

中国镍钴工业发展前景和机遇

金川集团董事长、总经理 李永军

2005年5月16日 纽约

幻灯片 1

主席，女士们、先生们：

很高兴来到纽约参加高盛第十三届年会并就“中国镍钴工业发展前景和机遇”这一主题同各位交换意见。

幻灯片 2

首先，我要简要介绍中国镍钴工业需求现状和市场前景。其次，我想重点阐述中国经济发展对世界矿业界带来的机遇和影响；最后，简要介绍金川公司并表达我们的合作意愿。

幻灯片 3

一.中国镍钴资源、供需情况及市场前景

1.中国镍钴资源储量

据中国国土资源部公布的数据，截至2003年底，全国查明镍矿产地93处，资源储量镍金属量约813万吨（其中基础储量293.66万吨）。

幻灯片 4

主要集中在甘肃金川，约占全国查明资源储量的56%；其次主要分布在新疆、云南、吉林、四川和青海等5省（区），占全国的35%。中国镍资源主要以硫化铜镍矿为主，约占90%，氧化镍矿的开发和利用在中国基本上尚属空白，氧化矿主要分布在四川西南部攀枝花地区以及云南元江地区。

中国钴资源大约有150万吨，没有独立的钴矿床，主要伴生在铁、铜、镍等矿床中，开发难度较大。钴金属主要从镍铜等重金属冶炼过程中提取和自化工系统回收钴，如每生产1万吨金属镍能附产约250吨金属钴，金川公司钴金属储量居中国可开发利用钴资源首位。

2.中国镍钴金属供需情况

幻灯片 5

2004年中国镍消费量突破14.6万吨。

幻灯片 6

中国镍的生产相对来讲比较集中，以甘肃、吉林、新疆、云南、四川等地区为主。2004年总产量近8万吨。其中金川公司镍产量约占中国镍总产量的约90%。

幻灯片 7

据统计，1998年至2003年，中国钴消费量的年均增长速度约为20.7%，2004年的消费量约为9500吨，产量约8000吨，其中金川产量为2200吨，占27.5%。中国已成为全球主要钴生产国之一。

幻灯片 8

3.中国镍钴工业发展前景

随着中国钢铁企业产品结构调整步伐的不断加快，不锈钢产能快速提升，对镍的消费大幅增加。

在过去的十几年内，中国不锈钢的需求呈快速上升趋势，不锈钢表观消费量由1992年的54万吨增长到2004年的460万吨，增长了8倍，从而带动中国镍消费量年增长率达到10%以上。

目前中国不锈钢产量尚不能满足国内市场需求。据最新统计，2004年中国不锈钢粗钢产量280万吨。

幻灯片 9

太钢、宝钢扩产以及上海克虏伯、宁波宝新、张家港浦项、酒钢、东北特钢等扩建和新建项目正在按计划逐步完成。

幻灯片 10

2005年，中国不锈钢消费量将达到530万吨左右，产量达到370万吨。预计到2010年左右，中国不锈钢产能将达到850万吨以上，不锈钢表观消费量将达到700万吨左右。

当然，近年来，中国企业在不锈钢行业中的投资一度增长过猛，产能增长过快，部份品种今年已经出现了供大于求的情况，但中国人均消费量仍然处于较低的水平，不锈钢在建筑、制成品方面的使用越来越被中国老百姓认同，随着收入的不断增加，不锈钢消费也会继续稳步增长。

幻灯片 11

中国制造业的发展也带动了镍在非钢领域的消费

据统计，2000年以来中国地区镍在制造业中的消费年均增长率达到20%以上，2004年镍在制造业中的直接消费占到约45%。

据粗略估计，中国现有电镀生产厂已超过 15000 家，有 5000 多条生产线和 2.5-3 亿 m² 电镀面积生产能力，电镀行业年消费镍量在 4.6 万吨左右，占镍消费总量的 32%。

幻灯片 12

近两年来中国生产电池原料的厂家大量增加，仅泡沫镍生产厂家就有 20 多家，年耗镍近 2000 吨。2004 年中国电池领域对镍的消费达到 1.3 万吨，虽然电池行业用镍量占总量的份额不大，但是其增长速度是最快的。中国的各类电池年产量约占世界产量的 1/3。

幻灯片 13

泡沫镍、球状氢氧化亚镍以及储氢合金粉等高能电池材料以及多品种镍粉、镍钴氧化物粉体是动力电池材料及燃料电池用材，将是开发的重点。据有关机构预测，未来 5 年中国钴金属需求年增长速度将达到 20% 以上。

幻灯片 14

2005 年，中国镍需求将超过 15.5 万吨，产量预计 10.7 万吨，2010 年需求将接近 25 万吨，产量预计 16 万吨左右。我们认为在消费量达到 20 万吨以后，中国对镍的需求消费增长将趋缓。

幻灯片 15

3. 高企的价格对中国矿业的影响

有利的影响：

- 1) 有利于投资扩能，过去由于利润很薄，在中国的矿业投资一度不被看好，目前和未来一段时间矿产品价格的看好使中国政府和企业愿意在地质找矿方面加大投入。
- 2) 激励了企业采用新技术和设备改造生产线，扩大产能。
- 3) 有利于企业投入资金提高环保水平。

幻灯片 16

不利影响：

加大了用户成本，使部分中小企业一度减产或关闭生产线，同时迫使用户寻找替代品。据调查，今年一季度，中国非钢用镍大户利润较去年同期下降 50% 以上，已经引起中国政府和相关行业的高度关注。

幻灯片 17

针对上述情况，中国政府在加强宏观调控的同时，推出一系列解决资源与经济发展深层次矛盾的政策措施，主要包括：

- 1) 已经采取了强有力的措施，坚决制止钢铁产业过度扩张，以满足国内消费为主。

2) 依靠科技进步, 提高矿产资源利用的广度和深度, 减少资源消耗, 鼓励研究开发和应用替代材料等。

3) 鼓励采取各种措施节约资源, 提倡循环经济, 加快技术进步, 提高再生资源回收利用。

4) 加大地勘投入力度, 鼓励现有矿山深部、外围及周边找矿, 增加资源以满足需求。

二. 中国经济发展对矿业带来的机遇

幻灯片 18

机遇一: 随着新的找矿理论、技术和装备的提高, 中国现有生产矿山和资源危机矿山找矿前景乐观。

上世纪 50 至 70 年代, 中国政府在矿业勘探曾投入巨资并取得丰硕成果, 而 80 年代以来, 除石油和天然气以外在固体矿物勘探方面投入很少。过去的找矿一直限于深度约 500-700 米的浅层矿。近年来, 随着新的找矿理论、技术和装备的提高, 开展老矿区和危机矿山新一轮勘探工作成为中国企业引进外资合作找矿的新选择并取得初步成果。

如 2003 年金川矿区地质找矿和生产探矿取得新成果, 新增镍金属量 23 万吨以上; 铜金属量 15 万吨, 据国内外专家推测, 金川矿床的深、边部及外围仍然具有良好的找矿前景。预测镍金属储量可新增 150 万吨, 铜金属储量可新增 80 万吨, 钴金属储量可新增 5 万吨。

幻灯片 19

机遇二: 中国经济建设对矿产品的巨大需求, 推动了中国境内新一轮的资源开发热潮。

一大批矿产资源集中区被国家确立为勘查开发重点得到鼓励和推动。

当然, 近年来中国地区的地质找矿中, 也出现了一些不具备勘探能力的公司盲目圈地现象。我们相信, 随着中国政府相关法律法规的逐步完善, 一定会将资源优先给予有实力的大公司开发, 为此我提请大家一定要重视同有实力的大公司的合作。

幻灯片 20

机遇三: 中国矿业进一步对外开放, 为外资进入中国矿业提供了机会, 外商来华投资矿业得到鼓励。

中国矿业进一步对外开放, 中国放宽对矿业市场准入以及矿产勘查权、开发权、运营所有权交易等政策限制, 为外资进入中国矿业提供了机会。

中国政府鼓励外商来华投资矿产资源勘查开发, 鼓励以合资、合作形式甚至在西部地区以独资形式, 对低品位、难选冶金矿进行开采和选矿; 同样, 国家鼓励外资参与对其

它矿种贫矿、伴生矿的综合开发利用，发展矿产品深加工。

幻灯片 21

机遇四：矿产品价格高企和新技术的应用，使原本不经济的资源得到开发和综合利用。

矿产品价格高企不下，使一些原本不经济的低品位矿、矿渣和尾矿有望得到综合利用，如金川矿区含镍金属量 100 万吨以上的低品位硫化镍铜矿的开发利用以及 4000 多万吨多金属尾矿的开发利用等。

幻灯片 22

三.金川公司发展规划及合作意愿

金川公司是中国最大的镍、钴、铂族贵金属生产商和中国北方地区最大的铜生产企业生产商。

幻灯片 23

拥有世界级的铜镍多金属共生矿——金川铜镍矿。

幻灯片 24

公司股东主要有甘肃省人民政府、国家开发银行、宝钢集团等

幻灯片 25

2004 年，公司镍、铜、钴、铂族贵金属产量分别达到 7.1 万吨、13 万吨、4000 吨、2000 公斤，有色金属总量达到 20 万吨以上。2005 年，公司计划生产镍、铜、钴、铂族贵金属产品分别为 9 万吨、18 万吨、5000 吨、2500 公斤，有色金属总量达到 25 万吨以上。

幻灯片 26

到 2008 年，公司镍、铜、钴、贵金属和化工产品产量将分别达到 15 万吨、40 万吨、1 万吨、8000 公斤和 280 万吨以上，有色金属总量超过 55 万吨。

幻灯片 27

为了保证目标的实现，公司计划投入超过 150 亿元人民币在 2010 年以前完成一系列技术改造和扩能项目。

幻灯片 28

合作意愿

一是矿产资源开发层面，围绕全球矿产资源的风险探矿、采矿，开发利用等领域，风险共担、利益共享，共同联合开发镍、铜、钴、贵金属以及铅、锌、钨、钼、钽、铌等矿产资源。需要提醒的是，在地质找矿中，一定要特别注意现有矿山的合作，以现有矿山深部和外围为中心逐步扩展，已达到事半功倍的效果。

二是**矿业资本市场层面**，在全球矿业领域兼并重组中，我们愿意与有经验、有实力的投资公司、矿业公司一起共同投资中国和其它国家大型矿山项目，实现“共赢”。在中国政府的支持下，我们也愿意引进战略投资者参股金川公司。

三是在**资源综合利用层面**，欢迎大家与金川公司一起参与金川乃至中国矿业在提高矿产资源综合利用，废尾矿开发以及可供再生、回收资源利用等方面开展深层次的合作。

幻灯片 29

四是在**新产品开发层面**，为了加快矿业资源综合利用和有色新材料产品的研究开发，我们在甘肃省省会兰州建设了“金川兰州科技园”，我们的目标是把它建成中国最高端的有色金属新材料的研发和生产基地。我们竭诚欢迎投资界和矿业界的朋友们投资金川高科技园区。

经济全球一体化步伐的加快和中国加入世贸组织，为我们的发展提供了巨大的空间，中国经济的发展为我们的合作提供了机会，我们愿意本着平等、诚信、互惠的原则，同一切愿意与我公司合作的海内外朋友展开广泛的交流协作，共谋发展。

幻灯片 30

谢谢！

www.chinatungsten.com