己的贡献。

### 1 科研所历史沿革

玉溪矿务局科研机构成立于1963年,最早为中心试验室,后改为选矿科、中心化验室、科研中心和科研所。2001年,出于发展的需要,矿务局将科研所改制为自主经营、自负盈亏的玉溪矿冶研究咨询有限公司,仍为国有控股;2003年,伴随着易门老区4座资源枯竭矿山的关闭破产,为进一步进行主辅分离,重组成立了玉溪晨兴矿冶科技开发有限公司,资本结构为国有股30%、自然人股70%。

### 2 改制前科研所现状

2001年以前,科研所一直是企业内部的事业单位,矿务局每年固定核拨费用,职工拿固定工资。由于体制上难以激发科技人员的积极性和创造性,所以没有取得好科研成绩。据1979~2000年的统计,当时科研所平均人数达63人,21a仅开展科研项目22项,且全部为企业内部中小型项目,仅取得企业级科技成果17项。这期间既没有承担过上级的科研项目,也没有获得过上级的奖励,更没有取得过上级认定的资质。科技人员在外部杂志上发表的论文仅有2篇。

### 3 改制后采取的措施

改成公司制运作以后,由于成为自主经营,自负盈亏,自我发展的主体,增加了企业的自主权,在此前提下,公司进行了如下改革。

(1) 股权转让。首先将科研的主要骨干力量吸纳为公司的股东,实现责权利统一,增强了主要科研人员的主人翁责任感。

(2) 分配改革。打破计划经济下传统的固定工资体制,按效益优先、兼顾公平的原则,将科技人员的收入和创造的科技效益(成果和经济收益)挂起钩来。变坐等拿固定工资为向市场要收益,增强了危机感、紧迫感和责任感,变压力为动力。

(3) 激励措施。针对科研部门人才集中,科研人员总体上难以有更多的发展和提拔条件的实际,从2003年起,内部设立了科研带头人制度和学科带头人制度,同时采取了学历和职称津贴向一般科研人员倾斜的措施(一般科研人员为有职务科研人员的2倍),激发了科研人员的工作热情。

(4) 项目过程管控和奖励制度。对所有开展的科研项目,签订目标责任书,对过程进行严格控制,对结果进行及时的奖惩,以提高科研人员的成就感。

(5) 强化科研基础培育。公司每年拨出一定的经费,开展有助于提升科研能力、提高人员素质、增加综合技术含量的基础性研究项目,以提升科研综合能力。

(6) 引进新技术和新设备。公司每年都引进新仪器、新设备,以提高科研装备水平。据不完全统计,近年来在科研检测仪器设备方面的投入就达100多万元。

(7) 加强信息化建设。信息是科研工作的前提,只有了解当前研究领域的进展、矿业科技的前沿方向、矿冶加工回收科研的最新方法和手段,才能既好又快地获得科研成果。因此,公司为所有科研人员配备了笔记本电脑、开通了网络,在项目开展中强化了网络综合资料调研的考核,使科研人员“秀才不出门,便知天下事”。

(8) 注重人才引进培养。充分发挥“盘活”和“压担”效应,引进和培养相结合。引进大学本科生9人,并加大培养力度,以提高他们的专业技术水平和工作技能。对在职科技人员,有针对性地组织学习,强化考核,以提高技术和管理水平。通过这些工作,使2名近年毕业的大学生走上了重要岗位,使3名科技人员晋升为省高级工程师。

#### 4 取得的效果

2002年以来,在科研所平均人员仅为16人的情况下,取得了如下效果。科研项目:合计开展科研项目102项,全部按质按量完成,平均每年14.3项。其中省科技厅重大项目5项、玉矿和达亚公司重点项目53项,其它企业委托的项目44项。

科技成果:取得科技成果15项,其中省级2项、云铜集团3项。

科技资质:2005年被省科技厅认定为云南省高新技术企业。

人才培养:通过培养,有1人被省科技厅选拔为云南省技术创新人才,1人被云铜集团选拔为学科带头人、1人被玉溪矿业选拔为第一届学科带头人。

著作方面:科研人员发表专著1本,在省部级杂志上发表科技论文18篇。

#### 5 几点体会

(1) 体制是关键。近年来在科研上取得的成

绩,机制转换是关键因素。科研所从企业内部事业单位转型为自主经营、自负盈亏的公司,主要科技力量出资入了股,同时收入从过去等着拿固定工资转变为到市场上自己挣收入。增加了危机意识,提升了紧迫感,激发了科技人员的潜能,提升了研发综合能力。

(2) 机制是基础。在适合的体制下,还必须制定科学合理的运行机制,科研工作才能取得发展。公司在机制转换后,首先从分配入手,打破计划经济的工资机制,按多劳多得的原则确定科技人员收入,同时制订项目目标奖惩、科研带头人、学科带头人等制度,提高了科研人员的积极性。

(3) 核心是管理。有了好的机制和体制,没有有效的管理也难以取得理想的科研效果。在近年的实践中,公司总结出了一套科研项目实施管控的办法和措施,以目标管理为龙头,中间按进度、试验研究内容、指标等进行逐项分解,指定人员专门进行考核,及时进行奖惩,使科研项目的管理落在实处,确保了项目实现率达95%以上。

企业科技开发机构在公司制体制下,会产生一对矛盾,也就是科研和当期经营效果之间的矛盾。强调提升科研综合实力,加大投入,本身会降低当期生产经营效果。这就要求领导有长远的眼光,合理调配科研与经营的关系,重视培育科研实力,提升技术含量,才能产生高质量的科研成果。

(收稿日期:2008-11-02)

(上接第26页)

幂反比法进行品位估值,估算得到的资源储量具有较高的可信度。

(3) 运用三维可视化矿业软件可合理有效地对储量审批资源储量进行评价和管理,并可及时掌握矿山消耗资源储量、变级增减情况和矿山不同时期保有资源储量的关系,从而为矿山资源储量的评价与管理提供基础,并为矿山的后续开发利用创造有利条件。

(4) 运用三维可视化矿业软件进行矿床的资源储量评价与管理,能够充分反映矿床从勘探至生产期的矿体认识的变化过程,能客观真实地反映矿床的最新探矿成果、生产消耗与保有资源状况,还能根据最新掌握的资源保有状况和地质控制程度,合理

确定下一步的探矿网度和方案。

#### 参考文献:

- [1] 汪应宏,汪云甲. 基于GIS矿山资源评价与管理决策支持系统探讨[J]. 测绘通报,2000,(5):18~20.
- [2] 姜华,秦德先,陈爱兵,等. 国内外矿业软件的研究现状及发展趋势[J]. 矿产与地质,2005,(4):422~425.
- [3] 张幼蒂. 矿业系统工程的发展与展望[J]. 金属矿山,2003,(1):1~3.
- [4] 江家谱. 金川三维矿山模型的研究与建立[D]. 昆明:昆明理工大学,2005.
- [5] 曾庆田,王李管,李德,等. 云南××铜矿资源及开采环境评价可视化建模技术研究[J]. 矿冶工程,2007,(3):15~19.
- [6] 张渭军,王文科. 基于钻孔数据的地层三维建模与可视化研究[J]. 大地构造与成矿学,2006,(2):108~113.
- [7] 王青,史维祥. 采矿学[M]. 北京:冶金工业出版社,2007.

(收稿日期:2008-11-02)