

©罗孝玲 编著

期货上市交易 品种大全

QIHUO SHANGSHI JIAOYI PINZHONG DAQUAN



经济科学出版社

期货上市交易品种大全

罗孝玲 编著

经济科学出版社

责任编辑：齐伟娜

责任校对：王肖楠

版式设计：代小卫

技术编辑：邱 天

期货上市交易品种大全

罗孝玲 编著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

北京欣舒印务有限公司印刷

德力装订厂装订

787 × 1092 16 开 21.75 印张 400000 字

2005 年 6 月第一版 2005 年 6 月第一次印刷

印数：0001—4000 册

ISBN 7 - 5058 - 4800 - 3/F · 4072 定价：33.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

本书得到国家自然科学基金项目的资助

(项目批准号:70473105)

在此谨表谢意!

自序

我每年都要为本科生、研究生、MBA学员及企业管理者讲授期货课程。通常为他们安排的课时量都相当有限，要在课堂教学时间内对目前上市的铜、铝、天然橡胶、燃料油、大豆、豆粕、玉米、小麦、棉花等期货品种一一进行详细的介绍是不可能的，而不同的学员感兴趣的期货品种也不一样。满足不同学员的不同需求，让他们学完期货这门课后就能在期货市场上进行实践，而且能有好的业绩，这是我一直追求的目标。这一目标经过多年的努力，已经看到了些许曙光。这本《期货上市交易品种大全》是我多年心血的凝集，我想也应该是期货爱好者以及期货从业者必不可少的参考书。

对于股民而言，要想在股市投资中获得高的回报，就要对近2000家上市公司的经营业绩和股价走势进行分析、研究和筛选。这种对股票进行分析、研究和筛选的工作实在不是一件容易的事情；而且，股民要想赚钱还得大盘上涨，带动个股股价。而期民相对来说就幸运得多，因为到目前为止，还只有九个期货品种，只要精通九个期货品种就可以有赢利。另外，因为期货不同品种之间价格变动没有相关性，不同品种天天有涨有跌，期民又允许做多、做空，所以可以这样说：只要对期货品种研究透彻，期民可以天天有钱赚。不过，令期民遗憾的是，我国目前还没有一本对上市交易的期货品种进行全面研究的书籍。鉴于此，我特别为期民编写了《期货上市交易品种大全》这本书，它全面地介绍了各个期货品种的自然属性、生产与分布状况、消费与使用情况、国际贸易现状及其在国外期货交易所上市交易情况。

我有在交易所研究部、会员部、交易部、结算部、交割部等部门学习与工作的经历，熟悉交易所交易、结算、交割的一整套操作程序。这些工作经历，使我每年在对各交易所的考察过程中，能与交易所各个部门进行很好的交流与沟通，在这种交流与沟通的过程中，涉及最多的是对期货品种价格走势的分析及如何对其风险进行控制。我在期货经纪公司工作时，当过红马甲、经纪人、投资顾问、高级管理人员，这么多

工作角色使我对期货品种有深入与全面的了解，基于这个原因，我写了《期货上市交易品种大全》这本书。

2003年，我为研究生、MBA学员、高年级本科生写了一本《期货投资学》教材，这本教材被湖南省作为研究成果收购。该书出版不久，第一次印刷的几千本很快就销售一空，很多学校把它用做期货课程教材。由于大家的认同，为了配合这本教材的使用，我又编写了《期货投资案例》一书。后来，这两本书的出版者——经济科学出版社建议我写一本关于期货品种研究的书，把这三本书一起作为期货类教材或期民投资用书的系列丛书。所以，《期货上市交易品种大全》这本书的出版也要感谢经济科学出版社及这三本书的责任编辑。

以上诸多理由让我有撰写《期货上市交易品种大全》这本书的冲动。但真正让我动手写这本书的动力，还是来自于国家自然科学基金委员会资助我进行的“粮食期货价格指数与粮食安全预警系统研究”的研究课题。为了很好地完成这个课题，我对玉米、小麦、大豆等粮食期货品种进行了系统的研究与全面的调研。为了使国家自然科学基金课题的研究成果有更多人能够分享，也促使我要完成《期货上市交易品种大全》这本书。如果读者有所收获的话，我想你们最应该感谢的是国家自然科学基金委员会。

我的研究生张好、吴剑、吴起超、周凯、刘素军为这本书作了许多收集资料、整理图表等辅助性工作，在此，对他们的帮助表示感谢！

罗孝玲

2005年于中南大学

目 录

第一章 铜	1
第一节 铜的基本知识	1
第二节 铜的期货交易	19
第三节 影响铜期货价格的因素分析	30
第二章 铝	42
第一节 铝的基本知识	42
第二节 铝的期货交易	58
第三节 影响铝期货价格的因素分析	68
第三章 天然橡胶	81
第一节 天然橡胶的基本知识	81

第二节	天然橡胶的期货交易	90
第三节	影响天然橡胶价格的因素分析	98
第四章	燃料油	112
第一节	燃料油的基本知识	112
第二节	燃料油及相关油类的期货交易	123
第三节	影响燃料油期货价格的因素分析	138
第五章	大豆	152
第一节	大豆的基本知识	152
第二节	大豆的期货交易	167
第三节	影响大豆期货价格的因素分析	173
第六章	豆粕	186
第一节	豆粕的基本知识	186
第二节	豆粕的期货交易	195
第三节	影响豆粕期货价格的因素分析	200
第七章	小麦	212
第一节	小麦的基本知识	212
第二节	小麦的期货交易	224
第三节	影响小麦期货价格的因素分析	233
第八章	棉花	238
第一节	棉花的基本知识	238
第二节	棉花的期货交易	258
第三节	影响棉花期货价格的因素分析	265

第九章 玉 米	277
第一节 玉米的基本知识	277
第二节 玉米的期货交易	289
第三节 影响玉米期货价格的因素分析	299
第十章 白 糖	307
第一节 白糖的基本知识	307
第二节 白糖的期货交易	317
第三节 影响白糖期货价格的因素分析	323
参考文献	333

第一章

铜

第一节 铜的基本知识

一、铜的属性

金属铜，原子序数 29，原子量 63.54，比重 8.92，熔点 1 083℃，元素符号为 Cu，是其拉丁名称 cuprum 的缩写。纯铜呈浅玫瑰色或淡红色，表面形成氧化铜膜后，外观呈紫铜色。相比于铁和铝，铜是相对稀有的元素，在地壳中的含量仅为 0.005%，而铁和铝在地壳中的含量则分别达到 5% 和 8%。

铜具有很多可贵的物理和化学特性。首先，铜具有很强的电导率和热导率。其次，铜具有很强的抗腐蚀性，几千年来铜在建筑和雕塑上的应用就说明了这一点。这是因为铜在空气中暴露一段时间后，经过氧化，表面会形成淡绿色的铜膜，一旦铜膜形成，就将对内部金属起到永久性的保护作用。铜还具有抗有机酸及碱（氨水除外）的特性，因此可以埋入地下或浸入水中而不受腐蚀。再者，铜的化学稳定性强，抗张强度大，易焊接；具有极好的可塑性和延展性，易于铸造、碾轧、挤压，甚至拉成很细的铜丝，制成很薄的铜箔。铜能与很多金属形成具有各种特性和广泛用途的合金。铜具有良好的电反应特性，但不具磁性。最后，铜的色彩丰富，无论是纯铜还是合金，都适合在建筑、艺术及装饰上应用。

二、铜及铜产品的分类

(一) 按自然界中的存在形态分类

(1) 自然铜：铜含量在 99% 以上，但储量极少。

(2) 氧化铜矿：储量也不多。

(3) 硫化铜矿：含铜量极低，一般在 2% ~ 3% 左右，世界上 80% 以上的铜是从硫化铜矿精炼出来的。

在自然界中，铜一般与其他元素化合，以矿石的形式出现，最常见的矿石是黄铜矿，一种铜与铁的硫化物。世界上大约 50% 的铜矿以这种形式存在。斑铜矿、辉铜矿是另两类主要的硫化铜矿。

(二) 按其地质—工业类型分类

(1) 斑岩型。斑岩型铜矿是一种储量大、品位低、可用大规模机械化露采的铜矿床，矿石量往往达几亿吨，铜品位常常小于 1%。据世界上 103 个斑岩型矿床统计，单个矿床矿石量平均可达 5.5 亿吨，铜品位 0.6%。斑岩型铜矿是世界上重要的铜矿工业类型之一。

(2) 砂页岩型。砂页岩型铜矿是泛指不同时代沉积岩中的层控铜矿，矿床产在一套沉岩或沉积变质岩中，它是世界上铜矿的主要工业类型之一，占世界铜储量的 30% 左右，矿床以规模大、品位高、伴生组分丰富为特点，因而其经济价值巨大。

(3) 铜镍硫化物型。

(4) 黄铁矿型铜矿。是指与海底火山作用有一定联系的含大量黄铁矿和一定数量铜、铅、锌的矿床，西方多称该类矿床为“块状硫化物矿床”。

(5) 铜—铀—金型。

(6) 自然铜型。

(7) 脉型。

(8) 碳酸岩型。

(9) 矽卡岩型。

最重要的是前四类矿床，它们占世界铜总储量的 96% 左右。

(三) 按生产过程分类

(1) 铜精矿：冶炼之前选出的含铜量较高的矿石。

(2) 粗铜：铜精矿冶炼后的产品，含铜量在 95% ~ 98%。

(3) 纯铜：火炼或电解之后含量达 99% 以上的铜。火炼可得 99% ~ 99.9% 的纯铜，电解可以使铜的纯度达到 99.95% ~ 99.99%。

(四) 按主要合金成分分类

(1) 黄铜：铜锌合金，通常加入少量（低于 5%）的其他合金金属以形成不同的特性。根据锌含量将黄铜分为两类：① 锌含量低于 37% 的，适合用于低温环境；② 锌含量高于 37% 的，延展性极好，适用于高温。加入铅可提高其机械性能；加入锰、铁、铝可提高其强度和耐腐蚀性。

(2) 青铜：铜锡合金等（除了锌镍外，加入其他元素的合金均称青铜），锡含量一般为 3% ~ 6%，青铜较铜更硬、更坚固，若加入少量的磷能使合金更具有弹性。

(3) 白铜：铜钴镍合金，具有优越的耐蚀性、耐热性及良好的加工性和银灰色泽。

(五) 按产品形态分类

按产品形态，可分为铜管、铜棒、铜线、铜板、铜带、铜条、铜箔等。

三、铜的储量、分布及生产

(一) 国际市场

1. 铜的主要产地

全球铜资源分布极不均匀，品位参差不齐。从地区分布看，全球铜蕴藏最丰富的地区共有五个：南美洲秘鲁和智利境内的安第斯山脉西麓；美国西部的洛杉矶和大坪谷地区；非洲的刚果和赞比亚；哈萨克斯坦共和国；加拿大东部和中部。

从国家分布看，世界铜资源主要集中在智利、美国、赞比亚、独联体和秘鲁等国。智利是世界上铜资源最丰富的国家，其铜金属储量约占世界总储量的 1/4。美国、日本是主要的精炼铜生产国，赞比亚和扎伊尔是非洲中部的主要产铜国，其生产的铜全部用于出口，德国和比利时是利用进口铜精矿和粗铜冶炼精铜的生产国。此外，秘鲁、加拿大、澳大利亚、巴布亚新几内亚、波兰、前南斯拉夫等也是重要的产铜国。我国铜储量基础虽名列第 4 位，但仅占全球铜储量基础的 5.7%。表 1-1 是 1994 ~ 2002 年世界主要产铜国的年产铜量。

表 1-1 世界主要产铜国 1994 ~ 2002 年的产量

单位: 千吨

年 度 产 量 国 家	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
美国	2 220	2 279.8	2 346.9	2 450	2 486	2 12 206	1 802.9	1 802	1 505
智利	1 277.4	1 491.5	1 748.2	2 116.6	2 334.9	2 661.3	2 688.3	2 882	2 839.3
日本	1 119.2	1 188	1 251.4	1 278.7	1 277.4	1 341.5	1 437.4	1 425.7	1 401
中国	736.1	1 079.7	1 119.1	1 179.4	1 211.3	1 174	1 371	1 423	1 558.6
德国	591.9	616.1	670.8	673.7	695.9	695.6	709.5	694	695.8
俄罗斯	551.8	560.3	599.2	639.9	655.9	736.6	824	871	890.4
加拿大	549.9	572.6	559.2	560.6	562.3	548.6	551.4	564.6	487.9
主要生产国 小计	7 046.3	7 788	8 294.8	8 898.9	9 223.6	9 280.2	9 364.5	9 662.1	9 431
主要生产国铜 产量占世界总 产量的百分比 (%)	63.10	65.90	65.17	65.50	65.22	64.17	63.19	62.11	61.22
中国铜产量占 世界总产量的 百分比 (%)	6.59	9.14	8.79	8.68	8.57	8.12	9.25	9.15	9.77
世界合计	11 166.2	11 818.2	12 728.6	13 585.8	14 141	14 462	14 819	15 555	15 406

资料来源: 世界金属统计, 2003 年。

2. 铜的进出口

智利是世界上最大的铜出口国,生产的铜矿石和铜绝大部分出口,主要输往美国、英国、日本等地;赞比亚也是主要的铜出口国,生产的铜输往欧盟、美国、日本等,也有部分输往中国;秘鲁已探明储量居世界第四位,年开采量占世界第七位,出口量居世界第五位,产品主要输往美国、日本等国家;扎伊尔所产铜矿石大部分供应出口,主要输往西欧、日本和美国;澳大利亚,其产量的1/4出口;加拿大是发达国家铜矿出口最多的国家,出口量占生产量的70%左右。表1-2和表1-3列出了2000年和2001年世界前10位铜矿生产商和精铜生产商。

世界主要铜进口国家和地区:美国、日本、欧盟、中国。

表 1-2 2000 年和 2001 年世界前 10 位铜矿生产商 单位:千吨、铜含量

2000 年				2001 年			
排名	公 司	产量	份额 (%)	排名	公 司	产量	份额 (%)
1	智利国营铜公司 (Codelco)	1 589	12.3	1	智利国营铜公司 (Codelco)	1 756	13.6
2	菲尔普斯·道奇公司 (Phelps Dodge)	1 125	8.7	2	菲尔普斯·道奇公司 (Phelps Dodge)	1 096	8.5
3	里奥·廷托公司 (Rio Tinto)	884	6.9	3	布罗肯·希尔佩科公司 (BHP)	968	7.6
4	墨西哥集团公司 (Group Mexico)	772	6.0	4	里奥·廷托公司 (Rio Tinto)	908	7.0
5	布罗肯·希尔佩科公司 (BHP)	725	5.6	5	墨西哥集团公司 (Group Mexico)	761	5.9
6	卢宾铜采矿和冶炼公司 (KGHM)	472	3.7	6	英美公司 (Anglo American)	541	4.2
7	英美公司 (Anglo American)	468	3.6	7	卢宾铜采矿和冶炼 公司 (KGHM)	474	3.7
8	弗里波特·麦克莫兰 公司 (Freeport McMoran)	440	3.4	8	弗里波特·麦克莫兰 公司 (Freeport McMoran)	441	3.4
9	诺里尔斯克镍公司 (Norilsk Nickel)	420	3.3	9	诺里尔斯克镍公司 (Norilsk Nickel)	433	3.4
10	哈萨克米斯公司 (Kazakhmys)	380	2.9	10	哈萨克米斯公司 (Kazakhmys)	316	3.2
总计		7 275	56.1	总计		7 812	60.5

资料来源:铜发展中心,2004年。

表 1-3 2000 年和 2001 年世界前 10 位精铜生产商 单位: 千吨、铜含量

2000 年				2001 年			
排名	公 司	产量	份额 (%)	排名	公 司	产量	份额 (%)
1	智利国营铜公司 (Codelco)	1 415	11.0	1	智利国营铜公司 (Codelco)	1 530	11.9
2	菲尔普斯·道奇公司 (Phelps Dodge)	996	7.7	2	菲尔普斯·道奇公司 (Phelps Dodge)	1 078	8.4
3	墨西哥集团公司 (Group Mexico)	882	6.8	3	墨西哥集团公司 (Group Mexico)	905	7.0
4	日本矿业和金属公司 (Nippon Mining & Metals)	621	4.8	4	日本矿业公司 (Nippon Mining)	625	4.8
5	北德精炼公司 (Norddeutsche Affinerie)	545	4.2	5	北德精炼公司 (Norddeutsche Affinerie)	545	4.2
6	卢宾铜采矿和冶炼公司 (KGHM)	474	3.7	6	卢宾铜采矿和冶炼公司 (KGHM)	498	3.8
7	三菱材料公司 (Mitsubishi Materials)	468	3.6	7	三菱材料公司 (Mitsubishi Materials)	496	3.5
8	诺里尔斯克镍公司 (Norilsk Nickel)	420	3.3	8	诺里尔斯克镍公司 (Norilsk Nickel)	450	3.5
9	诺兰达公司 (Noranda)	400	3.1	9	诺兰达公司 (Noranda)	436	3.4
10	里奥·廷托公司 (Rio Tinto)	400	3.1	10	哈萨克米斯公司 (Kazakhmys)	418	3.2
总计		6 631	45.4	总计		6 981	53.7

资料来源: 铜发展中心, 2004 年。

3. 国际市场铜的生产

智利是一个铜矿王国。自 1985 年到 2000 年, 智利铜矿储量由 7 700 万吨上升到 1.62 亿吨, 增长了 110.4%, 占世界总储量的 39%。预计今后 25~50 年内, 智利将继续保持世界第一大产铜国地位。

智利有四个大型的铜矿: 丘基卡马塔铜矿、特尼恩特铜矿、安第纳铜矿和萨尔瓦多铜矿, 其产量占全国总产量的 80% 以上。

(1) 丘基卡马塔矿。丘基卡马塔矿位于圣地亚哥北部 1 700 公里处的安托法加斯塔省、海拔 2 830 米的大沙漠中, 矿带长 4 100 米、宽 2 300 米、深 660 米, 已探明的矿砂储量为 38.9 亿吨, 折合精铜约 4 170 万吨。矿山由美国投资兴建, 1915 年 5 月投产。该矿机械化程度高, 技术较先进。1992 年产铜 62.8 万多吨, 为世界最大的露天铜矿。

(2) 特尼恩特矿。特尼恩特矿位于中部兰卡瓜城以北，已探明的矿砂储量为 59.5 亿吨，是世界上储量最大的铜矿。该矿由美国布拉登公司投资兴建。

(3) 萨尔瓦多矿。萨尔瓦多矿位于北部阿塔卡马沙漠，由两部分组成：位于萨尔瓦多的新矿（1959 年 5 月投产）和位于波特雷里奥斯的老矿（1927 年兴建，1959 年停产后改建为炼钢厂）。新矿储量 3.08 亿吨，约合精铜 350 万吨，尚可连续开采 40 多年，萨尔瓦多矿 1907 年投产，是四大铜矿中投产最早的一家，按目前生产水平还可以连续开采 170 多年。

(4) 安第纳矿。安第纳矿位于距圣地亚哥城 50 公里处，已探明储量 10.9 亿吨，约合精铜 1 230 万吨。1890 年发现，但直到 1955 年才开工兴建，1970 年投产。

4. 国外主要铜业公司介绍

铜的开采始于 1881 年，1915 年炼出第一根铜棒。20 世纪初，铜的开采和出口逐渐落入外国垄断资本，特别是美国资本的控制之中，仅美国所属的三大铜矿就掌握了智利铜生产的 1/3。据统计，70 年代以前的 40 年中，美国企业从智利铜矿攫取的财富高达 37 亿美元。1965 年，智利国会通过了“铜矿智利化”法案。根据这项法案，智利政府先后购买了美资特尼恩特铜矿公司 51% 的股权，塞罗公司新矿和埃克索蒂卡公司新矿各 25% 的股权及安那康达公司一些新矿 33% 的股权。通过购买股份，智利政府取得对美资铜矿公司的部分管理权和所有权。1970 年，阿连德政府将外资铜矿公司收归国有。1974 年，军政府向被没收的外资铜矿企业支付了赔偿费。在大规模推行私有化时，军政府保留了国家对铜矿生产的直接控制。国营智利铜公司经营着丘基卡马塔、特尼恩特、安第纳和萨尔瓦多四大铜矿及一些中、小型矿。

80 年代以来，由于宽松自由的外资政策和为矿区产权提供有力保护的新矿业法的颁布，私人 and 外资企业对铜矿业的投资日益增多，成为矿业发展的巨大推动力。90 年代以来，出现了不少新矿区，其中最为突出的是属外国财团所有的埃斯科迪达矿，澳大利亚的布罗肯·希尔佩科产业公司和英国的里奥·廷托公司分别拥有其 57.5% 和 30% 的股权。该矿于 1990 年 12 月投产，1991 年产精铜 26 万吨，1992 年增加到 40 万吨，1996 年产量达 84 万吨，已成为世界上最大的铜矿。

(1) 菲尔普斯·道奇公司。菲尔普斯·道奇公司是在美国注册的世界第二大铜业公司。在国内，菲尔普斯·道奇矿业公司在美国西南部的六个矿山每年的铜产量就占美国年铜产量的 60%，它们积极在全球范围内开发铜矿资源，通过兼并，其矿山铜产量已由 1999 年的 77.9 万吨猛增到 2000 年的 112.5 万吨，新增产量主要来自海外矿山。它们多数在南美洲投资开采铜矿，位于智利北部地区的 Candelaria 和 El Abra 铜矿是它们最大的铜工程，智利境内的 Ojos del Salado 地下矿也于 2004 年重新开采，其位于南秘鲁的 Cerro Verde，虽然规模较小，但仍是其南美洲的重要开发项目之一。

菲尔普斯·道奇公司为主要提供以下六种形式的铜相关制品：

① 连铸铜棒。菲尔普斯·道奇公司是世界上最大的连铸铜棒的生产商，此产品是生产钢缆制品的主要生产原料。考虑到为北美提供高质量的铜棒制品，该公司的厂址主要分布于得克萨斯的埃尔帕索罗、康涅狄格的诺威奇、芝加哥等地，其产品均超过 ASTM B49 和质量管理体系 ISO 2000 的要求。

② 阴极铜。菲尔普斯·道奇公司是世界最主要的阴极铜的生产商，其产品是生产钢缆制品的连铸铜棒的主要原料。阴极铜也用来制造高质量的铜管、黄铜制品以及其他铜挤压制品，是纽约、伦敦和上海期货交易所交易的标准产品和交割商品。在美国和南美洲，菲尔普斯·道奇公司拥有一家电解精炼铜厂和 10 台电解熔池设备，它们生产的阴极铜达到了 ASTM B 115 - 00 关于高级铜的化学规格的规定，其 11 个种类的阴极铜是纽约商品交易所注册的交割等级产品，其中 6 种也是伦敦金属交易所的交割等级产品。

③ 精铜。菲尔普斯·道奇公司是世界主要的精铜生产商。精铜通常包含 27% ~ 30% 的铜，是矿石（铜含量少于 1%）被碾碎、碾磨及提炼过的产物。精铜是菲尔普斯·道奇公司出售的最主要的铜制品。位于智利国内的 Candelaria 是该公司最大的精铜矿厂，在本行业中以高质量的精铜而闻名。Ojos del Salado 坐落在 Candelaria 铜厂周围，是它们所经营的较小规模的铜矿，仍生产出同样高品质的精铜。菲尔普斯·道奇公司的精铜产品采取远期合约的形式交易，主要通过海运至亚洲的熔炼厂，它们拥有并经营一个现代化的远洋运输港口，此港口离矿厂仅几里远。

④ 铜焊丝。菲尔普斯·道奇公司生产各种规格的非绝缘铜焊丝，焊条钢丝主要用于机器的焊接和制造金属管道，光焊条则主要提供给钢丝的生产厂家。

⑤ 硫酸铜。菲尔普斯·道奇公司的硫酸铜制品主要应用于动物饲料、杀虫剂和工厂制剂等。

⑥ 磁铁矿。磁铁矿是铜制品生产中的重要副产品，是土木工程、建筑地基稳固的重要混凝土料。

(2) 墨西哥集团。墨西哥集团是继智利国营铜公司和美国亚利桑那州的菲利普斯·道奇公司（PD）之后的世界第三大铜生产公司，在墨西哥、秘鲁和美国都有分公司。该公司主要通过美国采矿公司（AMC）和墨西哥铁路运输公司（ITM）的控股进行采矿和运输业务的经营，这里主要介绍该集团公司的采矿业务部分。

墨西哥集团旗下的美国采矿公司在矿业开采部分主要通过三个主要的公司：在墨西哥的墨西哥采矿公司（MM）子公司，在秘鲁和智利经营业务的南秘鲁铜业公司（SPCC）以及在美国和加拿大的美国子公司（ASARCO）。

① 墨西哥采矿公司子公司。墨西哥采矿公司是世界上最大的采矿公司，生产包括铜、锌、银、黄金和钼在内的多种金属，它拥有两个大型露天矿区。墨西哥采矿公