

信用等级公告

联合[2012] 009 号

联合资信评估有限公司通过对浙江华友钴业股份有限公司信用状况进行综合分析和评估，确定

浙江华友钴业股份有限公司
主体长期信用等级为
 A^{+}

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一二年一月九日



信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与浙江华友钴业股份有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与浙江华友钴业股份有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因浙江华友钴业股份有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由浙江华友钴业股份有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、浙江华友钴业股份有限公司主体长期信用等级自 2012 年 1 月 9 日至 2013 年 1 月 8 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

联合资信评估有限公司

二零一二年一月九日

评级业务专用章

浙江华友钴业股份有限公司

主体长期信用评级报告

评级结果: A⁺

评级展望: 稳定

评级时间: 2012 年 1 月 9 日

财务数据

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年 9 月
资产总额(亿元)	20.14	21.50	28.37	29.87
所有者权益(含少数股东权益)(亿元)	8.41	9.42	10.21	14.83
长期债务(亿元)	1.44	1.93	2.98	3.23
全部债务(亿元)	9.83	10.76	13.45	12.01
营业收入(亿元)	17.77	14.53	23.70	24.03
利润总额(亿元)	0.54	1.12	1.98	1.63
EBITDA(亿元)	1.35	1.83	2.82	--
营业利润率(%)	13.99	22.31	18.09	15.95
净资产收益率(%)	6.91	10.70	15.59	9.49
资产负债率(%)	58.24	56.20	64.03	50.35
全部债务资本化比率(%)	53.90	53.33	56.86	44.74
流动比率(%)	114.65	128.48	121.60	165.54
全部债务/EBITDA(倍)	7.27	5.89	4.77	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.23	4.34	5.80	--

注: 2011 年三季度财务数据未经审计。

分析师

刘新宇 陈立扬

lianhe@lhratings.com

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

地址: 北京市朝阳区建国门外大街2号
中国人保财险大厦17层(100022)

Http: //www.lhratings.com

评级观点

联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)对浙江华友钴业股份有限公司(以下简称“公司”或“华友钴业”)的评级,反映了公司作为国内大型钴生产企业之一,所具备的外部环境、产能规模、资源储备、技术装备水平等方面的优势。同时联合资信也关注到公司由于未来投资规模较大造成的外部融资需求上升,债务结构有待调整,营业利润率下滑以及区域投资风险等不利因素对其经营及信用水平带来的不利影响。

总体看,钴行业未来仍面临较好的发展前景,公司储备矿山达产后,将使公司矿料供应更为稳定。但公司海外投资主要位于刚果(金)境内,该国政策的变动可能给公司海外投资带来政治风险。联合资信对公司的评级展望为稳定。

优势

1. 电池材料、硬质合金等产业的发展带动了钴产品的需求增长,国内钴行业保持着快速发展的势头。
2. 公司钴产品产能规模大,位居国内同行业前列。
3. 公司拥有优质的钴铜矿山采矿权和探矿权,并参股政府间合作项目公司,有助于增强公司矿料供应的稳定性。
4. 公司钴产品全工艺流程拥有自主的专利或专有技术,工艺技能达到国内领先水平。

关注

1. 公司未来拟建项目投资规模大,对外融资需求加大。
2. 公司债务结构以短期债务为主,债务结构有待调整。

3. 公司钴系列产品售价下降，钴产品营业利润率出现下滑。
4. 公司海外投资主要位于刚果（金）境内，该国政策的变动可能给公司海外投资带来政治风险。

一、主体概况

浙江华友钴业股份有限公司（以下简称“华友钴业”或“公司”）前身系浙江华友钴镍材料有限公司（以下简称“华友钴镍公司”）。华友钴镍公司原系由陈雪华（中国籍）和谢伟通（台商）两位自然人共同投资设立的外商投资企业，经过数次增资后，截至 2011 年 9 月底，公司注册资本为 44419.00 万元，其中：GREAT MOUNTAIN ENTERPRISE PTE.LTD（大山私人有限公司，以下简称“大山公司”）、桐乡市华友投资有限公司和中非发展基金有限公司分别持股 34.90%、24.51%和 10.00%；其他 12 家企业共持股 30.59%。谢伟通、陈雪华系公司创始人，目前分别为第一大股东大山公司和第二大股东华友投资的实际控制人，两人对公司拥有共同控制权，系公司共同控制人。截至 2011 年 9 月底，公司下属 9 家子公司（见附表 1-2）。

公司经营范围为研发、生产、销售：钴、镍、铜氧化物，钴、镍、铜盐类，钴、镍、铜金属及制品，钴粉，镍粉，铜粉，钴酸锂；金属矿产品进口。（上述涉及配额、许可证及专项规定管理的商品按国家有关规定办理），对外承包工程业务（范围详见《中华人民共和国对外承包工程资格证书》）

截至 2011 年 9 月底，公司下设总裁办、制造一部、制造二部、制造三部、生产管理部、品质管理部、销售一部、销售二部、国际销售部、市场部、证券与投资部、行政部、人力资源部、审计部、财务部、总工办、技术研发部等主要职能部门。

截至 2010 年底，公司资产总额为 28.37 亿元，所有者权益（含少数股东权益）10.21 亿元；2010 年度公司实现营业收入 23.70 亿元，利润总额 1.98 亿元。

截至 2011 年 9 月底，公司资产总额 29.87 亿元，所有者权益（含少数股东权益）14.83 亿元；2011 年 1~9 月公司实现营业收入 24.03 亿元，利润总额 1.63 亿元。

公司注册地址：浙江省桐乡经济开发区二期梧桐振东路 18 号；法定代表人：陈雪华。

二、行业分析

1. 钴行业概况

钴是具有钢灰色光泽的金属，具有磁性，加热到 1150℃时磁性消失。在硬度、抗拉强度、机械加工性能、热力学性质、电化学行为方面与铁和镍相似。钴被广泛的应用于电池材料、高温合金、硬质合金、色釉料、磁性材料、化工等领域。

自然界已知的含钴矿物有近百种，多伴生于镍、铜、铁、铅、锌、银、锰等矿床中，且含量较低。根据美国地质调查局的资料，2010 年全球钴金属的探明储量为 730 万金属吨，集中分布于刚果（金）、澳大利亚、古巴、新喀里多尼亚、赞比亚、俄罗斯和加拿大等国，其储量总和约占世界总储量的 87%；中国钴储量仅占全球钴储量的 1.1%，占比很低。据国土资源部 2010 年公布全国矿产资源储量通报，中国钴基础储量为 9 万吨，资源量为 57 万吨，可采储量仅为 4.2 万吨，中国的钴资源非常稀缺。

受金融危机影响，钴产品消费量经历了 2009 年的下降后出现恢复性增长，2010 年全球钴消费量约 6.21 万吨。从消费结构来看，近几年电池行业是钴的最大消费领域，而在材料领域占据重要地位的高温合金和硬质合金也是全球钴产品消费的关键行业，从中国的钴消费结构来看，由于中国在高温合金及高端硬质合金制造领域尚未达到欧美国家的高端技术，中国的钴产品消费主要集中于电池领域，2010 年，电池行业用钴占中国钴消费总量约 63%。

近年来，由于电池材料、硬质合金等钴行业下游产业领域的产能向中国集中，中国钴产品的消费量呈现较快增长态势。2006~2010 年，中国市场钴的消费量逐年放大，年复合增长率为 14.45%，2010 年消费量为 2.11 万吨。

从精炼钴加工角度，由于刚果（金）国家工业及基础设施相对落后，澳大利亚等国钴金

属冶炼规模较小，因此，这些国家通常把矿料出口到中国、芬兰等国进行冶炼加工，全球精炼钴的生产加工与储量分布区域不一致。

2010 年，中国精炼钴产量达 2.32 万吨，占全球精炼钴产量的 37%。由于中国钴矿的产量远小于精炼钴的产量，因此大部分钴冶炼企业需要从国外进口钴矿或钴冶炼中间品，矿产品的主要进口国是刚果（金）。

根据国家发展与改革委员会 2011 年 3 月发布的《产业结构调整目录》（2011 年本）：信息、新能源有色金属新材料生产领域的“高容量长寿命二次电池电极材料”以及新能源汽车关键零部件领域的“电池正极材料（比容量 $\geq 150\text{mAh/g}$ ，循环寿命 2000 次不低于初始放电容量的 80%）”属于鼓励类范围。

科技部发布的《国家“十二五”科学和技术发展规划》提出：在新材料领域，“大力发展新型功能与智能材料、先进结构与复合材料、纳米材料、新型电子功能材料、高温合金材料等关键基础材料”，在新能源汽车领域，“重点推进关键零部件技术（电池-电机-电控）的研究和攻关”。

在税收方面，海关总署规定：三氧化二钴、钴酸锂出口退税率为 13%，草酸钴为 9%，有机钴化合物为 5%，其他钴产品出口退税率均为 0。另外，2011 年 1 月 1 日起，对其他钴的氧化物、氢氧化物的出口征收 10%关税。

三、基础素质分析

1. 公司规模

公司是一家专业从事钴化学品和新材料制造的国家级高新技术企业，主要产品有四氧化三钴、氧化钴、高纯硫酸钴新材料产品以及电积铜、粗铜等铜产品等产品。2010 年，公司的年产量（以金属量计）为钴 4586 吨，铜 20221 吨。钴产品产量位居中国第二，仅次于甘肃金川集团。钴化学品产量位居中国第一，全球前列。

公司曾先后获得中国非上市公司最具投资

价值企业 50 强企业（2008、2010）、中国民营企业国际竞争力 50 强、国家火炬计划重点高新技术企业、浙江省最具成长性中型企业 100 强、浙江省“循环经济”首批试点企业、浙江省名牌产品、省级技术研发中心、中德政府技术合作项目“EoCM”试点企业、嘉兴市十大创新工业企业等称号。

2. 资源储量

在矿山资源方面，中国钴矿资源不多，世界范围内主要集中在非洲，其中刚果和赞比亚占据了全球探明储量的 50.26%。2005 年以来，公司在非洲设立分支机构，拓展原料来源和资源储备：2006 年公司在南非设立 OIM 公司从事矿石贸易、在刚果设立 CDM 公司从事钴铜矿的初加工（再运回中国精加工）、2008 年公司收购了青海西部国际矿业资源有限公司持有的三个刚果矿山项目公司的股权，并参股中国-刚果政府“资源换项目计划”华刚矿业股份有限公司，这些资源的拥有，为企业提供了稳定、丰富的原料来源。

在矿业权资源方面：公司下属子公司 COMMUS 公司、MIKAS 公司及 CDM 公司共拥有 6 项矿业权，包括：采矿权（PE）3 项，尾矿开采权（PER）2 项、探矿权（PR）1 项。

公司位于刚果（金）的子公司拥有矿业权的矿山主要为钴铜伴生矿，位于刚果（金）加丹加省科卢韦齐、利卡西等地。公司在刚果（金）的 4 个矿区中，KAMBOVE 尾矿、KOLWEZI 矿及 NYOKA 矿处于开发准备阶段，NIMURA 矿尚未有明确开发计划。

3. 技术水平

公司重视高新技术产品开发，分别与北京有色研究总院、北京矿冶研究总院、浙江大学、中南大学建立了合作关系，并与中南大学粉末冶金国家重点实验室合作建立了联合研发基地。

公司钴镍铜产品的生产采用以萃取为核心

的钴湿法冶炼技术。将稀土的萃取技术应用到了钴的冶炼上，缩短为直接将钴矿制成钴盐，进而制做钴材料，降低了成本，解决了火法冶炼中的废气治理问题。

(1) 公司与各院校、国家级或省重点合作项目

2005年9月，华友钴业与中南大学粉末冶金国家重点实验室联手，建立了中南大学粉末冶金国家重点实验室和粉末冶金国家工程研究中心——华友钴镍材料联合研究基地，基地开展钴产品的工业化生产适用技术及钴新材料开发研究，并积极承担政府关于钴产品科技攻关课题，将中南大学在钴等有色金属领域的先进科技成果引入华友钴业进行中试，为产业化生产提供前期准备。

(2) 公司的核心技术

截至2011年9月底，公司拥有的主要核心技术如下：

铜钴矿分段连续浸出技术

该技术为公司较早年在钴行业应用，对比传统工艺可以明显提高铜钴金属回收率，大大降低能源消耗，同时还极大地降低了劳动强度和提高了劳动生产率。

铜钴矿两浸两萃技术

该技术为公司较早年在钴行业中应用，该工艺的最大特点是将铜电积所产生的酸，最大限度地循环利用，减少了浸出过程酸的消耗，显著降低了钴铜冶炼的生产成本。

两段连续除铁技术

该技术可有效去除钴溶液中多项杂质成分、提高除铁过程的渣的过滤性能，减少铁渣的铜钴损失，提高金属收率和溶液的品质。

氨氮废水联合膜处理技术

其核心技术路线是多重膜联合脱盐与三效蒸发相结合的工艺路线。该技术的应用，解决了四氧化三钴生产过程普遍存在的氨排放难题，使工艺废水和氯化铵得到了回收和利用，实现了合成工艺废水零排放，具有显著的环境效益和循环经济效益。

无氟除钙镁技术

该技术克服了钴行业传统的氟化物除钙镁所产生的含氟废渣、含氟废水的治理及排放难题，同时采用廉价的酸碱代替昂贵的氟化物辅料，简化了净化工艺，提高了产品质量，减少了水、电、汽的消耗，在实现清洁生产的还可提高了中水回用率，极大地提升了公司生产工艺的环境友好性。

全流程绿色冶炼工艺技术

该技术以铵盐体系为基础、以循环利用为手段、以全流程工艺废水零排放为目标，是一系列铜钴湿法冶炼新技术的集成，是公司多项技术成果的应用，集中体现了铜钴联合冶炼的先进水平。该技术已应用于 CDM 公司湿法生产线，并拟在国内衢州新材料项目中改进与应用，将确保衢州新材料项目在生产工艺技术、环保技术方面处于中国领先水平。

(3) 公司技术专利

华友总计申请专利 45 项，其中发明专利 28 项，实用新型 17 项；授权发明专利 8 项，实用新型 14 项。在公司的年度工作目标中，每年计划完成 12 个以上的专利申请量及 6 个以上的专利授权量。36 项已经应用到生产中，9 项作为公司的技术储备。

(4) 公司重大工艺流程或技术更新提高公司的产能和效率状况

2008 年华友钴业进行了生产工艺的技术革新，完成了以下几项关键工艺技术的革新。

完成了两段浸出-两段萃取代替单罐、间断浸出传统工艺的革新。

完成了连续除铁代替间断除铁的革新。

完成萃取除钙镁代替化学沉淀法除钙镁的技术革新。

膜脱盐系统 + 多效蒸发系统处理含铵废水的技术革新。

经过上述技改，钴铜产能得到进一步提高，能耗指标、金属回收率、环保水平得到进一步改善，提高了公司产品的成本竞争力。同时，公司产品质量合格率也得到提高。

(5) 节能环保

公司注重绿色环保和节能降耗，生产废渣 100%综合利用，废水废气实现 100%达标排放，充分发挥技术优势回收利用再生资源，是浙江省循环经济试点企业。

公司从钴铜矿的浸出到产品的产出，全工艺流程均有自己的专利技术或专有技术，工艺技术已达到中国领先水平。

4. 人员素质

目前公司设董事 11 人，监事 7 人，高级管理人员 8 人（4 人兼任董事）。

公司董事长：陈雪华先生，男，1961 年出生，中国国籍，高级经济师。曾在桐乡市炉头乡翔厚村村办化工厂、桐乡市华信化工厂工作，曾任公司副董事长，2002 年 6 月至今任公司董事长兼总经理。陈雪华先生目前还兼任华友投资董事长、力科钴镍、华友衢州董事长、宁波紫鑫执行董事兼总经理；COMMUS 公司、MIKAS 公司、CDM 公司、华刚公司董事。

常务副总裁：李笑冬先生，男，1970 年出生，中国国籍，硕士学历。曾在惠州罗兰斯宝电子电讯集团、惠州大亚湾经济技术开发区管委会工业办工作，曾任株洲庆云发展股份有限

公司总经理办公室主任、湖南瑞翔新材料有限公司副总经理、南通库博新材料有限公司总经理。2006 年 5 月加入公司，曾任公司常务副总裁兼董事会秘书。现任公司常务副总裁、华信投资董事、CDM 公司董事、COMMUS 公司董事长及总经理、MIKAS 公司董事长及总经理、华友投资、华友进出口董事。

截至 2010 年 9 月底，公司在职人员共有 2228 人，其中具有中、高级职称的人员有 46 人，占总人数的 2%，大专以上学历人员有 563 人，占总人数的 25.27%，年龄在 31~50 岁之间的员工为 1122 人，占总人数的 50.36%。

公司高层管理人员所拥有的专业背景、管理经验，以及长期在本公司任职的经历，有利于公司的长期发展；员工结构符合生产企业的特征，能够满足公司生产经营的需要。

四. 公司经营

公司是中国最大的钴化学品生产商，主要产品涉及钴、铜金属及钴新材料。其中钴系列和铜系列产品是公司主要收入和利润来源，公司 2008 年以来收入及毛利率情况见下表：

表 1 公司 2008 年以来营业收入构成（单位：万元；%）

产品名称	2008 年		2009 年		2010 年		2011 年 1-9 月	
	营业收入	毛利率(%)	营业收入	毛利率(%)	营业收入	毛利率(%)	营业收入	毛利率(%)
	(万元)		(万元)		(万元)		(万元)	
钴系列	109684	13.69%	91831.8	21.50%	136378	18.42%	126323	13.10%
铜系列	55165.9	19.32%	41169.3	26.43%	95385.4	19.27%	112268	20.33%
钴铜矿	10696.8	16.19%	10557	22.72%	1951.57	15.75%	131.32	12.14%
其他产品	1266.06	6.24%	1049.15	5.68%	1662.95	23.30%	1576.42	43.47%
合 计	176812	15.55%	144607	22.88%	235378	18.78%	240299	17.00%

资料来源：公司提供

1. 经营现状

公司总部和中国制造基地位于长江三角洲浙江省桐乡经济开发区。主要产品为四氧化三钴、氧化钴、硫酸钴等钴产品，以及电积铜、粗铜等铜产品。公司国内外的销售比例大约在 6:4 左右，外销以亚、欧、南美、北美四大洲为

主，中国销售市场为 25 个省市自治区。

2. 原料供应

公司及力科钴镍生产所需原料主要为钴矿料，主要来源为 CDM 公司在刚果（金）当地采购，或者由公司直接向国际矿业公司及贸易

商采购。CDM 公司已在刚果（金）从事多年收购业务，并设立了多个收矿网点，拥有较为稳定的矿料来源。此外，公司与荷兰托克、嘉能可、ENRC、专业金属等国际知名贸易商、生产商建立了相对稳定的长期合作关系。目前，公司主要原料钴矿料的供应能够保障公司正常生产经营需要。公司已在刚果、南非等地设立了多家子公司，同时还与刚果的其他矿业企业建立了长期稳定的原料供应关系。为了确保华友钴业今后在资源上的优势，公司还参股了中国-刚果政府的政府合作项目—华刚矿业股份有限公司，并与华刚公司签订了含钴产品包销意向合同，未来将为华友钴业提供较为充足的原料供应。

3. 主要产品销售状况

从销售区上来看，公司钴产品国内销售占钴产品总销售的 75%左右，主要销往北京、天津、深圳、湖南等地，用于锂电池及硬质合金生产原料。国内铜产品主要销于上海、江苏等地。

钴产品出口占钴产品总销量的 25%左右。主要出口地区：日本、韩国、美国及欧州地区，铜产品出口方面，中国生产的铜产品全部在中国销售；刚果生产的铜产品全部销售至荷兰托克公司。2008 年以来，公司产品境内外销售占比情况见下表：

表 2 公司 2008 年以来境内外销售占比（单位：亿元、%）

地区	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	129259.79	58.72%	147420.94	62.63%	108588.92	75.09%	94948.58	53.70%
境外	110828.69	41.28%	87957.29	37.37%	36018.29	24.91%	81863.87	46.30%
小计	240088.48	100.00%	235378.23	100.00%	144607.21	100.00%	176812.45	100.00%

资料来源：公司提供

从具体客户来看，公司钴产品在锂电池方面的主要客户有：北京当升科技、北大先行泰安科技、天津巴莫科技、中信国安盟固利电源技术、南京寒锐钴业、湖南杉杉新材料、韩国 SAMSUNG SDI 等。

从销售价格来看，钴主要用于锂离子电池特别是手机电池及笔记本电脑，近年来手机已基本普及，主要是换代消费增加，因此，钴产品消费在前期大幅增长后将进入一个平稳增长期。但是，随着未来电动汽车快速发展以及新材料、航空航天工业装备制造水平的提升，将

可能导致电动汽车用电池、新材料制造对钴的需求出现快速增长。

2. 未来发展

根据公司的“十二五”发展规划，公司力争到 2015 年，完成跨国经营布局，成为集采、选、冶、新材料深加工为一体的高科技跨国企业，成为全球钴行业领先者。为此，公司 2011~2013 年计划投资 3 个项目，其项目明细见下表，总体来看，公司未来仍面临一定资金压力。

表 3 公司 2011~2013 年投资计划

项目名称	建设期	预计投产时间	总投资	资金筹措方案			2011 年投资额	2012 年投资额	2013 年投资额	审批情况
				募集资金	贷款	自筹				
钴新材料项目	1 年	2012 年年末	18.4 亿	12.9 亿	-	5.5 亿	1.75 亿	16.65 亿	亿	本项目是公司 IPO 募投项目 IPO 成功以前主要依靠银团贷款解决(工行\交行\建行)浙江省环保厅浙环函(2011)403 号；省发改外资[2011]1208

项目名称	建设期	预计投产时间	总投资	资金筹措方案			2011年投资额	2012年投资额	2013年投资额	审批情况
				募集资金	贷款	自筹				
KAMBOVE尾矿选矿项目	2年	2012年年中	4668万美元		2800万美元	1868万美元	3750万美元	680万美元	238万美元	浙发改外资(2011)1539号
KOLWEZI矿补勘及设计	2年	2015年	1.15亿		8050	3450	2813	4645	4000	-

资料来源：公司提供

五、管理分析

1. 管理体制

公司设股东大会，由全体股东选举产生，是公司的最高权力机构。公司设董事会，对股东会负责。公司董事会成员 11 人，包括 4 名独立董事，全部由股东大会选举产生。董事会设董事长 1 人、设副董事长 1 人。董事长和副董事长由公司董事担任，人选经全体董事半数以上同意产生。公司设监事会，成员 7 名，其中，监事会主席 1 名。监事会由 4 名股东代表和 3 名职工代表组成，股东代表由股东大会选举产生，职工代表监事由职工代表大会选举产生。

公司实行总经理负责制，公司设总经理 1 名、副总经理若干，总理由董事会聘任和解聘，总经理对董事会负责。总经理负责主持公司日常生产经营工作，实施董事会决议；组织实施公司年度经营计划和投资方案；提请聘任、解聘副总经理、总会计师等高管人员。

总体来说，公司的治理结构健全，制度较完善。

2. 内部管理

为保障公司的正常经营和持续发展，公司制定了较为完备的管理制度。

组织管理和决策制度上，公司制定了《战略规划管理办法》、《授权管理制度》、《三会议事规则》、《总经理工作细则》，明确规定股东大会、董事会、监事会的议事规则和程序。对决策、管理人员激励机制有效，有助于公司从宏观层面，在实现战略规划目标的同时控制经营、决策风险。

财务管理方面，公司实行分级管理模式。

公司已建立和完善了财务管理基础工作规范、财务报告制度、资金结算管理办法、全面预算管理制度等规章，界定集团内各层级财务机构的工作职责、架构组织、运作流程和考评，制定了合理的资金管理模式和 workflows。

内部审计方面，公司为强化内部控制，建立了系统的审计制度和规程，制定了《内部审计制度》相关制度，在制度框架下，明确对公司及其所属单位投资活动、生产经营、财务收支、资产状况的审计流程。

安全生产方面，公司建立了安全生产责任制，制定了《安全生产管理办法》、并明确公司总经理是公司安全生产第一责任人，对公司的安全生产全面负责，定期听取公司安全生产责任小组的工作汇报，及时研究解决或审批有关安全生产中的重大问题。

质量管理上，为明确公司质量问题追究程序，强化质量责任落实，降低质量损失，维护公司整体利益，公司制订了《质量管理标准》，按照办法规定成立了质量管理委员会，明确了质量问题分类和界定、责任追究程序和处罚方式。

对外投资上，公司制定了《投资管理制度》，确定了投资的管理工作程序以及相应的投资管理工作责任；总体上规范了公司的投资行为，有效降低了投资风险。

总体看，公司具有健全的公司治理结构。管理制度完备有效，管理风险较低。现有管理组织结构和管理制度能够保证公司的正常经营和持续发展。

六. 财务分析

1. 财务概况

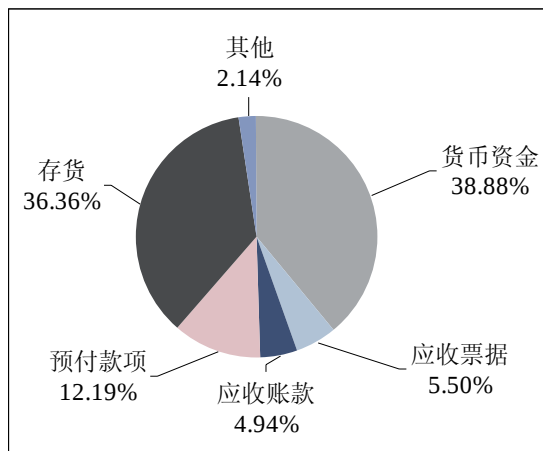
公司提供的 2008~2010 三年联审财务报表已经天健会计师事务所有限公司审计,出具了标准无保留意见的审计结论。三年财务报表均执行新会计准则,2008 年公司通过共同出资的方式成立了宁波紫鑫和紫华公司,同时,通过受让青海西部国际矿业资源有限公司转出股权的方式控制了 MIKAS 公司、COMMUS 公司和 WESO 公司,并将此 5 家全资或控股子公司纳入合并报表范围,公司母子结构发生了重大变化;因为 2008~2010 年审计报告为三年连审报表,且财务数据已经追溯调整,可比性较强。2011 年 3 季度财务报表未经审计。

截至 2010 年底,公司资产总额为 28.37 亿元,所有者权益(含少数股东权益)10.21 亿元;2010 年度公司实现营业收入 23.70 亿元,利润总额 1.98 亿元。

截至 2011 年 9 月底,公司资产总额 29.87 亿元,所有者权益(含少数股东权益)14.83 亿元;2011 年 1~9 月公司实现营业收入 24.03 亿元,利润总额 1.63 亿元。

3. 资产质量

图 1 2010 年底公司流动资产构成



资料来源: 公司财务报表

2008~2010 年, 公司资产年均复合增长

18.70%。主要系公司固定资产投资增加, 并大量采购原材料和工程物资, 扩充存货规模, 促进了资产规模较快增长。截至 2010 年底, 公司资产总额为 28.37 亿元, 其中, 流动资产占比 65.03%, 非流动资产占比 34.97%。

2008~2010 年, 公司流动资产增长较快, 年均复合增长 25.04%, 主要来自 2010 年货币资金、存货和预付款项的大幅增加。截至 2010 年底, 公司流动资产 18.45 亿元, 主要以货币资金、存货和预付款项为主。

2008~2010 年, 公司货币资金年复合增长 47.54%, 主要是三年间公司营业收入和银行借款增长, 以及 2010 年底收到的中非发展基金有限公司投资款 1.9 亿元。截至 2010 年底, 公司货币资金 7.17 亿元, 同比增长 90.08%。其中, 现金和银行存款占 79.64%, 其他货币资金为 1.46 亿元, 占 20.36%, 主要是信用证保证金、保函保证金、借款保证金等。

2008~2010 年, 公司应收票据年均复合增长 107.61%, 主要是随着销售额的增长, 公司为降低货款回收风险, 应收货款更多采用银行承兑汇票结算所致。截至 2010 年底, 公司应收票据为 1.01 亿元, 同比增长 53.15%, 全部为银行承兑汇票。

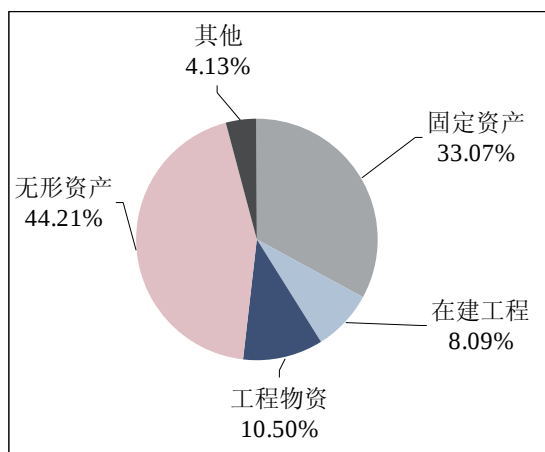
截至 2009 年底, 公司应收账款为 1.38 亿元, 达到近三年的高峰。为稳定市场份额, 缓解客户的资金周转压力, 公司适当放宽了对客户的信用政策, 允许更多客户延期支付; 截至 2010 年底, 公司应收账款为 9111.24 万元, 同比下降 34.12%, 主要原因是 2010 年钴市场回暖, 公司重新收紧了信用政策。2010 年底公司 1 年期以内的应收款占 98.91%, 主要的欠款客户为天津巴莫科技股份有限公司、湖南杉杉新材料有限公司等, 前 5 大欠款客户的欠款金额之和约为应收账款总额的 51%, 欠款周期均在 1 年以内, 欠款比较集中。2010 年, 公司累计计提坏账准备 529.43 万元, 计提比例尚可, 为 5.49%。

2008~2010 年, 公司预付款项的复合增长

率为 2.60%，主要是 2010 年新增的国内外采购设备和原材料款项。截至 2010 年底，预付款项为 2.25 亿元，同比增长 19.85%。预付款项主要支付给 ENRC MARKETING (SOUTH AFRICA) AG、浙江黄金机械厂等公司，前 5 大上游供应公司约占 48%，多为 1 年期预付款，预付款项的集中度较高。

2008~2010 年，公司存货年均复合增长 18.14%，随着主要钴铜产品产销量规模的增长，原料采购和库存商品的规模也有所扩大。截止 2010 年底，公司存货为 6.71 亿元，同比增加 41.77%，构成以原材料（占 55.68%）、库存商品（占 33.48%）和在产品（占 8.76%）为主；公司库存周转较快，变现能力较好，2010 年存货周转率为 3.36 倍。公司对库存商品计提 40.85 万元的跌价准备，计提比率低，为 0.18%。

图 2 2010 年底公司非流动资产构成



资料来源：公司财务报表

2008~2010 年，公司非流动资产稳步增长，年均增幅 9.11%，主要来自在建工程和工程物资的增长。截至 2010 年底，公司非流动资产 9.92 亿元，主要以固定资产（占 33.07%）、无形资产（占 44.21%）、在建工程（占 22.61%）和工程物资（占 10.50%）为主。

截至 2010 年底，公司固定资产原值 4.24 亿元，其中，房屋及建筑物和机器设备分别占 28.96%和 57.28%。公司固定资产净额 3.28 亿元，同比变动不大，累计折旧 9570.48 万元，

固定资产成新率 70.84%。

截至 2009 年底，公司在建工程 1349.35 万元，同比下降 78.85%，主要是技改工程转入固定资产所致。截至 2010 年底，公司在建工程 8030.84 万元，同比增加 495.17%，主要系对子公司 CDM 公司自 2009 年开始筹建的年产 10000 吨电解铜、3000 吨粗制氢氧化钴湿法冶炼项目加大投入所致。

2008~2010 年，公司工程物资复合增加 149.60%，主要系 2010 年公司为 CDM 公司的年产 10000 吨电解铜、3000 吨粗制氢氧化钴湿法冶炼项目进行前期准备，大量购进工程物资所致。截止 2010 年底，公司工程物资 1.04 亿元，同比增加 518.61%。

截至 2010 年底，公司无形资产净额为 4.39 亿元，同比变动幅度很小。主要由矿权（占 94.36%）和土地使用权（占比 4.97%）构成，年内摊销 149.87 万元，未计提减值准备。截至 2011 年 9 月底，公司资产总额为 29.87 亿元。其中，流动资产和非流动资产的占比分别为 65.34%和 34.66%，与 2010 年底构成相近。

截至 2011 年 9 月底，公司资产总额较 2010 年增长 5.28%，受货币资金、存货、在建工程等多项科目综合影响所致。应收票据的增长主要是票据结算规模扩大；以及因贴现率超过贷款利率，票据贴现减少所致。应收账款的增长主要系公司延长收款账期，以吸引新客户并维系老客户。同期，公司加大原料及设备的采购，预付款项和存货均较 2010 年底有所增长。

受公司持续投资刚果 CDM 公司湿法项目，及该项目部分在建工程转增固定资产的作用，截至 2011 年 9 月底，在建工程和固定资产较 2010 年底有所增加。同期，无形资产的减少主要系公司出售刚果（金）WESO 公司，原 WESO 公司的矿权评估增值不再纳入合并报表范围。

总体看，公司资产规模稳步增长，资产结构以流动资产为主。其中，应收账款和应收票据的占比较小；库存构成大部分为市场需求量较大的钴原料和库存商品，变现能力较强。整

体看，资产质量较高。

3. 负债及所有者权益

2008~2010 年，公司盈利不断增长，所有者权益年均复合增长 10.17%，主要来自于未分配利润的增长。截至 2010 年底，公司所有者权益 10.21 亿元，由实收资本（占 38.11%）、资本公积（占 21.19%）、盈余公积（占 1.15%）、未分配利润（占 30.70%）、外币报表折算差额（占 -2.39%）和少数股东权益（占 11.25%）构成。2010 年未分配利润同比增加 88.63%，推动所有者权益同比增长。截至 2010 年底，公司资本公积减少 3069.01 万元，同比下降 12.43%，主要原因为：（1）2010 年 3 月，控股子公司力科钴镍的参股股东将 26.78% 的股权转让给全资子公司华友香港公司，投资成本超过该股权相对应的可辨认净资产账面的价值为 2467.91 万元，计入资本公积的减少。（2）2010 年 4 月，本公司分别将控股子公司 MIKAS 公司 3% 的股权和 COMMUS 公司 1% 的股权无偿让渡给刚果国家矿业公司，该部分股权对应的自购买日开始持续计算的可辨认净资产份额分别为 433.86 万元和 167.24 万元，调减资本公积。

截至 2011 年 9 月底，公司所有者权益为 14.83 亿元，较 2010 年底增长 45.31%，主要受实收资本、资本公积和未分配利润的增长所致。实收资本和资本公积的增加的主因是：2011 年 2 月，根据本公司 2011 年第一次临时股东大会决议，由中非发展基金有限公司、金石投资有限公司、中国-比利时直接股权投资基金、桐乡华信投资有限公司和桐乡锦华贸易有限公司以每股 6.80 元的价格，共计 3.75 亿元溢价认购 5519 万股，新增实收资本 5519.00 万元，溢价部分计入资本公积 3201.02 万元，变更后的注册资本为 44419 万元。本次增资经天健会计师事务所有限公司审验，并出具了天健验（2011）37 号《验资报告》。工商变更登记手续已办妥。总体看，公司所有者权益结构以未分配利润为主，整体稳定性一般。

2008~2010 年，公司负债总额年均增长 24.46%，高于同期资产总额 18.70% 的增长率，主要是长、短期借款，应付账款和其他应付款的增长所致。截至 2010 年底，公司负债总额 18.17 亿元，其中流动负债占 83.52%，非流动负债占 16.48%。

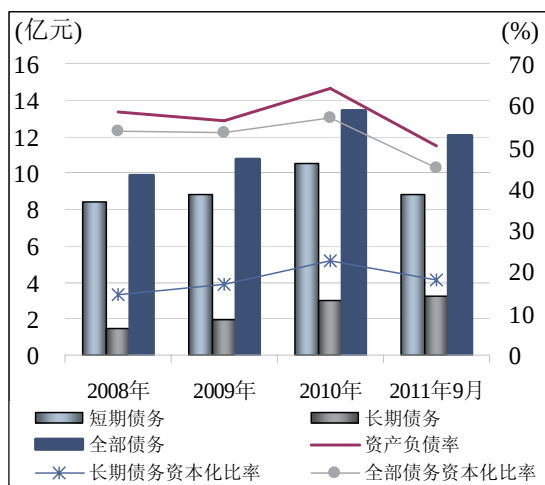
2008~2010 年，公司流动负债年均复合增长 21.41%，主要是 2010 年短期借款、应付账款和其他应付款增长所致。截至 2010 年底，公司流动负债 15.17 亿元，主要由短期借款（占 68.96%）、应付账款（占 10.81%）和其他应付款（占 12.94%）为主。公司短期借款同比增长较快主要系随着公司生产销售规模的扩大，流动资金需求增加，公司相应增加了短期借款所致。受金融危机的影响，2009 年公司原材料采购价格大幅下降，导致 2009 年末应付的货款余额较 2008 年末余额快速下降；2010 年，随着钴产品需求逐渐回暖，公司产销量和原料采购规模快速增长，2010 年末应付款余额较 2009 年末余额同比增长 93.06%。截至 2010 年底，公司其他应付款为 1.96 亿元，同比增加近 11 倍，主要是截至 2010 年底，新股东中非发展基金有限公司拟投资款 1.9 亿元，但因增资的股东大会决议及验资手续尚未完成，投资款暂计入其他应付款。截至 2010 年底，公司非流动负债 2.99 亿元，其中长期借款 2.98 亿元。截至 2011 年 9 月底，公司长期借款较 2010 年底有所增长，主要是满足年产 10000 吨电积铜、3000 吨粗制氢氧化钴湿法冶炼等项目的长期资金需求。

截至 2010 年底，公司债务总额为 13.45 亿元，其中短期债务 10.47 亿元（占 77.84%），主要构成为短期借款 10.46 亿元。截至 2011 年 9 月底，公司债务总额为 12.01 亿元，仍以短期债务为主（短期债务占比 73.11%）。

从债务指标看，截至 2010 年底，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为 22.62%、56.86% 和 64.03%，分别同比提升 5.59 个、3.53 个和 7.83 个百分点，

主要受 2010 年有息债务的快速增长所致。

图 3 2008~2011 年 9 月底公司债务结构



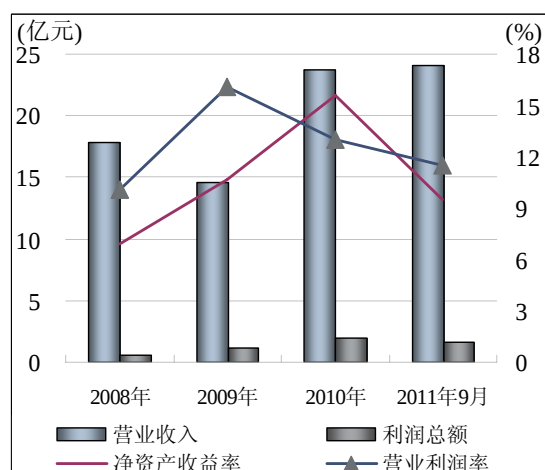
资料来源：公司财务报表

截至 2011 年 9 月底，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为 17.90%、44.74%和 50.35%，债务指标较 2010 年底有所下降。主要系外部注资，以及未分配利润增长，所有者权益增加所致。

综合看，公司所有者权益结构以股本和资本公积金为主，整体稳定性较好。

4. 盈利能力

图 4 2008 年~2011 年 9 月公司盈利情况



资料来源：公司财务报表

2009 年受钴产品需求疲软的影响，公司实现营业收入和营业成本均为近三年的低谷；

2010 年钴产品需求回暖，公司实现营业收入 23.70 亿元，同比上升 63.07%。2011 年 1~9 月，公司实现营业收入 24.03 亿元，为 2010 年全年的 99.26%。2008~2011 年 9 月营业利润率分别为 13.99%、22.31%、18.09%和 15.95%。

2010 年，公司期间费用占营业收入比重为 10.38%，较 2009 年下降 2.39 个百分点。

2008~2010 年，公司分别实现利润总额 5405.79 万元、1.12 亿元和 1.98 亿元。从盈利指标看，公司净资产收益率和总资产收益率均呈逐年上升的趋势。2011 年 1~9 月，公司实现利润总额 1.63 亿元，为 2010 年全年的 82.32%。总体看，公司盈利状况正常。

5. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2008~2010 年，公司流动比率和速动比率总体呈增长的态势，三年平均值分别为 121.58%和 71.70%，2010 年底分别为 121.60%和 77.39%。2011 年 9 月底为 165.54%和 98.83%。2008~2010 年，经营现金流流动负债比分别为-13.03%、7.94%和 9.86%。总体看，短期偿债能力一般。

从长期偿债能力指标看，2008~2010 年，公司 EBITDA 分别为 1.35 亿元、1.83 亿元和 2.83 亿元，主要是利润总额增长所致。随着业务规模扩大，公司债务规模呈增长趋势，但全部债务/EBITDA 总体呈现下降的状态，近三年指标分别为 7.27 倍、5.89 倍和 4.77 倍。2008~2010 年，EBITDA 利息倍数分别为 2.23 倍、4.34 倍和 5.80 倍。总体看，长期偿债能力有所增强。

截至 2011 年 9 月底，公司无对外担保。

截至 2011 年 9 月底，公司获得综合授信额度共计 26.34 亿元，已使用的授信额度为 13.24 亿元，尚未使用的额度为 13.10 亿元。公司间接融资渠道畅通。

七. 综合评价

随着中国经济的持续快速发展，电池材料、

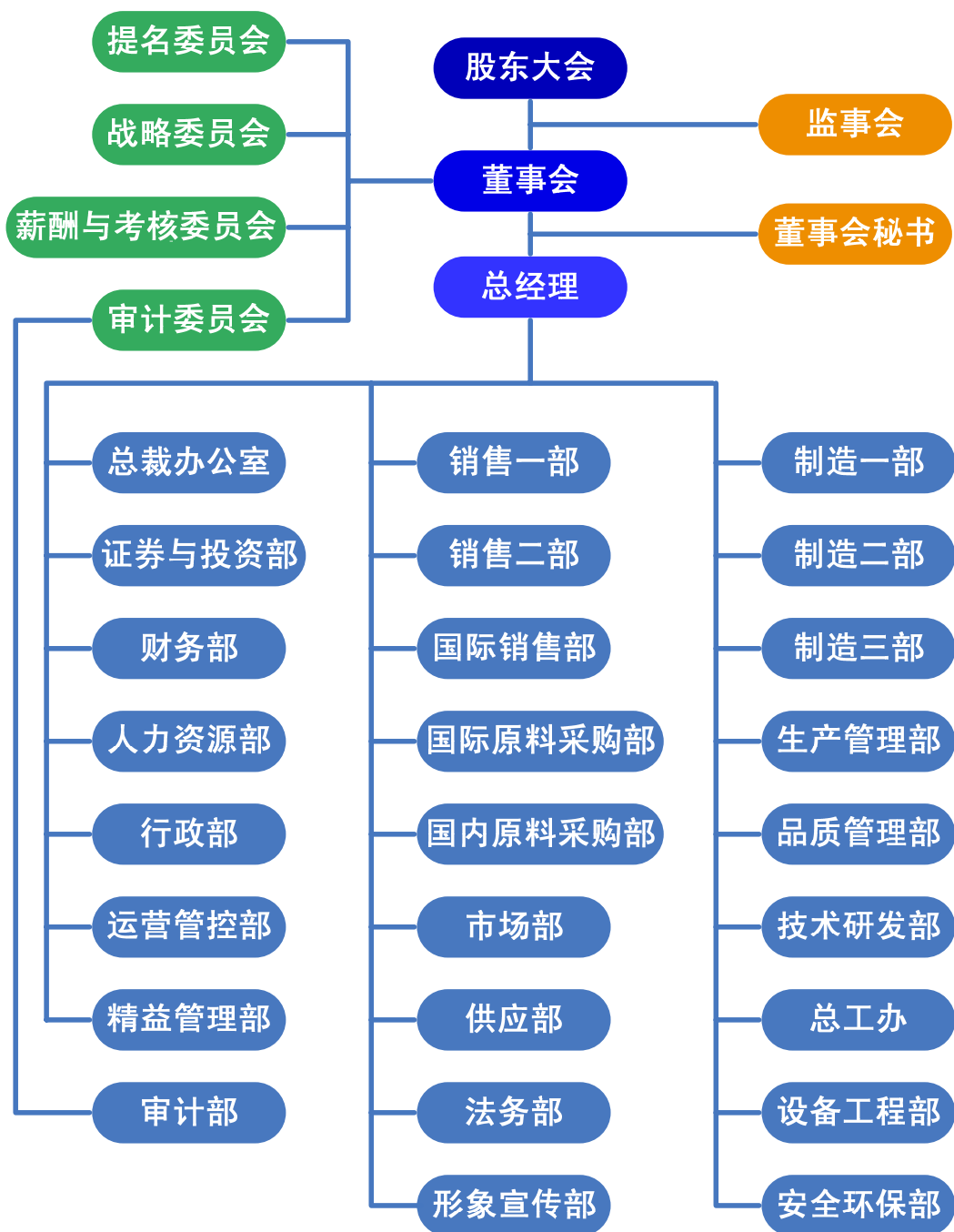
硬质合金等产业的发展带动了钴产品的需求增长，国内钴行业保持着快速发展的势头。

公司是一家专业从事钴产品、铜产品和新材料制造的国家级大型高新技术企业，是国内最大的钴化学品生产商之一。公司钴产品全工艺流程拥有自主的专利或专有技术，工艺技能达到国内领先水平。

近年来，公司资产规模稳步增长，资产结构以流动资产为主，资产质量和所有者权益稳定性较好。但钴价格下降导致公司营业利润率下滑；公司债务结构以短期债务为主，债务结构有待调整。且公司未来拟建项目投资规模大，存在一定资金压力。

综合来看，公司整体信用风险较低。

附件 1-1 公司组织结构图



附件 1-2 公司全资或控股子公司一览表
 (单位: 人民币万元)

序号	子公司名称	注册地	经营范围	注册资本 (万元)	持股比例 (%)
1	浙江力科钴镍有限公司 (力科钴镍)	浙江省嘉兴市	生产销售氧化钴、氧化镍、氧化铜、硫酸镍、四氧化三钴, 钴、镍、铜金属及制品的批发业务; 金属矿产品的进口业务	USD1602.00	100.00
2	浙江华友进出口有限公司 (华友进出口)	浙江省嘉兴市	定型包装食品 (不含冷冻和冷藏食品, 食品卫生许可证有效期至 2012 年 10 月 27 日止)、纺织品 (棉花除外)、针织品、日用品、文化体育用品及器材、矿产品 (贵金属、铁矿石除外)、建材 (钢材除外)、化工产品 (危化品、易制毒化学品除外)、机械设备、五金交电、电子产品的批发、进出口及佣金代理 (拍卖除外) (上述涉及配额、许可证及专项规定管理的商品按国家有关规定办理); 货物进出口、技术进出口; 代理进出口业务。	¥6000.00	100.00
3	宁波紫鑫进出口有限公司 (宁波紫鑫)	浙江省宁波市	金属、矿产品、化工原料、塑料原料、建筑材料、五金件的批发、零售; 自营和代理各类货物和技术的进出口, 但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。	¥200.00	73.00
4	华友衢州钴新材料有限公司	浙江省衢州	经营范围为: 四氧化三钴、陶瓷氧化钴、碳酸钴、草酸钴、电钴项目筹建 (限筹建期使用, 不得用于生产经营活动, 筹建有效期至 2012 年 05 月 29 日止)	¥35000	100.00
5	华友 (香港) 有限公司 (华友香港)	香港	一般贸易	HKD7020.00	100.00
6	东方国际矿业有限公司 (OIM 公司)	南非	矿产品贸易	ZAR0.0207	100.00
7	刚果东方国际矿业公司 (CDM 公司)	刚果 (金)	矿山开发、矿产品贸易; 钴、铜、镍的冶炼和加工。	USD600.00	100.00
8	卡松波矿业有限责任公司 (MIKAS 公司)	刚果 (金)	矿山开发及矿产品销售。	USD200.00	72.00
9	姆索诺伊矿业有限责任公司 (COMMUS 公司)	刚果 (金)	矿山开发及矿产品销售。	USD900.00	72.00

附件 2-1 2008~2011 年 9 月合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

资产	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 9 月
流动资产：					
货币资金	32953.68	37739.19	71735.27	47.54	39488.76
交易性金融资产	152.17	1180.23	0.00	-100.00	
应收票据	2352.78	6621.75	10141.01	107.61	19139.01
应收账款	9528.66	13829.43	9111.24	-2.21	20399.91
预付款项	21372.34	18773.81	22500.02	2.60	30872.86
应收利息					408.84
应收股利					
其他应收款	3333.90	4247.18	3944.36	8.77	5786.00
存货	48059.82	47428.32	67081.88	18.14	78656.64
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产	262.64	577.43	--	-100.00	439.73
流动资产合计	118015.99	130397.33	184513.78	25.04	195191.75
非流动资产：					
可供出售金融资产					
持有至到期投资					
长期应收款					533.81
长期股权投资		1707.53	1707.53	--	1707.53
投资性房地产					
固定资产	27675.24	32877.52	32818.95	8.90	45452.44
在建工程	6379.14	1349.35	8030.84	12.20	11109.56
工程物资	1671.75	1683.60	10414.86	149.60	7964.95
固定资产清理					3.09
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	44339.45	44332.07	43874.47	-0.53	31297.05
开发支出					
商誉					
长期待摊费用			20.39	--	2988.56
递延所得税资产	1121.34	444.29	160.71	-62.14	370.71
其他非流动资产	2175.51	2231.30	2206.47	0.71	2117.25
非流动资产合计	83362.43	84625.65	99234.22	9.11	103544.94
资产总计	201378.42	215022.99	283748.00	18.70	298736.69

附件 2-2 2008~2011 年 9 月合并资产负债表（负债及所有者权益）
 （单位：人民币万元）

负债和所有者权益	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 9 月
流动负债：					
短期借款	63670.99	86283.66	104634.21	28.19	87690.21
交易性金融负债		9.91	59.12	--	57.64
应付票据	20310.43	2000.00	--	-100.00	--
应付账款	15470.40	8495.93	16402.27	2.97	19857.10
预收款项	2155.17	2675.49	6502.67	73.70	5779.80
应付职工薪酬	525.66	463.53	900.80	30.91	1401.90
应交税费	-758.41	-485.64	3093.73	--	1033.68
应付利息	408.00	387.44	499.16	10.61	384.34
应付股利	7.71	7.71	7.71	0.00	
其他应付款	1146.51	1657.62	19641.92	313.91	1710.20
一年内到期的非流动负债					
其他流动负债					
流动负债合计	102936.47	101495.64	151741.59	21.41	117914.88
非流动负债：					
长期借款	14352.66	19339.22	29835.13	44.18	32326.07
应付债券					
长期应付款					
专项应付款					
预计负债					
递延所得税负债			54.95		54.95
其他非流动负债			56.00		132.40
非流动负债合计	14352.66	19339.22	29946.08	44.45	32513.42
负债合计	117289.13	120834.86	181687.67	24.46	150428.30
所有者权益					
实收资本（或股本）	38900.00	38900.00	38900.00	0.00	44419.00
资本公积	24691.54	24691.54	21622.53	-6.42	53632.73
减：库存股					
盈余公积	58.75	155.21	1169.65	346.18	1169.65
未分配利润	7120.18	16608.79	31328.46	109.76	45473.17
外币报表折算差额	-786.60	-759.14	-2442.56	--	-5014.50
归属于母公司所有者权益合计	69983.88	79596.41	90578.08	13.77	139680.05
少数股东权益	14105.41	14591.72	11482.25	-9.78	8628.34
所有者权益合计	84089.29	94188.12	102060.33	10.17	148308.39
负债和所有者权益总计	201378.42	215022.99	283748.00	18.70	298736.69

附件 3 2008~2011 年 1-9 月合并利润表

(单位: 人民币万元)

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 1-9 月
一、营业收入	177674.34	145315.44	236961.17	15.49	240298.88
减: 营业成本	151251.01	112037.50	192420.13	12.79	200228.87
营业税金及附加	1574.35	855.10	1684.10	3.43	1750.59
销售费用	3068.53	2866.80	4734.56	24.22	4979.02
管理费用	8064.86	10907.89	14958.79	36.19	13583.27
财务费用	7731.49	4773.18	4897.54	-20.41	4229.34
资产减值损失	5181.70	807.71	953.02	-57.11	619.95
加: 公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)	-62.57	-733.83	706.71	--	12.71
投资收益 (损失以“-”号填列)	-441.16	-1788.28	525.53	--	453.02
其中: 对联营企业和 合营企业的投资收益					
汇兑收益 (损益以“-”号添列)					
二、营业利润 (亏损以“-”号填列)	298.67	10545.15	18545.28	687.99	15373.57
加: 营业外收入	5749.97	1026.66	1666.61	-46.16	1274.92
减: 营业外支出	642.86	415.95	398.49	-21.27	372.41
其中: 非流动资产处置损失					
三、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)	5405.79	11155.86	19813.40	91.45	16276.09
减: 所得税费用	-403.15	1073.80	3901.11		2201.39
四、净利润 (净亏损以“-”号填列)	5808.94	10082.06	15912.29	65.51	14074.69
其中: 归属于母公 司所有者的净利润	5742.52	9585.06	15734.11	65.53	14149.01
少数股东损益	66.41	497.00	178.18	63.80	-74.32
被合并方合并前实现的净利润					

附件 4-1 2008~2011 年 1-9 月合并现金流量表

(单位: 人民币万元)

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 1-9 月
一、经营活动产生的现金流量:					
销售商品、提供劳务收到的现金	191415.96	156007.85	268114.21	18.35	223531.70
收到的税费返还	743.25	524.04	1117.10	22.60	608.91
收到其他与经营活动有关的现金	2432.29	2019.34	1606.43	-18.73	4383.05
经营活动现金流入小计	194591.50	158551.23	270837.74	17.98	228523.67
购买商品、接受劳务支付的现金	178640.59	130278.29	231204.85	13.76	210096.31
支付给职工以及为职工支付的现金	7850.58	6037.01	8693.09	5.23	9242.46
支付的各项税费	5639.39	3217.90	4407.27	-11.60	11983.75
支付其他与经营活动有关的现金	11367.70	10700.63	15762.98	17.76	12347.95
经营活动现金流出小计	203498.27	150233.83	260068.18	13.05	243670.48
经营活动产生的现金流量净额	-8906.77	8317.39	10769.56	--	-15146.81
二、投资活动产生的现金流量:					
收回投资收到的现金	706.33	62.30	2477.44	87.28	10004.46
取得投资收益收到的现金					
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	390.50	1332.62	1660.90	106.23	60.61
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金	320.80	403.63	437.61	16.80	367.68
投资活动现金流入小计	1417.64	1798.55	4575.95	79.66	10432.75
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	25423.08	5298.06	19205.64	-13.08	27340.26
投资支付的现金	1119.96	8308.78	4713.91	105.16	95.29
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	16752.10			-100.00	
支付其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流出小计	43295.14	13606.84	23919.56	-25.67	27643.73
投资活动产生的现金流量净额	-41877.50	-11808.29	-19343.61	-32.04	-17210.98
三、筹资活动产生的现金流量:					
吸收投资收到的现金	19104.00		19000.00	-0.27	18529.20
取得借款收到的现金	135480.46	207490.05	204132.75	22.75	130983.30
发行债券收到的现金					24781.64
收到其他与筹资活动有关的现金	16432.98	6000.94	1441.53	-70.38	6487.57
筹资活动现金流入小计	171017.44	213490.99	224574.28	14.59	180781.71
偿还债务支付的现金	90727.80	179877.38	174867.98	38.83	167573.95
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4350.12	4007.14	4417.00	0.77	4655.61
支付其他与筹资活动有关的现金	12233.00	19354.53	7361.57	-22.43	5968.21
筹资活动现金流出小计	107310.92	203239.05	186646.55	31.88	178197.77
筹资活动产生的现金流量净额	63706.52	10251.93	37927.73	-22.84	2583.94
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-426.73	-2.94	345.68	--	-618.06
五、现金及现金等价物净增加额	12495.51	6758.09	29699.36	54.17	-30391.91
加: 期初现金及现金等价物余额	11017.55	23513.07	30271.16	65.76	0.00
六、期末现金及现金等价物余额	23513.07	30271.16	59970.52	59.70	-30391.91

附件 4-2 2008~2010 年合并现金流量补充资料

(单位: 人民币万元)

补充资料	2008 年	2009 年	2010 年	变动率(%)
1.将净利润调节为经营活动现金流量:				
净利润	5808.94	10082.06	15912.29	65.51
加: 资产减值准备	5181.70	807.71	953.02	-57.11
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2016.19	2848.13	3475.93	31.30
无形资产摊销	45.82	59.17	53.10	7.65
长期待摊费用摊销			5.89	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	207.20	64.61	-536.36	
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)				
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	62.57	733.83	-706.71	
财务费用(收益以“-”号填列)	5454.61	3658.90	3107.42	-24.52
投资损失(收益以“-”号填列)	441.16	1788.28	-525.53	
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-1078.79	677.05	283.58	
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-3.82		54.95	
待摊费用减少(增加以“-”号填列)				
预提费用增加(减少以“-”号填列)				
存货的减少(增加以“-”号填列)	-13691.22	530.20	-19694.42	19.94
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-18888.64	-4562.45	-3722.82	-55.60
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	9861.19	-8370.10	12109.22	10.81
其他	-4323.68			
经营活动产生的现金流量净额	-8906.77	8317.39	10769.56	9.96

附件 5 主要计算指标

项 目	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年 9 月
经营效率				
销售债权周转次数(次)	10.75	8.99	11.94	--
存货周转次数(次)	2.28	2.35	3.36	--
总资产周转次数(次)	0.85	0.70	0.95	--
现金收入比(%)	107.73	107.36	113.15	93.02
盈利能力				
营业利润率 (%)	13.99	22.31	18.09	15.95
总资本收益率(%)	6.51	7.08	8.78	--
净资产收益率(%)	6.91	10.70	15.59	9.49
财务构成				
长期债务资本化比率(%)	14.58	17.03	22.62	17.90
全部债务资本化比率(%)	53.90	53.33	56.86	44.74
资产负债率(%)	58.24	56.20	64.03	50.35
偿债能力				
流动比率(%)	114.65	128.48	121.60	165.54
速动比率(%)	67.96	81.75	77.39	98.83
经营现金流动负债比(%)	-8.65	8.19	7.10	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.23	4.34	5.80	--
全部债务/EBITDA(倍)	7.27	5.89	4.77	--
筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.52	-0.03	-0.06	--
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-8.37	-0.83	-1.76	--

注：2011 年 3 季度财务数据未经审计。

附件 6 有关计算指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加) /营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/ (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务/ (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) /流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/利息支出

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据
 短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期(非流动) 负债+应付票据
 长期债务=长期借款+应付债券
 全部债务=短期债务+长期债务
 EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销
 利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出
 筹资活动前现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额+投资活动产生的现金流量净额
 企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 7 主体长期信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，主体长期信用等级划分成三等九级，分别用AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC和C表示，其中，除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

级别设置	含 义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

联合资信评估有限公司关于 浙江华友钴业股份有限公司 主体长期信用的跟踪评级安排

根据有关要求，联合资信评估有限公司（联合资信）将在浙江华友钴业股份有限公司主体长期信用等级有效期内每半年进行一次定期跟踪评级，并根据情况开展不定期跟踪评级。

浙江华友钴业股份有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供相关资料。浙江华友钴业股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注浙江华友钴业股份有限公司的经营管理状况及相关信息，如发现浙江华友钴业股份有限公司出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合资信将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整主体长期信用等级。

如浙江华友钴业股份有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对信用等级变化情况做出判断，联合资信有权撤销信用等级。

在跟踪评级过程中，如浙江华友钴业股份有限公司主体长期信用等级发生变化调整时，联合资信将在本公司网站予以公布，同时出具跟踪评级报告报送浙江华友钴业股份有限公司、主管部门、交易机构等。

