

杭州凯大催化金属材料股份有限公司



# 公开转让说明书

主办券商



二〇一四年七月

## 声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

全国股份转让系统公司对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

## 重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意的重大事项：

### 一、原材料价格波动的风险

公司的原材料主要为铑、钯、铂等贵金属，贵金属价格受全球和下游行业经济周期的影响波动幅度较大。公司虽然采用了“以销定产、按订单采购”的生产经营模式，锁定了原材料采购价格和产品销售价格，有效降低存货跌价风险。但在生产过程中，公司仍需要储备部分贵金属原材料用于生产周转，未来随着公司生产规模的不断扩大，贵金属原材料库存随之上升，该部分存货的价值受贵金属价格波动影响较大，会对公司的生产经营造成直接影响，营业收入与毛利率等指标与原材料价格呈现出一定的联动性。公司如果没有采取合理的措施规避上述风险，将会导致经营业绩的不确定性增加。

### 二、市场风险

公司产品主要应用于石油化工、医药农药、汽车等行业，除医药外，其他行业受宏观经济影响较大。如果未来宏观经济出现剧烈波动，导致下游行业对公司产品需求减少，将对公司的经营业绩产生影响。另外，公司重点开发了几个贵金属催化剂产品，该类产品的生产工艺、技术水平在国内同行业企业中具有一定优势，但和同行业跨国企业及其在国内的合资企业相比，在品牌、技术、资金实力等方面仍存在一定差距，如果公司不能加快技术研发、提升成本控制能力和管理水平，将存在下游市场被其他企业抢占的风险。

### 三、新产品市场开发不足的风险

公司自成立以来，一直十分重视对技术研发的投入，公司目前拥有 3 项发明专利，1 项在审发明专利和多项专有技术。公司的产品线丰富，凭借主要产品在性价比、响应期、服务等方面所体现出的综合优势，在国内贵金属催化剂细分市场中占据了一定的市场份额，但相比研发实力而言，公司的营销团队目前相对较弱，部分优秀产品并未得到产业化推广，若公司在未来不能进一步加强营销网络建设、及时补充相关专业人才，待新技术研发成功并实现产业化后，将面临着产品市场

开发不足的风险。

#### 四、主要客户相对集中的风险

2012年、2013年公司前五名客户销售收入分别为13,882,913.18元、51,844,968.39元，分别占公司当期销售收入总额的比例为81.29%和91.72%，其中第一大客户销售收入占比分别为32.66%和33.48%，因公司产品三苯基膦乙酰丙酮羰基铑、辛酸铑等对应于专业的细分市场，下游行业企业数量和规模相对有限，且公司业务尚处于成长期，报告期内对前五大客户的销售占比较高，存在主要客户相对集中的风险。

#### 五、对供应商存在依赖的风险

2012年、2013年公司前五大供应商的采购金额分别为25,977,834.98元和35,193,623.17元，分别占公司当期采购总额的比例为97.49%和99.16%。公司原材料采购主要为铑、钯、铂等贵金属，为获取稳定的贵金属货源，并取得相对优惠的交易信用期，公司与部分供应商建立了稳定的合作关系。目前公司前两大供应商2012年、2013年采购金额占比分别达到76.57%和74.01%，公司对前两大供应商存在着重大依赖的风险。

#### 六、公司治理不完善的风险

2014年4月，公司从有限公司整体变更为股份公司。由于股份公司和有限公司在公司治理上存在较大的区别，特别是公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让之后，新的制度对公司治理提出了更高的要求，而公司在对相关制度的执行中尚需进一步理解、熟悉，公司治理存在一定的风险。

#### 七、现金流短缺的风险

公司2012年、2013年经营性现金净流量分别为-508.23万元、-609.38万元皆为净流出，同时，2012年、2013年现金及现金等价物的净增加额分别为-1,176.41万元和-341.73万元，主要因为公司原材料采购以现金支付为主，一般不存在赊销，而近两年存货储备金额较高。因此，公司存在由于营运资金紧张而产生的经营性风险与流动资金短缺的风险。

## 八、生产经营用地的租赁风险

公司生产经营场所系租赁所得，租赁房屋的土地性质为集体土地。虽然公司在租赁房屋时办理了集体土地经营场地使用审批，但不符合《土地管理法》的相关规定。公司存在因租赁的房屋不符合相关规定被收回、租赁到期或出租方中途违约收回土地而本公司又未能及时重新选择经营场所影响正常生产经营的风险。

# 目 录

声 明 .....	1
重大事项提示 .....	3
一、原材料价格波动的风险 .....	3
二、市场风险 .....	3
三、新产品市场开发不足的风险 .....	3
四、主要户相客对集中的风险 .....	4
五、对供应商存在依赖的风险 .....	4
六、公司治理不完善的风险 .....	4
七、现金流短缺的风险 .....	4
八、生产经营用地的租赁风险 .....	5
释 义 .....	8
第一节 基本情况 .....	10
一、公司简介 .....	10
二、股份挂牌情况 .....	11
三、公司股东情况 .....	13
四、公司董事、监事、高级管理人员的情况 .....	25
五、最近两年的主要会计数据和财务指标 .....	28
六、相关机构的情况 .....	28
第二节 公司业务 .....	31
一、公司主营业务 .....	31
二、公司内部组织结构与主要生产流程 .....	37
三、公司业务有关资源情况 .....	42
四、公司主营业务相关情况 .....	53
五、公司商业模式 .....	57
六、公司所处行业基本情况 .....	58
第三节 公司治理 .....	73
一、最近两年内股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况 .....	73
二、公司治理机制及董事会对公司治理机制执行情况的评估结果 .....	74
三、公司及控股股东、实际控制人最近两年存在的违法违规及受处罚情况 .....	75
四、公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在业务、资产、人员、财务、机构方面的分开情况 .....	75

五、公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况.....	76
六、最近两年内公司资金是否被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的说明.....	77
七、公司董事、监事、高级管理人员.....	78
八、公司董事、监事、高级管理人员最近两年的变动情况.....	79
<b>第四节 公司财务.....</b>	<b>81</b>
一、最近两年经审计的财务报表及审计意见.....	81
二、遵循企业会计准则的声明.....	90
三、报告期内采用的主要会计政策、会计估计及其变更情况和对利润的影响.....	90
四、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明.....	96
五、公司最近两年的主要资产情况.....	110
六、公司最近两年的主要负债情况.....	121
七、报告期末股东权益情况.....	124
八、关联方、关联方关系及关联方交易、关联方往来.....	125
九、提醒投资者关注的财务报表附注中的资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	127
十、报告期内资产评估情况.....	128
十一、股利分配政策和最近两年股利分配及实施情况.....	128
十二、合并报表范围.....	129
十三、对公司业绩和持续经营产生不利影响的因素及应对措施.....	129
<b>第五节 有关声明.....</b>	<b>134</b>
一、公司全体董事、监事及高级管理人员声明.....	134
二、主办券商声明.....	135
三、律师声明.....	136
四、会计师事务所声明.....	137
五、资产评估机构声明.....	138
<b>第六节 附件.....</b>	<b>139</b>

## 释 义

在本说明书中，除非另有所指，下列词语具有如下含义：

本公司、公司、股份公司	指	杭州凯大催化金属材料股份有限公司
有限公司、凯大有限	指	杭州凯大催化金属材料有限公司
股东会	指	杭州凯大催化金属材料有限公司股东会
股东大会	指	杭州凯大催化金属材料股份有限公司股东大会
董事会	指	杭州凯大催化金属材料股份有限公司董事会
监事会	指	杭州凯大催化金属材料股份有限公司监事会
三会	指	股份公司股东大会、董事会、监事会
《关联交易管理制度》	指	《杭州凯大催化金属材料股份有限公司关联交易管理制度》
《对外担保管理制度》	指	《杭州凯大催化金属材料股份有限公司对外担保管理制度》
《对外投资管理制度》、	指	《杭州凯大催化金属材料股份有限公司对外投资管理制度》
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
管理层	指	对公司决策、经营、管理负有领导职责的人员，包括董事、监事、高级管理人员等
业务规则	指	全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）
主办券商、方正证券	指	方正证券股份有限公司
《公司法》	指	2013年12月28日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订，2014年3月1日生效的《中华人民共和国公司法》。
《公司章程》	指	最近一次经公司股东大会批准的章程
“三会”议事规则	指	《杭州凯大催化金属材料股份有限公司股东大会议事规则》、《杭州凯大催化金属材料股份有限公司董事会议事规则》、《杭州凯大催化金属材料股份有限公司监事会议事规则》
律师	指	北京德恒（杭州）律师事务所
报告期	指	2012年、2013年
元、万元	指	人民币元、人民币万元
庄信万丰	指	庄信万丰（Johnson Matthey）是全球最大的贵金属交易商和全球最大的贵金属（钯，铂，铑，金，银，钌，钽，铱）相关产品和材料制造商，代表着合成气催化剂制造商、工艺技术、尖端性创新和开发前沿，总部设在伦敦。
优美克	指	比利时优美克（UMICORE）是一家全球材料科技集团，拥有200多年历史，专门从事有色金属与材料回收、利用，集团下属的电子垃圾处理厂是全球最大的废弃物金属及贵金属提取企业。
贺利氏	指	贺利氏是总部位于德国哈瑙的生产贵金属及技术供应的全球性集团公司，在贵金属、齿科、传感器、石英玻璃及特种

		光源领域的市场及技术方面位居世界领先地位。
威孚环保	指	无锡威孚环保催化剂有限公司
贵金属催化剂	指	贵金属催化剂是一种能改变化学反应速度而本身又不参与反应最终产物的贵金属材料，常用的是铂、钯、铑、银、钇等，其中尤以铂、铑应用最广。它们的电子轨道都未填满，表面易吸附反应物，且强度适中，利于形成中间“活性化合物”，具有较高的催化活性，同时还具有耐高温、抗氧化、耐腐蚀等综合优良。
均相催化剂	指	催化剂与反应物均处于同一相中的催化作用，如均相酸碱催化、均相络合催化等。均相催化大多在液相中进行。均相催化剂的活性中心比较均一，选择性较高，副反应较少，但催化剂难以分离、回收和再生。
非均相催化剂	指	催化剂和反应物在不同相中的反应，如固态催化剂在液态混合反应。非均相催化剂为不溶性固体物，其主要形态为金属丝网态和多孔无机载体负载金属态。
ROPAC	指	三苯基膦乙酰丙酮羰基铑又称铑膦均相络合催化剂，是化工企业生产丁辛醇的核心催化剂。
辛酸铑	指	辛酸铑催化剂是生产合成碳青霉烯类抗生素的核心催化剂。
丁辛醇	指	丁辛醇是合成精细化工产品的重要原料，主要用于生产增塑剂、溶剂、脱水剂、消泡剂等等。
硝酸铂（铑、钯）溶液	指	硝酸铑溶液、硝酸铂溶液、硝酸钯溶液
碳青霉烯类抗生素	指	碳青霉烯类抗生素是抗菌谱最广，抗菌活性最强的非典型/ $\beta$ -内酰胺抗生素，因其具有对 $\beta$ -内酰胺酶稳定以及毒性低等特点，已经成为治疗严重细菌感染最主要的抗菌药物之一。
汽车尾气净化器	指	为了控制汽车的废气污染，降低一氧化碳、黑烟及其他有毒气体的排放，汽车尾气净化器从70年代末开始被使用在汽车上，是降低有害废气排放的最有效方法。
DSD 酸	指	浅黄色膏状物或粉末，溶于乙醇和乙醚，不溶于水，易溶于碱溶液。

## 第一节 基本情况

### 一、公司简介

中文名称：杭州凯大催化金属材料股份有限公司

注册资本：3000 万元

组织机构代码：76824408-8

法定代表人：姚洪

有限公司成立日期：2005 年 3 月 18 日

股份公司成立日期：2014 年 4 月 9 日

住所：杭州市拱墅区康桥路 7 号 101 室

邮编：310015

电话：+86-571-86999694

传真：+86-571-86790551

公司网址：<http://www.katal.com.cn>

电子邮箱：[kd@katal.com.cn](mailto:kd@katal.com.cn)

董事会秘书：林桂燕

所属行业：根据国家统计局 2011 年发布的《国民经济行业分类(GB/T 4574-2011)》，属于化学原料及化学制品制造业（代码 C26）中的化学试剂和助剂制造（代码 C2661）。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 修订），属于化学原料及化学制品制造业（C26）。

经营范围：制造加工：工业催化剂（除化学危险品及易制毒化学品）（上述经营范围在批准的有效期限内方可经营）。服务：炭载类催化剂、三苯基膦羰基乙酰丙酮铑、有色金属催化剂、精细化工产品的技术开发（国家法律法规禁止的项目除外）；批发零售：金属材料，化工原料（除化学危险品及易制毒化学品）；货物进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）；其他无需报经审批的一切合法项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

主营业务：公司主要从事铂、钯、铑、钌等系列贵金属化合物及贵金属催化剂的研发、生产、销售和循环加工。

## 二、股份挂牌情况

### （一）挂牌情况

股票代码：830974

股票简称：凯大催化

股票种类：人民币普通股

每股面值：1.00 元

股票总量：3000 万股

挂牌日期： 年 月 日

### （二）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；所持公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的公司股份。《公司章程》可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的公司股份作出其他限制性规定。”

《业务规则》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。”

挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。

因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。

公司《公司章程》第二十七条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当在其任职期内，定期向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况；在其任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%。上述人员离职后半年内，不得转让其所

持有的本公司股份。”

根据上述规定，在股份公司成立满一年之前，公司无可转让的股份。

挂牌日公司各股东可转让的股份情况如下：

序号	姓名	持股数额（股）	本次挂牌时可公开转让股份数量（股）
1	姚洪	11,163,000	0
2	林桂燕	2,205,000	0
3	郑刚	1,650,000	0
4	张琳	1,182,000	0
5	谭志伟	1,182,000	0
6	唐向红	900,000	0
7	唐忠	900,000	0
8	竺亚庆	900,000	0
9	郑仲良	900,000	0
10	沈强	660,000	0
11	陈兴龙	600,000	0
12	王丽霞	600,000	0
13	曾晓东	600,000	0
14	周纪航	600,000	0
15	刘晓红	600,000	0
16	陈书勤	600,000	0
17	蒋峰	600,000	0
18	易旭红	600,000	0
19	林翔	528,000	0
20	孔令辉	528,000	0
21	傅昌荣	354,000	0
22	王伟英	354,000	0
23	史建忠	300,000	0
24	陈晓峰	300,000	0
25	邬学军	300,000	0
26	李树贵	225,000	0
27	陆国明	225,000	0
28	谢志伟	222,000	0
29	张秉昌	222,000	0
合计		30,000,000	0

### 三、公司股东情况

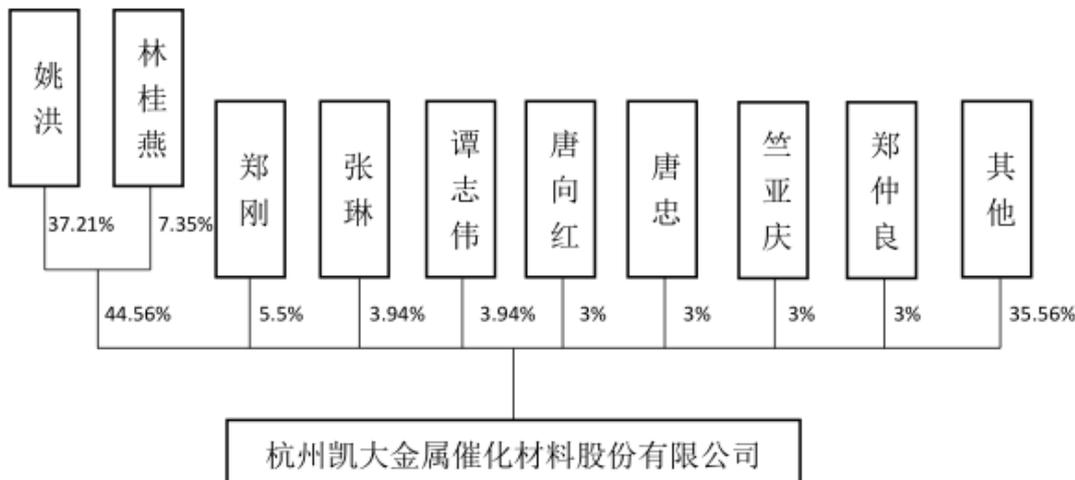
#### (一) 公司股权结构

##### 1、公司股东所持股份具体情况

序号	姓名	持股数额 (股)	持股比例 (%)	股东性质	是否存在质 押或其他争 议事项
1	姚洪	11,163,000	37.21	自然人	否
2	林桂燕	2,205,000	7.35	自然人	否
3	郑刚	1,650,000	5.50	自然人	否
4	张琳	1,182,000	3.94	自然人	否
5	谭志伟	1,182,000	3.94	自然人	否
6	唐向红	900,000	3.00	自然人	否
7	唐忠	900,000	3.00	自然人	否
8	竺亚庆	900,000	3.00	自然人	否
9	郑仲良	900,000	3.00	自然人	否
10	沈强	660,000	2.20	自然人	否
11	陈兴龙	600,000	2.00	自然人	否
12	王丽霞	600,000	2.00	自然人	否
13	曾晓东	600,000	2.00	自然人	否
14	周纪航	600,000	2.00	自然人	否
15	刘晓红	600,000	2.00	自然人	否
16	陈书勤	600,000	2.00	自然人	否
17	蒋峰	600,000	2.00	自然人	否
18	易旭红	600,000	2.00	自然人	否
19	林翔	528,000	1.76	自然人	否
20	孔令辉	528,000	1.76	自然人	否
21	傅昌荣	354,000	1.18	自然人	否
22	王伟英	354,000	1.18	自然人	否
23	史建忠	300,000	1.00	自然人	否
24	陈晓峰	300,000	1.00	自然人	否
25	邬学军	300,000	1.00	自然人	否
26	李树贵	225,000	0.75	自然人	否
27	陆国明	225,000	0.75	自然人	否
28	谢志伟	222,000	0.74	自然人	否

29	张秉昌	222,000	0.74	自然人	否
合计		30,000,000	100		

## 2、公司股权结构图如下：



### (二) 公司股东之间的关联关系

姚洪和林桂燕为夫妻关系；林翔为林桂燕之弟；易旭红为谭志伟妻妹；郑仲良和郑刚为叔侄关系。

### (三) 控股股东和实际控制人基本情况及变化情况

#### 1、控股股东和实际控制人基本情况

公司控股股东和实际控制人为姚洪和林桂燕。姚洪和林桂燕为夫妻关系，两人签订了一致行动人协议，为公司一致行动人，合计持有公司 1,336.8 万股股份，占公司股份总额的 44.56%。从持股比例看，姚洪和林桂燕两人合计直接持有公司 44.56% 股份，能够对公司股东大会的决议产生重大影响；从公司实际运营角度看，姚洪担任公司董事长及总经理，林桂燕担任公司董事及董事会秘书，两人均在公司发展过程中发挥了主导作用。

姚洪，男，1959 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，高级工程师。1982 年 8 月毕业于中南大学有色金属冶炼专业，2005 年获浙江工业大学工业催化硕士学位。1982 年 8 月至 1985 年 4 月在天津冶金材料研究所任职，1985 年 5 月至 1996 年 4 月在国内贸易部物资再生利用研究所任职，1985 年至 1988 年，主持国家级课题“掺杂铈酸锂单晶”的研发，1988 年至 1990 年在研究所与邳州人民政府、国家物资总局合办的徐州有色金属合金厂任现场总工程师，1990 年至 1996

年从事贵金属材料研究，曾任第一研究室主任，研究所所长秘书。1996年5月至2004年12月在浙江省冶金研究院有限公司任职，担任贵金属研究室总经理，主持开发钨炭催化剂的研发和循环再生、主持研发生产了兽药伊维菌素合成用催化剂三苯基膦氯化铑，多次获研究院记大功嘉奖。2005年3月创办有限公司，任执行董事兼总经理，带领科技人员研发了阿奇霉素专用钨炭催化剂的循环套用，开发了合成碳青霉素用辛酸铑催化剂的合成工艺，一步合成率在98%以上，2009年研发成功化工产品丁辛醇合成所用的催化剂铑派克（ROPAC），研发完成了催化剂在失效后的循环再生实验，2012年获拱墅区优秀科技工作者奖。2014年4月有限公司整体变更为股份有限公司，任股份公司董事长兼总经理。

林桂燕，女，1960年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1982年8月毕业于中南大学冶金分析化学专业，学士学位，高级工程师。1982年8月至1996年4月就职于国内贸易部物资再生利用研究所，主要从事贵金属金银铂钨铑的检测工作，曾任分析室主任。1996年5月至2005年5月就职于浙江省冶金研究院有限公司检测中心，从事各类冶金产品的检测。2005年6月到有限公司任职，主要负责催化剂研发生产中的各种状态贵金属的检测，参与小试工艺的研发，并兼管财务。2011年4月入股有限公司。2014年4月有限公司整体变更为股份有限公司，任股份公司董事兼董事会秘书至今。

## 2、控股股东和实际控制人最近两年内变化情况

公司控股股东和实际控制人最近两年未发生变化。

2012年年初姚洪为公司第一大股东，持有有限公司20.29%股权；林桂燕为公司第三大股东，持有有限公司7.35%股权；姚洪担任董事长兼总经理，两人合计持有有限公司27.64%股权。从股权比例看，此时公司股权较为分散，第二大股东与第四大股东持股比例分别为18.00%、3.94%，两人能对公司股东会决议产生影响；从公司内部运营角度而言，姚洪为公司董事长与总经理，能对公司经营决策产生重大影响。

2012年12月，有限公司股东间进行股权转让，股权变更后姚洪持有有限公司31.77%股权，林桂燕持有有限公司7.35%股权，两人合计持股比例为39.12%，同时姚洪为有限公司董事长兼总经理。两人对公司的控制能力得到进一步增强。

2013年12月，有限公司股东间进行股权转让，股权变更后姚洪持有有限公司的股权比例提升至37.21%，林桂燕持有有限公司7.35%股权，两人合计持股比例为44.56%，姚洪为有限公司董事长兼总经理；2014年4月份公司整体变更为股份

公司后，两人持股比例未变，姚洪为公司董事长兼总经理，林桂燕为公司董事兼董事会秘书。

综上，公司控股股东和实际控制人最近两年未发生变化。

#### （四）公司股本的形成及其变化和重大资产重组情况

自公司成立以来，未有重大资产重组情况，股本形成及变化情况如下：

##### 1、有限公司的设立

2005年3月15日，姚洪、裘忠富、王伟英共同申请设立杭州凯大催化金属材料有限公司，注册资本为100万元，股东姚洪以货币出资80万元、裘忠富以货币出资10万元、王伟英以货币出资10万元。

2005年3月15日，杭州新纪元会计师事务所有限公司出具杭新会验字[2005]第0031号《验资报告》，经审验，截至2005年3月14日止，公司已收到全体股东缴纳的注册资本合计100万元，股东均以货币出资。

2005年3月18日，杭州市工商行政管理局江干分局向有限公司颁发了注册号为3301042307797的《企业法人营业执照》。

公司设立时的股东和股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	占注册资本比例（%）
1	姚洪	80	80.00
2	裘忠富	10	10.00
3	王伟英	10	10.00
合计		100	100

##### 2、有限公司时期股权结构历次变更

###### （1）第一次股权结构变更

2011年4月21日，有限公司召开股东会，作出决议如下：同意股东裘忠富将其拥有的占公司注册资本10%的10万元股权转让给姚洪。2011年4月21日，姚洪与裘忠富签订《股权转让协议》，裘忠富将其拥有的占公司注册资本10%的10万元股权以10万元价格转让给姚洪。

2011年4月25日，有限公司召开股东会，一致通过关于公司注册资本增加200万元的决议，本次增资对象全部为公司员工，增资价格系经各方友好协商确定为每注册资本1元。具体增资情况如下：股东姚洪以货币增资30万元、新股东林桂燕以货币增资66万元、沈强以货币增资15万元、林翔以货币增资12万元、国海光以货币增资12万元、郇昌永以货币增资12万元、孔令辉以货币增资12万元、

傅昌荣以货币增资 8 万元、张军华以货币增资 8 万元、谢志伟以货币增资 5 万元、赵守强以货币增资 5 万元、张秉昌以货币增资 5 万元、张平以货币增资 5 万元、柴慕燕以货币增资 5 万元。

2011 年 4 月 26 日，天健会计师事务所有限公司出具天健验[2011]143 号《验资报告》，经审验，截至 2011 年 4 月 25 日，有限公司已收到姚洪、林桂燕、沈强、林翔、国海光、郇昌永、孔令辉、傅昌荣、张军华、谢志伟、赵守强、张秉昌、张平、柴慕燕以货币缴纳的新增注册资本合计 200 万元，股东均以货币出资。

此次变更后，有限公司股东和股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	占注册资本比例（%）
1	姚洪	120	40.00
2	林桂燕	66	22.00
3	沈强	15	5.00
4	林翔	12	4.00
5	国海光	12	4.00
6	郇昌永	12	4.00
7	孔令辉	12	4.00
8	王伟英	10	3.33
9	傅昌荣	8	2.67
10	张军华	8	2.67
11	谢志伟	5	1.67
12	赵守强	5	1.67
13	张秉昌	5	1.67
14	张平	5	1.67
15	柴慕燕	5	1.67
合计		300	100

## （2）第二次股权结构变更

2011 年 6 月 8 日，有限公司召开股东会，作出决议如下：同意股东王伟英将其持有的占有限公司注册资本 0.67% 的 2 万元股权转让给姚洪。2011 年 6 月 8 日，姚洪与王伟英签订《股权转让协议》，王伟英将其持有的占有限公司注册资本 0.67% 的 2 万元股权以 2 万元价格转让给姚洪。

2011 年 6 月 9 日，有限公司召开股东会，一致通过有限公司注册资本增加 380 万元的决议，本次增资对象为公司外部投资者，增资价格系经各方综合考虑公司经营状况、专利研发等因素友好协商确定为每单位注册资本 7.1053 元。具体增资

情况如下：新股东张帜以货币增资 122.4 万元、李大荣以货币增资 26.8 万元、谭志伟以货币增资 26.8 万元、陈兴龙以货币增资 13.6 万元、曾晓东以货币增资 13.6 万元、唐向红以货币增资 20.4 万元、熊科峰以货币增资 13.6 万元、陈晓峰以货币增资 6.8 万元、王丽霞以货币增资 13.6 万元、竺亚庆以货币增资 20.4 万元、邬学军以货币增资 6.8 万元、郑仲良以货币增资 13.6 万元、史建忠以货币增资 6.8 万元、周纪航以货币增资 13.6 万元、陈书勤以货币增资 13.6 万元、刘晓红以货币增资 13.6 万元、唐忠以货币增资 20.4 万元、蒋峰以货币增资 13.6 万元。

2011 年 6 月 30 日，天健会计师事务所有限公司出具天健验[2011]269 号《验资报告》，经审验，截至 2011 年 6 月 29 日，有限公司已收到张帜、谭志伟、李大荣、唐向红、唐忠、竺亚庆、陈兴龙、王丽霞、熊科峰、曾晓东、周纪航、刘晓红、陈书勤、郑仲良、蒋峰、史建忠、陈晓峰、邬学军以货币缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 380 万元，股东均以货币出资。本次增资的价格为每单位注册资本 7.1053 元，增资超过注册资本的部分计入有限公司资本公积。

此次变更后，有限公司股东和股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	占注册资本比例（%）
1	张帜	122.4	18.00
2	姚洪	122	17.94
3	林桂燕	66	9.70
4	谭志伟	26.8	3.94
5	李大荣	26.8	3.94
6	唐忠	20.4	3.00
7	竺亚庆	20.4	3.00
8	唐向红	20.4	3.00
9	沈强	15	2.20
10	陈兴龙	13.6	2.00
11	王丽霞	13.6	2.00
12	周纪航	13.6	2.00
13	刘晓红	13.6	2.00
14	陈书勤	13.6	2.00
15	熊科峰	13.6	2.00
16	曾晓东	13.6	2.00
17	郑仲良	13.6	2.00
18	蒋峰	13.6	2.00

19	林翔	12	1.76
20	国海光	12	1.76
21	郇昌永	12	1.76
22	孔令辉	12	1.76
23	傅昌荣	8	1.18
24	张军华	8	1.18
25	王伟英	8	1.18
26	陈晓峰	6.8	1.00
27	邬学军	6.8	1.00
28	史建忠	6.8	1.00
29	谢志伟	5	0.74
30	赵守强	5	0.74
31	张秉昌	5	0.74
32	张平	5	0.74
33	柴慕燕	5	0.74
合计		680	100

### (3) 第三次股权结构变更

2011年7月15日，有限公司召开股东会，作出决议如下：同意股东林桂燕将其持有的占公司注册资本2.35%的16万元股权转让给姚洪。2011年7月15日，姚洪与林桂燕签订《股权转让协议》，林桂燕将其持有的占公司注册资本2.35%的16万元股权以16万元价格转让给姚洪。

2011年8月18日，有限公司召开股东会，一致通过有限公司由资本公积转增注册资本2320万元的决议，全体股东按照资本公积转增股本前的持股比例同比例增资。增资具体情况如下：股东姚洪增资470.7万元、张帜增资417.6万元、林桂燕增资170.5万元、李大荣增资91.4万元、谭志伟增资91.4万元、唐向红增资69.6万元、唐忠增资69.6万元、竺亚庆增资69.6万元、沈强增资51万元、陈兴龙增资46.4万元、王丽霞增资46.4万元、熊科峰增资46.4万元、曾晓东增资46.4万元、周纪航增资46.4万元、刘晓红增资46.4万元、陈书勤增资46.4万元、郑仲良增资46.4万元、蒋峰增资46.4万元、林翔增资40.8万元、国海光增资40.8万元、郇昌永增资40.8万元、孔令辉增资40.8万元、傅昌荣增资27.4万元、张军华增资27.4万元、王伟英增资27.4万元、史建忠增资23.2万元、陈晓峰增资23.2万元、邬学军增资23.2万元、谢志伟增资17.2万元、赵守强增资17.2万元、张秉昌增资17.2万元、张平增资17.2万元、柴慕燕增资17.2万元。

2011年8月24日，天健会计师事务所有限公司出具天健验[2011]358号《验资报告》，经审验，截至2011年8月23日，有限公司已将资本公积2320万元转增实收资本。

此次变更后，有限公司股东和股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	占注册资本比例（%）
1	姚洪	608.7	20.29
2	张帆	540	18.00
3	林桂燕	220.5	7.35
4	李大荣	118.2	3.94
5	谭志伟	118.2	3.94
6	唐向红	90	3.00
7	唐忠	90	3.00
8	竺亚庆	90	3.00
9	沈强	66	2.20
10	陈兴龙	60	2.00
11	王丽霞	60	2.00
12	熊科峰	60	2.00
13	曾晓东	60	2.00
14	周纪航	60	2.00
15	刘晓红	60	2.00
16	陈书勤	60	2.00
17	郑仲良	60	2.00
18	蒋峰	60	2.00
19	林翔	52.8	1.76
20	国海光	52.8	1.76
21	郇昌永	52.8	1.76
22	孔令辉	52.8	1.76
23	傅昌荣	35.4	1.18
24	张军华	35.4	1.18
25	王伟英	35.4	1.18
26	陈晓峰	30	1.00
27	邬学军	30	1.00
28	史建忠	30	1.00
29	谢志伟	22.2	0.74

30	赵守强	22.2	0.74
31	张秉昌	22.2	0.74
32	张平	22.2	0.74
33	柴慕燕	22.2	0.74
合计		3000	100

#### (4) 第四次股权结构变更

2012年12月1日，有限公司召开股东会，通过相关各方股权转让决议；同日相关各方签订《股权转让协议》，确认上述股权转让。

本次股权转让具体信息如下：

转让方	受让方	转让出资额数量	占公司注册资本比例	转让价格
张帜	姚洪	240万元	8%	3865200元
	郑刚	165万元	5.5%	2657325元
	易旭红	60万元	2%	966300元
	郑仲良	30万元	1%	483150元
	李树贵	22.5万元	0.75%	362362.5元
	陆国明	22.5万元	0.75%	362362.5元
熊科峰	姚洪	60万元	2%	966300元
张平		22.2万元	0.74%	50000元
柴慕燕		22.2万元	0.74%	50000元

此次变更后，有限公司股东和股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	占注册资本比例（%）
1	姚洪	953.1	31.77
2	林桂燕	220.5	7.35
3	郑刚	165.0	5.50
4	李大荣	118.2	3.94
5	谭志伟	118.2	3.94
6	唐向红	90.0	3.00
7	唐忠	90.0	3.00
8	竺亚庆	90.0	3.00
9	郑仲良	90.0	3.00
10	沈强	66.0	2.20
11	陈兴龙	60.0	2.00
12	王丽霞	60.0	2.00
13	曾晓东	60.0	2.00

14	周纪航	60.0	2.00
15	刘晓红	60.0	2.00
16	陈书勤	60.0	2.00
17	蒋峰	60.0	2.00
18	易旭红	60.0	2.00
19	林翔	52.8	1.76
20	国海光	52.8	1.76
21	郇昌永	52.8	1.76
22	孔令辉	52.8	1.76
23	傅昌荣	35.4	1.18
24	张军华	35.4	1.18
25	王伟英	35.4	1.18
26	史建忠	30.0	1.00
27	陈晓峰	30.0	1.00
28	邬学军	30.0	1.00
29	李树贵	22.5	0.75
30	陆国明	22.5	0.75
31	谢志伟	22.2	0.74
32	赵守强	22.2	0.74
33	张秉昌	22.2	0.74
合计		3000	100

#### (5) 第五次股权结构变更

2013年12月18日，有限公司召开股东会，作出决议如下：同意股东李大荣将其所持公司118.20万元的股权转让给张琳；同意国海光、郇昌永、张军华、赵守强分别将其所持公司52.80万元、52.80万元、35.40万元、22.20万元股权转让给股东姚洪。2013年12月18日，上述各方签订《股权转让协议》，确认上述股权转让。具体转让信息如下：

转让方	受让方	转让出资额数量	占公司注册资本比例	转让价格
国海光	姚洪	52.80 万元	1.76%	120000 元
郇昌永		52.80 万元	1.76%	120000 元
张军华		35.40 万元	1.18%	80000 元
赵守强		22.20 万元	0.74%	50000 元
李大荣	张琳	118.20 万元	3.94%	1903611 元

变更后的有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	占注册资本比例（%）
1	姚洪	1116.3	37.21
2	林桂燕	220.5	7.35
3	郑刚	165.0	5.50
4	张琳	118.2	3.94
5	谭志伟	118.2	3.94
6	唐向红	90.0	3.00
7	唐忠	90.0	3.00
8	竺亚庆	90.0	3.00
9	郑仲良	90.0	3.00
10	沈强	66.0	2.20
11	陈兴龙	60.0	2.00
12	王丽霞	60.0	2.00
13	曾晓东	60.0	2.00
14	周纪航	60.0	2.00
15	刘晓红	60.0	2.00
16	陈书勤	60.0	2.00
17	蒋峰	60.0	2.00
18	易旭红	60.0	2.00
19	林翔	52.8	1.76
20	孔令辉	52.8	1.76
21	傅昌荣	35.4	1.18
22	王伟英	35.4	1.18
23	史建忠	30.0	1.00
24	陈晓峰	30.0	1.00
25	邬学军	30.0	1.00
26	李树贵	22.5	0.75
27	陆国明	22.5	0.75
28	谢志伟	22.2	0.74
29	张秉昌	22.2	0.74
合计		3000	100

有限公司时期公司历次增资均经股东会审议通过，增资价格均经相关各方讨论确定，并办理了验资与工商变更登记；历次股权转让均经股东会审议通过，转让双方签订协议，并办理了工商变更登记。

主办券商认为，有限公司时期公司历次增资及股权转让均已履行了必备的法律程序，合法合规，真实有效。

### 3、有限公司整体变更为股份公司

2014年2月15日，有限公司股东会决议以2013年12月31日为审计和评估基准日，由有限责任公司整体变更为股份有限公司。

根据天健会计师事务所(特殊普通合伙)2014年3月3日出具的天健审[2014]第1781号《审计报告》，公司截至2013年12月31日止的净资产为31,323,746.76元。

根据中联资产评估集团有限公司2014年3月10日出具的中联评报字(2014)第131号《杭州凯大催化金属材料有限公司拟整体变更设立股份有限公司项目资产评估报告》，公司截至2013年12月31日止的经评估净资产3193.35万元。

2014年3月11日，有限公司股东会决议，以截至2013年12月31日经审计的净资产为基础，将审计后的公司净资产3132.37万元按股东出资比例分配并折合为变更后的股份有限公司的注册资本(即发起人股本)，分为3000万股，每股面值1元，净资产中多余的人民币1,323,746.76元列入股份公司的资本公积金。

2014年3月18日，有限公司全体股东作为发起人，签署了《发起人协议》。

2014年3月18日，杭州凯大催化金属材料股份有限公司创立大会决议将有限公司整体变更为股份有限公司，凯大有限的债权债务由变更后的股份公司承继。2014年3月19日，天健会计师事务所出具天健验[2014]第66号《验资报告》，验证股份公司(筹)各股东出资已缴足。2014年4月9日，杭州凯大催化金属材料股份有限公司在杭州市工商局完成工商变更登记，取得变更后的《企业法人营业执照》，注册号为330105000211080，注册资本3000万元。

有限公司整体变更为股份公司后的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	占注册资本比例(%)
1	姚洪	1116.3	37.21
2	林桂燕	220.5	7.35
3	郑刚	165.0	5.50
4	张琳	118.2	3.94
5	谭志伟	118.2	3.94
6	唐向红	90.0	3.00
7	唐忠	90.0	3.00

8	竺亚庆	90.0	3.00
9	郑仲良	90.0	3.00
10	沈强	66.0	2.20
11	陈兴龙	60.0	2.00
12	王丽霞	60.0	2.00
13	曾晓东	60.0	2.00
14	周纪航	60.0	2.00
15	刘晓红	60.0	2.00
16	陈书勤	60.0	2.00
17	蒋峰	60.0	2.00
18	易旭红	60.0	2.00
19	林翔	52.8	1.76
20	孔令辉	52.8	1.76
21	傅昌荣	35.4	1.18
22	王伟英	35.4	1.18
23	史建忠	30.0	1.00
24	陈晓峰	30.0	1.00
25	邬学军	30.0	1.00
26	李树贵	22.5	0.75
27	陆国明	22.5	0.75
28	谢志伟	22.2	0.74
29	张秉昌	22.2	0.74
合计		3000	100

#### 四、公司董事、监事、高级管理人员的情况

##### (一) 董事

公司现任的五名董事分别为姚洪、谭志伟、沈强、郑刚、林桂燕，经股东大会选举通过，董事任期3年。董事简历如下：

姚洪，详见本说明书“第一节基本情况”之“四、公司股东情况”之“(三) 控股股东和实际控制人基本情况”。

林桂燕，详见本说明书“第一节基本情况”之“四、公司股东情况”之“(三) 控股股东和实际控制人基本情况”。

沈强，男，1969年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1991年7月毕

业于复旦大学物理化学专业，学士学位，高级工程师。1991年9月至2000年9月就职于浙江省冶金研究院有限公司检测中心，从事黑色金属检测工作，职称为助工、工程师。2000年9月至2005年1月就职于浙江省冶金研究院有限公司贵金属室，从事湿法冶金和贵金属催化剂研发工作，职称为高级工程师，任总工程师。2005年3月到有限公司，任总工程师。从事贵金属催化剂和化合物研发、技术管理工作，主持研发了催化加氢制备DSD酸的催化剂的合成和再生方法，已申请专利，主持研发了负载多金属催化剂及制备和应用，已申请专利，作为储备项目。2011年4月入股有限公司，任有限公司董事。2013年，主持研发了非水解型硝酸铂溶液制备项目、汽车尾气催化剂中硝酸钯制备工艺的改进，使得该产品质量达到同类进口产品标准。2014年4月有限公司整体变更为股份有限公司，任股份公司董事兼副总经理至今。

谭志伟，男，1956年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1982年8月毕业于中南大学有色金属冶炼专业，学士学位，高级工程师。1982年至今，就职于株洲冶炼集团，曾任株冶集团下属的株洲清水冶炼厂厂长，株洲市冶化厂厂长，株冶集团供应处处长，株冶集团总经理办公室主任职务，现已退居二线。2011年6月入股有限公司，任董事。2013年12月任有限公司副董事长。2014年4月有限公司整体变更为股份有限公司，任股份公司副董事长至今。

郑刚，男，1970年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1988年毕业于杭州萧山戴村中学，高中学历。1993年至1997年就职于杭州海天装饰有限公司，任工程部经理。1998年至2002年就职于浙江第三建筑工程有限公司，任项目经理。2003年至今就职于杭州正怡装饰有限公司，担任法人及总经理。2012年12月入股有限公司。2013年12月任有限公司董事。2014年4月有限公司整体变更为股份有限公司，任股份公司董事至今。

## （二）监事

公司监事会由三名监事组成，分别为邬学军、唐忠、韩文雯。其中韩文雯系由全体职工大会选举产生，为职工代表监事，邬学军任监事会主席。监事简历如下：

韩文雯，女，1988年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2011年7月毕业于东华大学应用化学专业，同时获英语专业双学位。2011年7月至2012年4月，任浙大迪讯生物技术有限公司质检员、民生药业股份有限公司质检员。2013

年3月到有限公司就职，从事研发和质检工作。2014年4月有限公司整体变更为股份有限公司，被选举为股份公司职工监事至今。

邬学军，男，1959年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1982年8月毕业于浙江大学数学专业，学士学位，教授职称。1982年8月至今就职于浙江工业大学应用数学系，任应用数学系主任职务。2011年6月入股有限公司，任监事。2014年4月有限公司整体变更为股份有限公司，任股份公司监事会主席至今。

唐忠，女，1968年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1990年7月毕业于中南大学英语专业，学士学位，中级翻译职称。1990年至1993年就职于武汉钢铁集团公司科技信息情报研究所翻译科，担任翻译工作，从事口译，笔译，编辑等工作，笔译达数万字，取得助理翻译资格。1993年7月至2002年，就职于广东省珠海市鑫光集团股份有限公司，在进出口贸易部工作，辅助有色金属大宗产品的进出口工作，经历了公司股份制改革、公司上市的过程，后调入法律部，协助处理公司对外法律纠纷。期间通过评审获取中级翻译职称。2002年至今，就职于珠海市兰地金属矿产公司工作，从事贸易和投资工作。2011年6月入股有限公司，任监事。2014年4月有限公司整体变更为股份有限公司，任股份公司监事至今。

### （三）公司高级管理人员

目前公司高级管理人员包括总经理1名、副总经理1名、财务总监1名，董事会秘书1名。高级管理人员简历如下：

总经理姚洪，详见本说明书“第一节基本情况”之“四、公司股东情况”之“（三）控股股东和实际控制人基本情况”。

副总经理沈强，详见本说明书“第一节基本情况”之“四、公司董事、监事、高级管理人员的情况”之“（一）董事”。

董事会秘书林桂燕，详见本说明书“第一节基本情况”之“四、公司股东情况”之“（三）控股股东和实际控制人基本情况”。

财务总监孔令辉，女，1960年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1992年毕业于杭州大学财务专业（半脱产），大专学历，会计师职称。1978年至1993年在杭州化纤集团公司建设部担任基建项目财务主管，期间完成的项目经杭州市审计局审计无重大财务问题并获好评。1993年至2005年在杭州华欧锦纶有限公司（杭州化纤建团与台湾公司合资企业）担任财务部经理，建立公司财务核算及监

督制度，负责公司的资金运作及融资等相关工作。后任杭州富华实业有限公司财务部经理、瑞龙科技（杭州）有限公司财务总监。2005年5月至2014年3月任有限公司财务经理。2014年4月有限公司整体变更为股份有限公司，任股份公司财务总监至今。

## 五、最近两年的主要会计数据和财务指标

项目	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总额（万元）	3311.25	5242.20
股东权益合计（万元）	3132.37	2796.31
归属于申请挂牌公司股东权益合计（万元）	3132.37	2796.31
每股净资产（元/股）	1.04	0.93
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元/股）	1.04	0.93
资产负债率（%）	5.40	46.66
流动比率	16.50	1.98
速动比率	4.04	0.49
项目	2013年度	2012年度
营业收入（万元）	5652.85	1707.66
净利润（万元）	336.06	-15.40
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	336.06	-15.40
净利润（扣除非经常性损益）（万元）	322.95	-15.52
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	322.95	-15.52
毛利率（%）	16.60	14.16
净资产收益率（%）	11.34	-0.55
净资产收益率（扣除非经常性损益）（%）	10.89	-0.55
应收账款周转率（次）	17.65	8.91
存货周转率（次）	1.86	0.61
基本每股收益（元/股）	0.11	-0.01
稀释每股收益（元/股）	0.11	-0.01
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-609.38	-508.23
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.20	-0.17

## 六、相关机构的情况

### （一）主办券商

名称：方正证券股份有限公司

法定代表人：雷杰

住所：湖南省长沙市芙蓉中路二段 200 号华侨国际大厦 22-24 层

联系电话：0731-85832202

传真：0731-85832281

项目小组负责人：谭新宇

项目行业负责人：翁佳燕

项目法律负责人：张行

项目财务负责人：崔琴

### （二）律师事务所

名称：北京德恒（杭州）律师事务所

负责人：夏勇军

住所：杭州市秋涛北路 72 号三新银座九楼

联系电话：0571-86508080

传真：0571-87357755

签字律师：张立灏、张昕

### （三）会计师事务所

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

主任会计师：胡少先

住所：杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦 4-10 楼

联系电话：0571-88216888

传真：0571-88216999

签字注册会计师：施其林、章磊、吕庆庆

### （四）资产评估所

名称：中联资产评估集团有限公司

法定代表人：沈琦

住所：北京市西城区复兴门内大街 28 号凯晨世贸中心东座 F4 层 939 室

联系电话：010-88000066

传真：010-88000006

签字注册评估师：杨沈斌、潘豪锋

#### **（五）股票登记机构**

名称：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司

住所：北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 楼

电话：010-58598980

传真：010-58598977

#### **（六）证券交易场所**

名称：全国中小企业股份转让系统有限责任公司

住所：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦

法定代表人：杨晓嘉

电话：010-63889512

## 第二节 公司业务

### 一、公司主营业务

#### （一）主营业务情况

公司主要从事贵金属催化剂的制造和加工，是专业的贵金属催化剂生产厂商，为石油化工、医药农药、汽车环保等客户提供贵金属催化剂的生产、定制和循环利用，形成了以贵金属为链条的绿色循环体系。公司2012年、2013年公司主营业务收入分别为14,146,027.34元、54,557,930.01元，主营业务明确，未发生过重大变化，业务成长性良好。

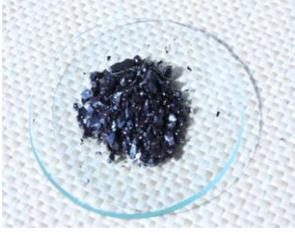
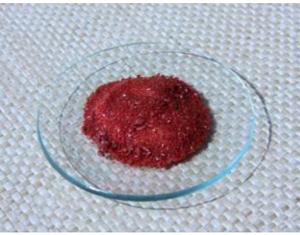
公司在贵金属催化剂领域，特别在均相催化剂方面是国内该细分领域内生产技术、循环利用技术最为领先的厂商之一。

#### （二）主要产品及用途

公司的产品品种丰富，涵盖铑、钯、铂、钌等系列贵金属化合物及贵金属催化剂，以贵金属化合物和均相催化剂为主要产品线，其中核心产品为三苯基膦乙酰丙酮羰基铑、辛酸铑、硝酸铑溶液、硝酸铂溶液、硝酸钯溶液等。其他产品线以钯碳（Pd-C）、铂碳（Pt-C）、铑碳（Rh-C）等贵金属非均相催化剂为主，目前销售金额较小。

公司主要的产品如下表所示：

产品类别	贵金属分类	产品名称	实物图片	产品性状	应用领域
贵金属均相催化剂	铑系列	三苯基膦乙酰丙酮羰基铑		黄色晶体，贵金属铑含量 19%-21%，是合成气（H <sub>2</sub> 、CO）与烯烃羰基合成反应生产醛类的催化剂。	丁辛醇、丙醇等大型化工行业
		辛酸铑		绿色粉末，贵金属铑含量 26.5%，是环化反应的催化剂。	培南类抗生素药物合成

		三(三苯基磷)氯化铑		绛红色晶体, 贵金属铑含量 11%	伊维菌素杀虫剂合成催化剂
		醋酸铑二聚体		绿色粉末, 贵金属铑含量 46%	高效氢化催化剂
		碘化铑		黑色粉末, 贵金属铑含量 21%	醋酸醋酐合成催化剂
	钯系列	醋酸钯		棕褐色晶体, 贵金属钯含量 47.4%	Heck 反应, 交叉偶联反应催化剂
		四(三苯基磷)钯		黄色或黄绿色粉末, 贵金属钯含量 9.0%	制烯炔酮, 环化、烷化、还原反应
		[1,1'-双(二苯基膦)二茂铁]二氯化钯		橙红色粉末, 贵金属钯含量 13%	羰基化反应、交叉耦合反应、铃木反应催化剂
		双(二亚苄基丙酮)钯		浅棕色粉末, 贵金属钯含量 18.4%	烯烃反应催化剂

贵 金 属 化 合 物	铑系列	硝酸铑溶液		红色溶液，贵金属铑含量 5%-20%，用于汽车尾气催化净化反应	汽车尾气净化催化剂前体，医药中间体合成催化剂，偶联催化剂，加氢催化剂等
		三氯化铑		深红色晶体，贵金属铑含量 39%左右	醋酐合成催化剂，催化剂前驱体
	其他贵金属	硝酸钯溶液		棕红色溶液，贵金属钯含量 10%-20%	汽车尾气净化催化剂前体，医药中间体合成催化剂，偶联催化剂，加氢催化剂等
		硝酸铂溶液		红色溶液，贵金属铑含量 5%-20%，用于汽车尾气催化净化反应	汽车尾气净化催化剂前体，医药中间体合成催化剂，偶联催化剂，加氢催化剂等
		三氯化钌		棕黑色晶体，贵金属钌含量 39%	手性钌催化剂前体，超级电容主体材料前驱体

公司在进行贵金属催化剂的研发、生产、销售的同时，也进行贵金属的循环利用，即从失效的催化剂中重新（分离）回收贵金属。公司自主研发了包括三苯基膦乙酰丙酮羰基铑回收在内的均相催化剂的回收技术、医药和化工行业贵金属载体类催化剂的回收技术、汽车尾气催化剂贵金属回收技术等多项专利和专有技术，贵金属的回收率达到国外同行业企业水平，回收方法对环境污染较小，回收技术水平在国内较为领先。

公司主要的回收技术如下表所示：

技术名词	技术特点	应用领域
三苯基膦乙酰丙酮羰基铑回收技术	该技术采用化学湿法分离报废催化剂中的铑与配体及高沸物。该回收技术工艺稳定，无需特殊的设备，生产条件温和，易于大批量处理，贵金属铑回收率 90%以上。	丁辛醇、丙醇等大型化工行业
贵金属载体类催化剂回收技术	该技术分为负载在活性炭（颗粒或粉末）上铂钯铑贵金属的再生和负载在氧化铝等上的钯铂催化剂的贵金属再生。该回收技术的贵金属回收率在 98%以上，选择性良好，对环境影响小。	石油化工、医药农药行业
汽车尾气催化剂贵金属回收技术	该技术采用改进的湿法工艺，通过改变贵金属物理状态和化学结构，并加入专有的络合配体，提高贵金属的浸出效率，贵金属回收率在 90%以上。该回收技术设备投资小，铂族贵金属回收率高，环境污染小。	汽车尾气净化器

## 1、贵金属催化剂介绍

贵金属催化剂主要是以铂族金属（Platinum Group Metal）为主的铂（Pt）、钯（Pd）、钌（Ru）、铑（Rh）、铱（Ir）、锇（Os）等为催化活性组分的载体类非均相催化剂和铂族金属无机化合物或有机金属络合物组成的各类均相催化剂。均相催化剂通常为可溶性化合物（盐或络合物），如氯化钯、氯化铑、醋酸钯、四（三苯基膦）钯、辛酸铑、三（三苯基膦）氯化铑等。非均相催化剂为不溶性固体物，其主要形态为金属丝网态和多孔无机载体负载金属态。按催化剂的主要活性金属分类，常用的有铑催化剂、铂催化剂、钯催化剂和钌催化剂等。

贵金属催化剂由于其无可替代的催化活性和选择性，在石油、化工、医药、农药、食品、环保、能源、电子等领域中占有极其重要的地位。在石化行业中，贵金属催化剂应用十分普遍，石化产品有成千上万种，其中85%以上生产中需要催化剂，而这些催化剂中有50%以上与铂族金属有关。在环保领域贵金属催化剂被广泛应用于汽车尾气净化、有机物催化燃烧、CO、NO氧化等。在新能源方面，贵金属催化剂是新型燃料电池开发中最关键的部分。在电子、化工等领域贵金属催化剂被用于气体净化、提纯。催化技术是当今高新技术之一，是能产生巨大经济效益和社会效益的技术。

## 2、公司的核心产品及服务介绍：

### （1）三苯基膦乙酰丙酮羰基铑

三苯基膦乙酰丙酮羰基铑又称铑膦均相络合催化剂，英文缩写为 ROPAC，属于国家高新技术产品，是化工企业生产丁辛醇的核心催化剂。丁辛醇是丁醇与辛醇的总称，是合成精细化工产品的重要原料，主要用于生产增塑剂、溶剂、脱水剂、消泡剂等等。长期以来，我国是世界上最大的丁辛醇进口国，近几年随着中石油、中石化及大型民营企业丁辛醇项目的开工建设，丁辛醇开始逐步实现国产化。国内丁辛醇装置均采用改性铑系催化剂低压法生产，ROPAC 是其核心原材料之一。一套年产 20-25 万吨丁辛醇的装置，其中 ROPAC 的投料量以铑粉计量约为 114 公斤，折算成铑膦均相络合催化剂约为 545 公斤。目前国内供应的 ROPAC 基本由国际著名的催化剂生产商庄信万丰（Johnson Matthey (JM) Company）和比利时优美克（UMICORE）提供，公司的 ROPAC 主要是实现产品的进口替代。

公司通过自主研发，现已拥有 ROPAC 生产和回收的 1 个发明专利（一种从羰基合成反应有机废液中回收铑的方法，专利号为 ZL201110229461.2），1 个在审发明专利（一种乙酰丙酮三苯基膦羰基铑的无溶剂合成方法，专利申请号为 2012101718142）。公司 ROPAC 的生产合成步骤简洁，回收技术区别于传统的焚烧技术，不产生二次污染。ROPAC 产品在价格、品质、服务响应速度方面相对于进口产品具有显著的竞争优势。

## （2）辛酸铑催化剂

公司另一个主导产品辛酸铑催化剂属于“十二五”新材料项目，是新型的贵金属均相催化剂。辛酸铑催化剂主要用于碳青霉烯类抗生素的生产合成，碳青霉烯类抗生素包括美罗培南、亚胺培南等第四代培南类抗生素，是目前最先进的抗生素药品。辛酸铑还作为很多复杂催化剂的前体，用于合成各种不对称铑催化剂，对精细化工和医药化工有着深远的影响。随着世界精细化工和医药化工向中国转移，国内对辛酸铑催化剂的需求和质量要求越来越高。

公司辛酸铑的合成方法简化了生产工艺，操作过程简单，工业化生产稳定，铑的收率达到 99%，产品纯度高，产品的生产成本大幅降低。用于培南类抗生素生产的辛酸铑催化剂在完成一个使用周期（一般为 1-2 个月）之后，将失去催化活性，需进行循环利用，因此公司的辛酸铑以循环加工生产方式为主。客户将失去活性的辛酸铑催化剂收集后交给公司，公司利用自有技术回收并生产新的具有催化活性的辛酸铑催化剂应用于下一轮生产，通过循环利用催化剂，大幅节省客户的生产成本，公司收取贵金属催化剂循环加工费。

## （3）硝酸钯溶液、硝酸铂溶液、硝酸铑溶液

硝酸钯溶液、硝酸铂溶液、硝酸铑溶液主要用于汽车尾气净化器，是净化器的核心原材料之一。汽车排放废气是我国大中城市大气污染的主要污染源之一，在机动车排气管处安装尾气净化器的机外净化技术是目前控制尾气污染最有效的方法。汽车尾气净化器的催化剂选择对净化效果影响很大，目前普遍采用贵金属三元催化剂，即使用铂、钯、铑等贵金属盐作为主要的活性成分。汽车尾气催化剂是贵金属最大的应用领域，每年消耗的贵金属占贵金属市场的 80%，最主要集中在铂钯铑金属上。

公司已成功研制出汽车尾气净化催化剂的贵金属前驱体硝酸钯溶液、硝酸铂溶液、硝酸铑溶液，并于 2014 年正式启动该产品的生产和销售。公司的硝酸钯溶液、硝酸铂溶液、硝酸铑溶液产品质量参照国外同类企业的技术标准，杂质水平、稳定性能等达到国际先进水平，该产品已经成功通过多个公司的理化检验以及净化器的台架实验，正在逐步推广使用，目前已与行业内业务领先的汽车尾气净化催化剂生产厂商建立了合作，业务发展前景良好。

#### (4) 汽车尾气净化催化剂的循环利用

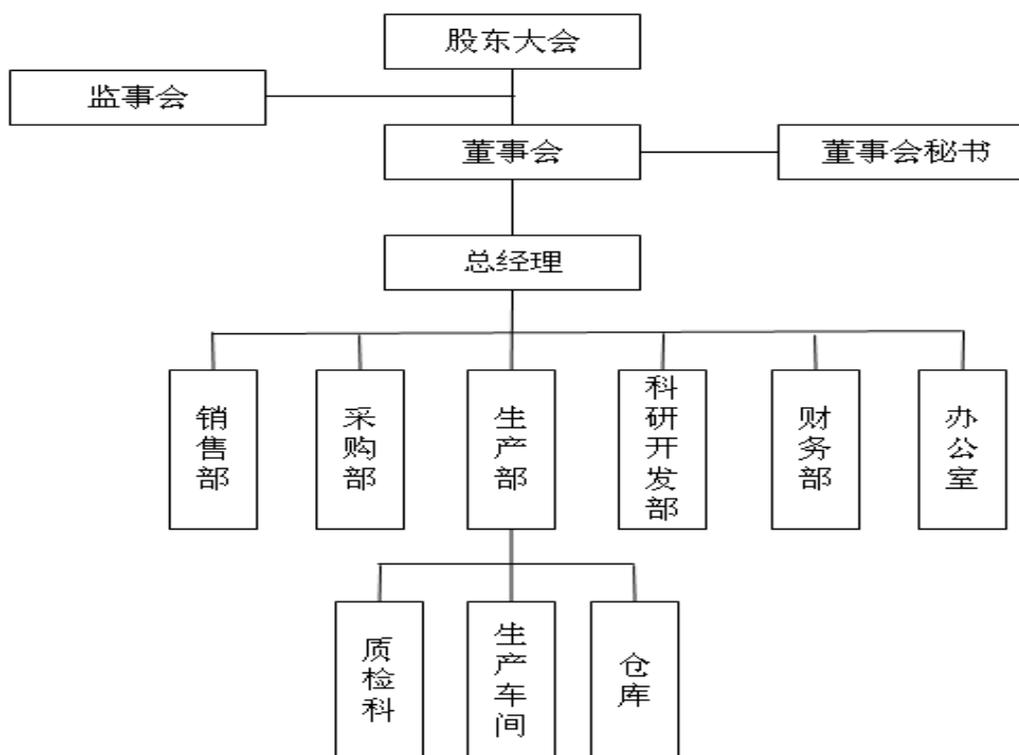
汽车尾气净化器中失效催化剂里的铂族金属含量比最富的矿体含量高得多，且每年产生的失效催化剂数量庞大，是铂族金属最重要的二次资源。目前国内汽车尾气失效催化剂的回收尚未形成规模，回收产业处于起步阶段，回收设备简陋、回收率不高，对环境污染大。

公司针对上述弊端，采用改进的湿法工艺，对贵金属在载体上的状态做了大量研究，通过使用专有技术，改变贵金属物理状态和化学结构，加入特殊的贵金属配体，提高贵金属的浸出效率。公司的汽车尾气净化催化剂循环利用技术，贵金属回收率在 90%以上，相关废物处理的环保技术也达到日本同等水平，循环利用技术已相对成熟，可应用于产业化生产。公司目前正在筹建该业务的生产线，计划于 2015 年将正式投入运营，未来或将成为公司重要的新增利润增长点。

公司主营产品的生产技术在细分行业中处于领先地位，主要竞争对手为国外大企业，公司的发展目标是实现产品的进口替代。同时，公司是一个注重新产品开发的科技型企业，目前公司已经申报多个国家专利，是杭州市高新技术企业，浙江省科技型中小企业。在新材料的研发生产和推广应用的基础上，公司坚持以市场为导向，坚持创新驱动，积极发挥企业技术创新主体地位。

## 二、公司内部组织结构与主要生产流程

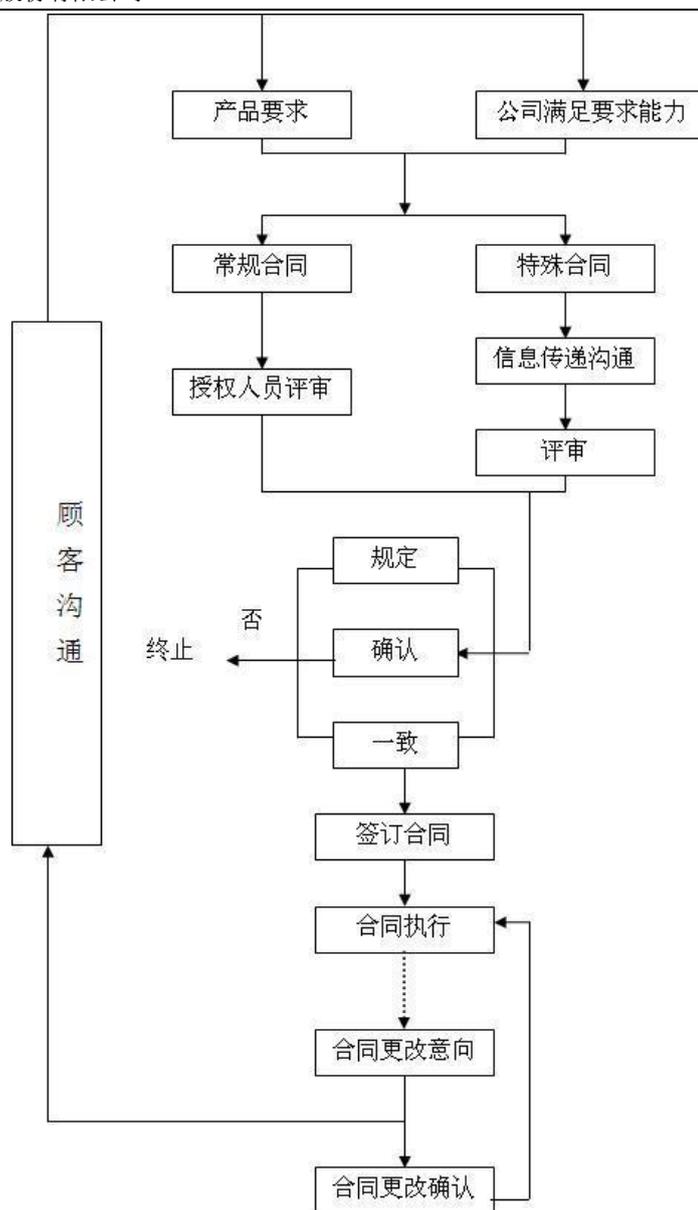
### （一）内部组织结构图



### （二）公司主要业务流程

公司主要业务流程包括合同订单管理流程、采购流程、销售流程、研发流程、主要产品的生产工艺流程等，具体流程如下：

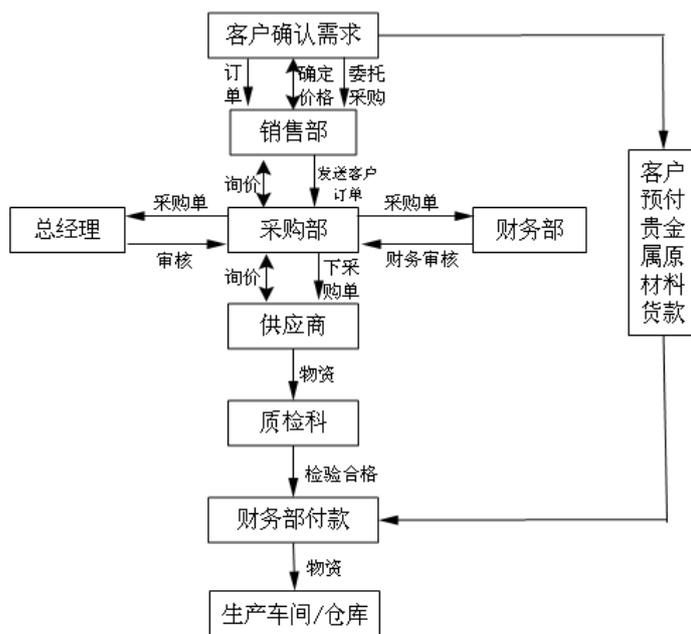
#### 1、合同订单管理流程



## 2、采购流程

公司采购的原材料主要分为贵金属和常规化学品两部分。贵金属的采购是以销售订单为导向，在合同签订当日，以国际市场行情确定约定日期的贵金属采购价格，客户委托公司进行贵金属采购，公司订购贵金属后检验贵金属质量是否符合标准，在检验合格后通知客户全额预付贵金属货款，公司基本无需承担贵金属价格波动的风险及大额垫付资金的流动性风险。公司在贵金属行业内建立了良好的信誉，与部分供应商建立了稳定的合作关系，能够随时获取稳定的贵金属货源，并取得相对优惠的交易信用期。

公司贵金属的采购流程如下图所示：

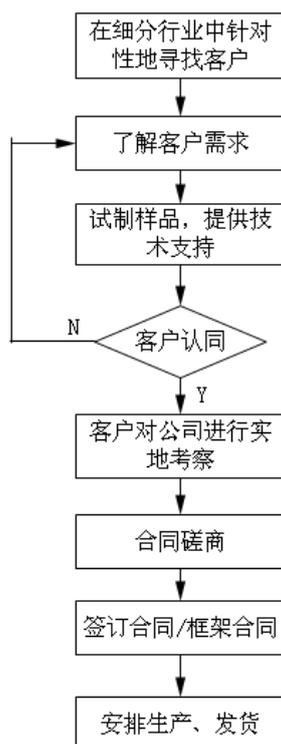


对于载体活性炭、盐酸、氢氧化钾等常规化学品，公司根据业务需求情况和库存实物量，确定所需要的活性炭、化学品种类及数量，进行集中采购，统一管理。采购人员向供应商目录中的合格供应商进行询价，按照比质比价原则直接向合格供应商采购。当库存常规化学品低于安全库存时，采购部门再次进行集中采购以保证公司的正常运作。采购需求由生产车间或科研开发部提出，提交采购部，重要采购信息需向总经理提交审核，财务信息需向财务部门提交审核。

### 3、销售流程

贵金属催化剂是工业企业生产中必需的原材料之一，公司的下游客户以石化企业、医药企业、汽车尾气净化器生产企业为主，其对产品质量稳定性要求高，因此公司的产品全部采用直接销售模式，由销售部负责市场开拓和产品销售，产品直接销售给下游企业。销售过程中的风险控制主要由销售部根据客户的履约能力和经营能力，确定不同付款条件和违约责任，根据客户实际情况的变化进行及时调整。公司在细分行业中准确定位客户群体，在了解客户需求后，试制样品，并为客户提供相应的技术支持。客户在初步认可公司产品后，一般会对公司进行实地考察，在认可产品质量、生产能力后，与公司签订业务合作协议。公司管理团队从事贵金属行业近三十年，积累了丰富的技术经验和业务资源，目前公司的客户以大中型石化企业、精细化工、环保企业为主。同时，随着已投入生产的贵金属催化剂的使用周期逐步到期，原有客户带来的循环加工收入的比重将会有所提升。

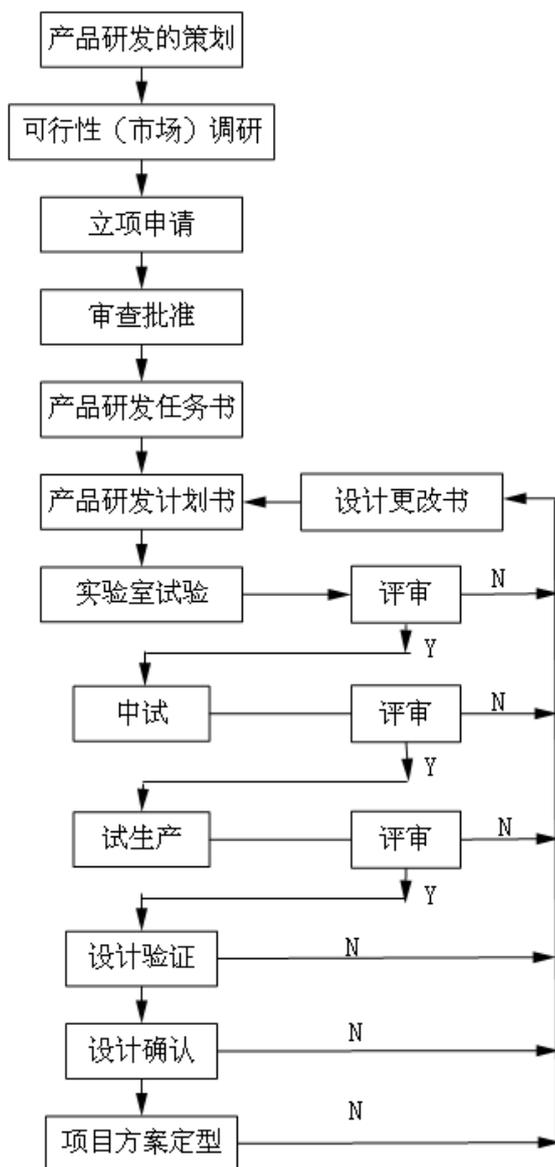
公司的销售流程如下图所示：



#### 4、研发流程

公司十分重视新产品、新技术的研发，科研开发部根据公司的总体战略目标和市场需求，制定产品研发策划，并对相关产品进行市场调研，进行项目可行性分析，经初步判断可行后提出立项申请。项目经公司科研开发部和总经理讨论、评审通过后，科研开发部组建研发小组，制作产品研发任务书，并细化产品研发计划书，合理安排科研经费，着手组织小批量样本试验。实验室试验成果经评审通过后，进行中试、试生产，期间不断根据试验结果调整设计更改书，直至设计方案确认，研发小组和质检科对过程质量进行监督和验收。待项目方案定型，公司组织人员对该项目进行整体测评，通过后即可开始批量生产。公司对研发流程有严格的控制，项目组组长在项目开始实施后每月末进行研发项目技术总结和计划进度进展情况总结，必要时聘请无利益冲突的独立第三方专家对科研结果进行鉴定和评审，确保公司产品达到相关技术规范及质量标准。

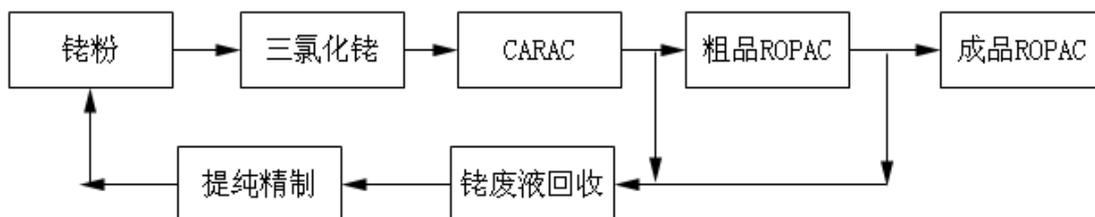
公司的研发流程如下图所示：



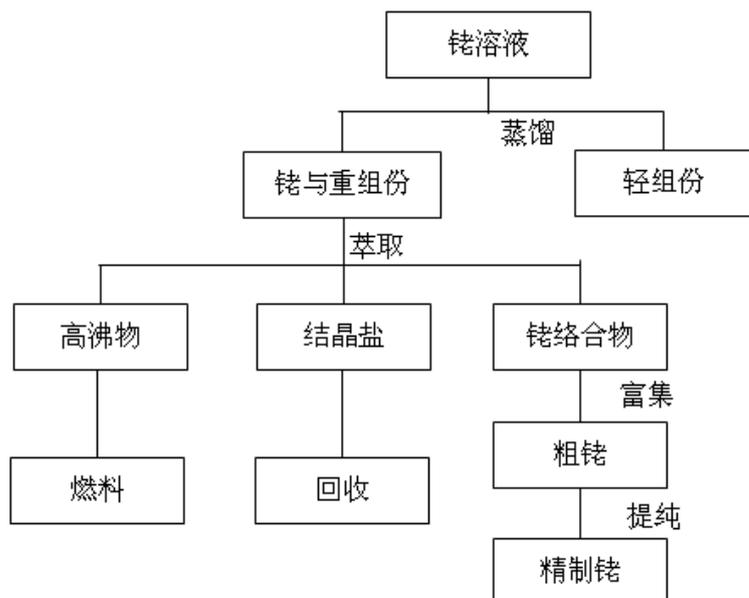
5、公司主要生产产品的生产工艺流程如下：

公司核心产品为三苯基膦乙酰丙酮羰基铑（ROPAC）、辛酸铑、硝酸铑（铂、钯）溶液等，公司不仅生产上述产品，还对其使用报废后的产品进行回收循环利用。

(1) ROPAC 的生产工艺流程如下：

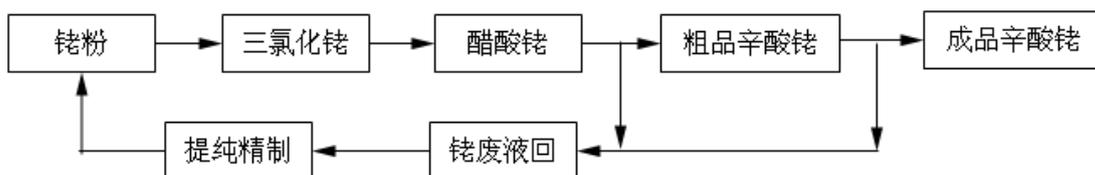


ROPAC 的循环利用生产工艺流程如下：



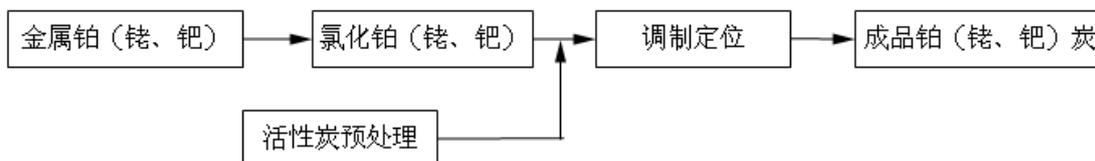
在 ROPAC 的生产和循环利用过程中，需要用到专利技术和专有技术：一种乙酰丙酮三苯基膦羰基铼的无溶剂合成方法、一种从羰基合成反应有机废液中回收铼的方法、三苯基膦乙酰丙酮羰基铼回收技术。

(2) 辛酸铼的生产工艺流程如下：



辛酸铼的生产和循环利用需要用到专利技术：一种从羰基合成反应有机废液中回收铼的方法。

(3) 铂（钯、铑）炭



铂（钯、铑）炭等非均相贵金属催化剂的生产和回收需用到专利或专有技术：一种负载多金属催化剂及其制备与应用、贵金属载体类催化剂回收技术等。

公司的专利技术和专有技术都应用于生产，对主要产品的生产工艺流程起关键作用，形成公司的核心技术竞争力。

### 三、公司业务有关资源情况

(一) 主要产品与服务所使用的技术

贵金属催化剂是技术和资金密集型产业，产品技术含量高，生产工艺复杂，产品和技术更新快，需要多学科的专业知识。

贵金属催化剂生产所使用的一般通用技术有蒸馏、萃取、富集、提纯、焙烧、过滤、分析检测、溶（融）解等化学生产中的常规技术。

公司特有的核心技术包括发明专利和专有技术两大部分。发明专利包括已获授权的 3 项发明专利和正在申请的 1 项发明专利。专有技术是公司生产过程中，根据不同产品质量要求及相应生产工艺、制备方法的特点，总结出来的一套知识和经验，专有技术在保证公司产品质量、控制生产成本方面发挥着重要的作用。公司发明专利和专有技术均为公司自主研发取得，属于公司所有。

专利中一种乙酰丙酮三苯基膦羰基铑的无溶剂合成方法、一种从羰基合成反应有机废液中回收铑的方法，这 2 个专利主要应用于 ROPAC 的制造以及回收再利用，公司的工艺区别于传统的工艺流程，贵金属回收率高，不产生二次污染。其他 2 个专利技术应用于制造铂、钯、铑单金属或多金属纳米材料负载在活性炭或者其他材料上的催化剂制造领域，该技术避免了传统的化学试剂、铁粉还原所带来的污染，节约成本并且推动环境保护。

**公司已获得的发明专利的具体情况如下：**

**（1）一种从羰基合成反应有机废液中回收铑的方法（专利号：ZL201110229461.2）**

目前世界上丁辛醇的生产工艺均为低压改进铑丙烯羰基合成法，这些工艺均采用铑膦络合物催化剂。由于铑催化剂的价格很高，当催化剂的活性降低到一定程度时，就必须将催化剂报废，重新回收铑并加工成新鲜催化剂，这有利于资源的回收和环境保护。

该发明提供了一种从羰基合成反应有机废液中回收铑的方法，该方法不需要减压蒸馏，易于工业化生产，适合大批量有机废液的处理，设备简单，流程短，铑回收率高。

**（2）一种用来催化加氢制备 DSD 酸的催化剂的再生方法（专利号：ZL2012101431655）**

该发明专利提供了一种用来催化加氢制备 DSD 酸的失活催化剂的再生方法。通过该再生方法处理后，已失活的活性炭负载贵金属催化剂能够重新被活化并用于催化合成 DSD 酸的生产中，大大降低了该合成工艺的生产成本，为产业化生产

奠定基础。本发明方法再生工艺简单、安全，所用试剂均为常用试剂，无毒无害，环保安全，成本低廉，有显著的经济、环境和社会效益。

### (3) 一种负载多金属催化剂及其制备与应用（专利号：

ZL201110267208.6）

该发明专利提供了一种负载多金属催化剂及其制备方法与应用，该催化剂可用于 NTS 氧化制备 DNS，本发明催化剂可以增加反应选择性，提高反应产物浓度和产品收率。

公司密切跟踪国内外贵金属催化剂市场的发展动向，以市场为导向，不断加大贵金属催化剂的技术研发力度，提升现有产品性能，并持续推出适应市场和客户需求的新产品。同时，公司通过参与国家贵金属催化剂产业相关标准的拟制，以及与浙江大学、浙江工业大学等高校加强技术交流与合作等途径，不断提升公司研发人员的技术水平。公司将继续深耕现有核心产品的市场，提升汽车尾气净化催化剂产品的市场份额，巩固和提高公司在贵金属催化剂细分市场中的领先地位。

## (二) 无形资产情况

### 1、无形资产使用情况

截至本说明书签署之日，公司账面上没有无形资产。

### 2、知识产权和非专利技术

#### (1) 发明专利

截至本说明书签署之日，公司拥有 3 项发明专利。

序号	专利号	专利类别	专利名称	申请日	专利期限
1	ZL201110229461.2	发明专利	一种从羰基合成反应有机废液中回收铑的方法	2011.08.11	20年
2	ZL201110267208.6	发明专利	一种负载多金属催化剂及其制备与应用	2011.09.09	20年
1	ZL2012101431655	发明专利	一种用来催化加氢制备 DSD 酸的催化剂的再生方法	2012.05.59	20年

#### (2) 在申请的发明专利

截至本说明书签署之日，公司拥有 1 个在审发明专利。

序号	专利申请号	专利类别	专利名称	申请人	申请日期	目前所处阶段
----	-------	------	------	-----	------	--------

1	2012101718142	发明专利	一种乙酰丙酮三苯基磷羰基铑的无溶剂合成方法	有限公司	2012.5.25	进入实审
---	---------------	------	-----------------------	------	-----------	------

根据专利法的规定，发明专利自申请之日起保护期为 20 年，实用新型和外观设计专利自申请之日起保护期为 10 年。公司所持有专利权均在保护期内。

### （三）业务许可与公司资质

#### 1、业务许可情况

公司持有杭州市环境保护局出具的《杭州市污染物排放许可证》（编号：330105260118-112），许可证有效期 2014 年 2 月 20 日至 2018 年 12 月 31 日。公司的生产线建设履行了环保“三同时”制度，通过了杭州市环境保护局的验收。报告期内，公司无环保违法违规事项。

截至本说明书签署之日，公司未取得任何特殊业务许可。

#### 2、公司获得资质与荣誉情况

截至本说明书签署之日，公司拥有的资质证书及荣誉如下表：

序号	证书名称	颁发机关	颁证时间
1	浙江省科技型中小企业证书	浙江省科技厅	2013.12
2	杭州市高新技术企业	杭州市科协技术委员会	2012.12
3	安全生产达标（三级）	杭州市安全生产监督管理局	2014.3
4	质量体系认证	北京博天亚认证有限公司	2012.5

### （四）特许经营权情况

截至本说明书签署之日，公司未取得任何特许经营权。

### （五）公司主要固定资产情况

公司主要固定资产为生产设备、运输设备、办公设备，公司依法拥有相关的产权。截至 2013 年 12 月 31 日，公司固定资产综合成新率为 78.05%，固定资产处于良好状态。

类别	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率（%）
生产设备	1,357,902.23	312,569.05	1,045,333.18	76.98
运输设备	1,416,679.39	265,804.17	1,150,875.22	81.24

办公设备	175,777.09	69,136.42	106,640.67	60.67
<b>合计</b>	<b>2,950,358.71</b>	<b>647,509.64</b>	<b>2,302,849.07</b>	<b>78.05</b>

公司主要经营设备情况如下表所示：

设备名称	启用时间	账面原值 (元)	账面净值 (元)	成新率	备注
原子吸收分光光度计	2011-09	88,461.54	69,552.90	78.63%	用于贵金属 及催化剂的 分析检测
液相色谱仪	2007-07	61,500.00	24,010.24	39.04%	
气相色谱仪	2011-08	27,114.53	21,104.05	77.83%	
反应罐	2007-09	56,000.00	22,750.25	40.63%	用于贵金属 催化剂的生 产
萃取分离系统	2013-04	39,230.77	36,746.13	93.67%	
合成系统、水浴、温 控系统、氯化炉	2005-04	38,278.36	6,762.2	17.67%	
离心机	2013-05	15,811.96	14,935.70	94.46%	
旋转蒸发器	2013-12	10,256.41	10,256.41	100.00%	
反应釜（多种型号）	2012-05 (2013-12)	60,403.42	55,887.02	92.52%	
二辊冷轧机	2013-02	49,572.65	45,648.15	92.08%	
玻璃钢净化塔	2013-12	387,738.46	387,738.46	100.00%	环保相关设 备
玻璃钢通风柜	2013-12	137,353.85	137,353.85	100.00%	
碳纤维吸附装置	2013-12	27,820.51	27,820.51	100.00%	

固定资产中的生产设备、运输设备、办公设备等不存在有抵押、质押、担保的情况，公司近期不存在大规模固定资产更换情况，或更新不会对公司现金流造成压力。公司的生产设备中，合成系统、循环水系统、马佛炉系统、氯化炉、温控自制热水系统、水浴抽滤系统等生产必需设备由公司自行研发设计，根据自有技术的特点合理设计的生产设备提高了公司产品的回收率和环保性，一定程度上形成了公司的技术壁垒。

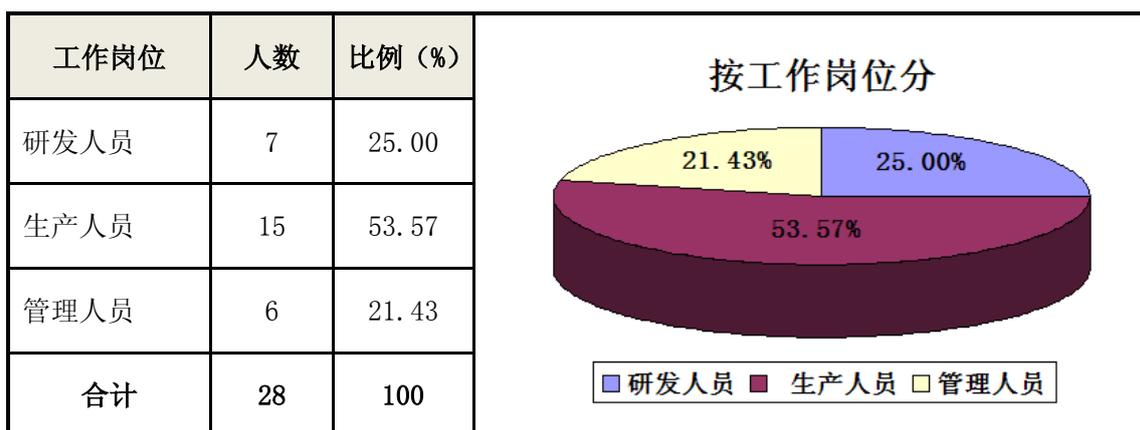
## （六）公司人员结构以及核心技术人员情况

### 1、员工情况

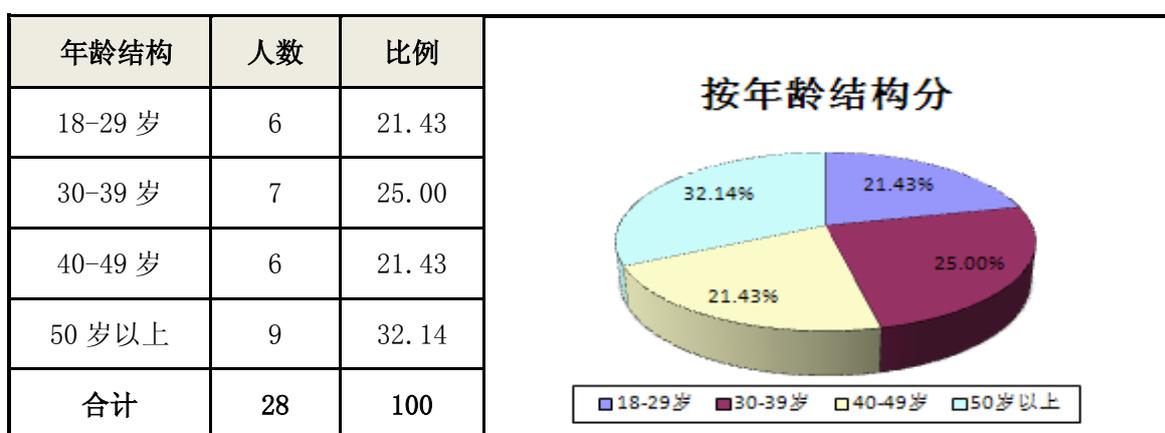
截至 2014 年 3 月 31 日，公司在册员工 28 人（含 8 名退休返聘人员）。从年

龄结构上看，18-29岁6人，占比21.43%；30-39岁7人，占比25%；40-49岁6人，占比21.43%；50岁以上9人，占比32.14%。从文化程度上看，研究生2人，占比7.14%；大学本科5人，占比17.86%；大专学历5人，占比17.86%；高中及以下16人，占比57.14%。公司员工本科及以上学历的人员比例为25%，主要由研发人员和管理人员构成，高中及以下学历的人员比例为57.14%，主要为生产人员。从员工岗位上看，研发人员7人，占比25%；生产人员15人，占比53.57%，管理人员6人，占比21.43%。公司的核心技术在于生产工艺的研发和改进，产品的生产过程操作以一线生产工人为主。公司目前研发、管理人员13人，生产人员15人，符合公司实际业务发展需要。

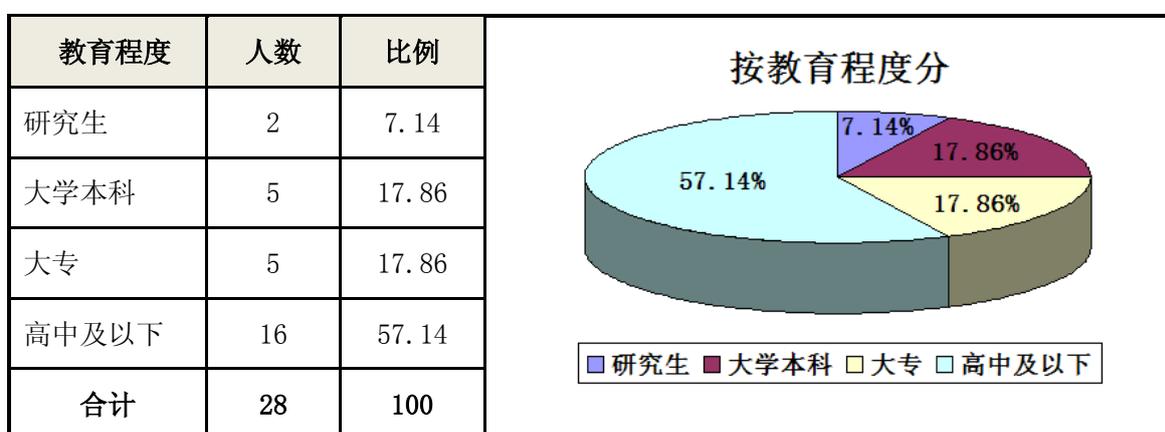
#### （1）岗位结构



## (2) 年龄结构



## (3) 学历结构



## 2、核心技术人员情况

## (1) 研发机构设置

公司自成立以来一直十分重视产品和技术的研发，现有研发人员 7 人，各有专长，分工合作共同推进新产品和新技术的研发。公司形成了以董事长姚洪、董秘林桂燕、副总经理沈强为核心的稳定的研发团队。该研发团队从事贵金属催化剂的工艺研发、分析检测近三十年，积累了丰富的理论知识和实践经验。董事长

姚洪确立工艺方向，对工程技术进行指导；林桂燕带领分析组负责分析检测技术的确定和认证，工艺路线的研发；沈强带领工艺组负责工艺路线的研发改进和放大，工程技术的配套，上述三人在各自的专业方向中积累的丰富的经验，表现出良好的研发创新能力，三人的研发能力形成互补，构成一个完整的研发团队，主导公司各类产品和工艺的研发。

#### (2) 核心技术人员基本情况

姚洪，详见本说明书第一节之“四、公司股东情况”之“(三) 控股股东和实际控制人基本情况”。

林桂燕，详见本说明书第一节之“四、公司股东情况”之“(三) 控股股东和实际控制人基本情况”。

沈强，详见本说明书第一节之“四、公司董事、监事、高级管理人员的情况”之“(一) 董事”。

#### (3) 核心技术人员变动情况

报告期内，公司核心技术人员未发生重大变动，核心技术团队较为稳定。

#### (4) 核心技术人员持股情况

姓名	职务	持股数量(万股)	持股比例(%)
姚洪	董事长	1116.3	37.21
林桂燕	董事会秘书	220.5	7.35
沈强	副总经理	66	2.20
合计		1402.8	46.76

### 3、研发费用投入情况

公司2012年和2013年分别投入研发费用1,097,502.44元、3,120,896.84元；占当期主营业务收入的比例分别为7.76%和5.72%。

年份	研究开发费用(元)	主营业务收入(元)	比重(%)
2012年	1,097,502.44	14,146,027.34	7.76
2013年	3,120,896.84	54,557,930.01	5.72

#### (七) 公司土地、房屋租赁情况

截至本说明书签署之日，公司名下无房产，生产经营场所为租赁所得。公司现租赁杭州市康桥镇计家村经济合作社的房产1处，租赁协议已签订，具体情况如下：

出租人	用途	面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限	租金(万元)	土地证编号
杭州市康桥镇计家村经济合作社	办公经营用房	1200	5年	8	杭拱集用 1988 字第 000045 号

### 1、公司租赁集体土地作为经营场地使用的基本情况

2011年8月，杭州市拱墅区人民政府出具委托书，委托康桥街道对其辖区内集体土地上的房屋予以确认。2012年5月14日，有限公司办理拱墅区集体土地经营场地使用意见表，申请将位于康桥镇计家村（康桥路7号101室）的房屋作为经营场地使用，使用期限为2012年5月14日至2013年5月13日，该房屋所依赖的土地为集体土地，土地证编号为杭拱集用1988字第000045号。

2012年5月14日，杭州市国土资源局拱墅分局第二国土所出具“经现场踏勘，申请场地在土地证范围内，土地合法”的审批意见；2012年5月14日，杭州市国土资源局拱墅分局出具“同意国土所意见”的审批意见；2012年5月14日，杭州市拱墅区人民政府康桥街道办事处出具“经核实，范围内，系已有合法建筑，不在拆迁范围内，同意作为经营场地使用”的审批意见。

2012年5月，有限公司与杭州市康桥镇计家村经济合作社签订房屋租赁合同，约定有限公司租赁坐落在康桥路7号101室的房屋作为办公经营用房，租赁期限为2012年5月14日至2013年5月13日。

2013年5月，有限公司与杭州市康桥镇计家村经济合作社签订房屋租赁合同，约定有限公司租赁坐落在康桥路7号101室的房屋作为办公经营用房，租赁期限为2013年5月14日至2018年5月13日。

### 2、公司租赁土地不符合相关规定的规范解决措施

公司租赁集体土地不符合《土地管理法》的要求，公司正积极采取解决措施，租赁房屋不符合规定对公司正常生产经营影响不大。

#### (1) 集体土地出租方不会提前收回租赁土地

杭州市康桥镇计家村经济合作社作为集体土地的出租方，出具《说明》，承诺在该土地使用权使用期限内不会收回该土地。

(2) 租赁合同到期后如不能继续租赁此房屋用于生产经营，公司将重新选择符合土地管理规定的场所。

杭州市康桥镇计家村经济合作社作为集体土地的出租方，出具《说明》，承诺在租赁合同到期前六个月，将以书面形式告知是否继续向公司租赁此房屋；同时公司为了满足生产规模扩大的需要，正在寻找更大面积、符合条件的生产经营场地。

(3) 公司更换生产用地不会对生产经营产生重大不利影响

公司的贵金属催化剂产品具有产值高、规模小的行业特点，公司的生产设备均为小型设备，易于搬移，单个设备的价值不高，增加或更新生产设备较为容易，不会对公司现金流造成压力，生产线建设周期较短。根据公司生产线的特性，公司对生产用地无特殊要求，若公司因租赁土地不符合相关管理规定而被迫另寻生产用地，公司更换生产用地具有实际可操作性，不会对公司生产经营造成重大不利影响。

(4) 公司实际控制人承诺承担相应补偿责任

公司实际控制人姚洪、林桂燕已出具了相关《承诺函》，承诺公司因无法继续使用上述房屋而产生的一切损失将由其向公司承担补偿责任。

## (八) 环保与安全措施

### 1、公司的环保措施

公司所处行业隶属化学试剂和助剂制造中的催化剂，属精细化工类别，公司生产区别于大化工企业，产品数量较少，年生产规模在 1 吨左右，生产均在厂房内进行，加热均采用电加热，无燃煤、油设施，在生产过程中，会产生少量的废气、废水，通过规范化处理后生产环境已达到国家相关要求。

公司的生产车间会产生少量 HCL 废气，公司安装了废气治理系统、环境通风系统。生产中产生的废气，采取在设备出气端口处加载吸收装置，废气经收集处理后高空外排，达到国家要求进行排放。生产现场配备了通风设备，车间生产环境得以净化，废气处理设备安装了隔消声设施，相关噪声源得到有效控制。

公司安装了玻璃钢净化塔、反渗透纯水装置等水处理系统，对于生产中产生的少量废水统一收集，经处理后废水经处理后纳入市政污水管网排放，外排水严格按国家标准和批准的排放量进行排放。

公司在生产经营过程中严格执行环保规定，落实各项环保措施，公司的生产线建设履行了环保“三同时”制度，通过了杭州市环境保护局的验收，已取得杭州市环境保护局出具的《杭州市污染物排放许可证》（编号：330105260118-112）。

报告期内，公司无环保违法违规事项。

## 2、公司的安全措施

公司生产过程中使用的主要原料为贵金属铑、钯、铂等不属于化学品，其采购、存放、使用、运输并无相关明确规定；采购量较大的化工辅料有盐酸、氢氧化钾、乙酰丙酮、氢氧化钠、正辛酸、碳酸氢钠、三苯基膦等。其中盐酸、氢氧化钾、乙酰丙酮、氢氧化钠属于《危险化学品名录》（2012版）中的危险化学品，其他化学品辅料的采购、存放、使用、运输符合《工作场所安全使用化学品规定》的要求。

公司本身不涉及危险化学品的生产、销售、运输和储存等经营业务。公司使用的危险化学品有盐酸、氢氧化钾、乙酰丙酮、氢氧化钠，其年采购量为盐酸 6 吨、氢氧化钾 6 吨、乙酰丙酮 1 吨、氢氧化钠 500 公斤。公司根据《危险化学品安全管理条例》的要求向有经营资质的经营单位采购危险化学品辅料，并由其负责运输。公司已按照国家有关的安全规范制定了《安全管理制度》、《安全操作规程》、《公司生产用危险化学品危险特性和储存要求》等有关的制度，并制定了与质量、安全管理有关的操作规程，按要求建立了专门的危险化学品仓库，由专人进行保管。在使用过程中公司建立、健全危险化学品的安全管理规章制度，加强和落实隐患排查和各类专项检查，根据所使用的危险化学品的种类、危险特性、使用量和使用方式制定了安全操作规程，保证危险化学品的使用安全；同时注重员工各项安全和技能培训，所有国家规定的特种作业人员都持证上岗并按要求定期复训。公司对安全生产责任、生产设备设施验收、维修、报废、作业安全管理等安全生产的各个方面都做出了明确的制度规定。为提升公司安全管理规范化、标准化，公司于 2013 年 6 月开始实施运行工贸企业安全标准化（三级）管理体系，并于 2014 年 3 月取得了杭州市安全生产标准化三级企业（轻工）达标证书。

报告期内，公司从事的生产经营活动符合法律、法规和规范性文件关于安全生产的要求，未涉及任何与安全生产有关的处罚记录。

## 3、公司的质量规范措施

公司的核心产品 ROPAC 主要用于石油化工行业，目前无相关的国家和行业质量标准，公司制定并执行不低于进口产品质量的企业标准《Q/HKDC 01-2012 三苯基膦羰基乙酰丙酮铑》。用于医药农药、汽车环保行业的钯炭、辛酸铑、铂钯铑溶液分别执行《GB/T 23518-2009 钯炭》、《YS/T 933-2013 辛酸铑》、《YS/T 931-2013 硝酸钯》、《YS/T 932-2013 硝酸铂》、《YST 594-2006 硝酸铑》等国家和有色行业

标准。同时，公司执行 ISO9001 质量管理体系以及汽车行业 TS16949 质量管理体系，不断提高质量控制能力，以保证遵守国家质量安全规范。

根据北京博天亚认证有限公司作出的编号为 04612Q11022R0S《质量管理体系认证证书》，公司的质量管理体系符合 GB/T19001-2008/ISO9001:2008 标准要求，证书覆盖范围为工业催化剂（贵金属载体类催化剂和均相催化剂）的研发、生产和服务（不含危险化学品及易制毒化学品），有效期至 2015 年 5 月 6 日。报告期内，公司无因产品质量问题、特种设备违规、标准、计量等违法违规而受处罚记录。

#### 四、公司主营业务相关情况

##### （一）报告期内公司主要产品与服务收入情况

报告期内，公司的业务收入主要来自于贵金属催化剂的销售和循环加工，其中以铑系列催化剂为主，钯系列催化剂为辅，锡锌系列产品 2012 年 10 月开始生产，因毛利率较低，经营未达预期效果，2013 年 7 月后已停止生产。铑系列催化剂主要为 ROPAC 和辛酸铑，ROPAC 以直接销售为主，辛酸铑以循环加工为主。2012 年、2013 年铑系列催化剂占营业收入的比重分别为 77.5%和 90.54%。钯系列催化剂以硝酸钯溶液为主，销售收入稳中有升，占比略有下降，随着 2014 年汽车尾气净化催化剂项目的启动，该业务的销售比重将呈现快速提升。

报告期内，公司主要产品与服务的销售收入情况具体如下：

单位：元

产品名称	2013 年度		2012 年度	
	收入	成本	收入	成本
铑系列催化剂	49,399,629.63	40,574,476.97	10,963,652.11	8,508,342.85
钯系列催化剂	1,696,122.22	1,429,909.25	1,514,927.33	1,423,276.37
锡锌系列产品	3,182,582.44	2,971,632.47	1,383,147.02	1,356,124.37
其他	279,595.72	148,839.51	284,300.88	257,972.82
合计	54,557,930.01	45,124,858.20	14,146,027.34	11,545,716.41

##### （二）报告期内公司主要客户情况

2013 年公司前五名客户的销售额及所占营业收入的比例为：

序号	2013 年		
	客户	金额（元）	百分比（%）

1	江苏汇鸿股份有限公司	18,925,213.91	33.48
2	山东建兰化工股份有限公司	15,686,412.73	27.75
3	东明东方化工有限公司	12,948,718.20	22.91
4	江西富祥药业股份有限公司	2,997,866.28	5.30
5	洪隆（上海）实业有限公司	1,286,757.27	2.28
总计		51,844,968.39	91.72

2012年，公司前五名客户的销售额及所占营业收入的比例为：

序号	2012年		
	客户	金额（元）	百分比（%）
1	淄博诺奥化工有限公司	5,576,923.26	32.66
2	江西富祥药业股份有限公司	3,998,162.57	21.97
3	山东建兰化工股份有限公司	2,925,476.95	17.13
4	江西元亿实业发展有限公司	1,183,931.61	6.93
5	台州三元车辆净化器有限公司	444,572.64	2.60
总计		13,882,913.18	81.29

2012年、2013年公司前五名客户销售收入分别为13,882,913.18元、51,844,968.39元，分别占公司当期销售收入总额的比例为81.29%和91.72%，其中第一大客户销售收入占比分别为32.66%和33.48%，因公司产品ROPAC、辛酸铈等对应于专业的细分市场，下游行业企业数量和规模相对有限，且公司业务尚处于成长期，报告期内对前五大客户的销售占比较高，对单一客户存在一定的依赖。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司5%以上股份股东在主要客户中均未占有权益，亦不存在其他关联关系。

### （三）报告期内公司主要原材料与能源供应情况

#### 1、公司主要原材料与能源供应情况

公司主要原材料为贵金属和常规化学品两部分。贵金属的价格波动对公司经营业绩影响较大，目前国内贵金属有成熟的交易所和交易制度，原材料价格公开透明，公司与供应商建立了稳定的合作关系，可以获得更优惠的信用期。常规化学品市场供应充足，价格稳定。

#### 2、最近两年主要供应商存货采购情况

2013年，公司前五名供应商存货采购金额（不含税）与所占采购总额的比例为：

序号	2013 年		
	供应商名称	采购金额（元）	占比（%）
1	上海贵稀金属提炼厂	13,448,470.85	37.89
2	重庆材料研究院	12,819,658.12	36.12
3	建湖县鑫润铂族金属加工厂	4,623,931.62	13.03
4	杭州格锐泰贸易有限公司	2,166,666.67	6.10
5	上海海阜物资有限公司	2,134,895.91	6.01
合计		35,193,623.17	99.16

2012 年，公司前五名供应商存货采购金额（不含税）与所占采购总额的比例为：

序号	2012 年		
	供应商名称	采购金额（元）	占比（%）
1	上海贵稀金属提炼厂	13,862,995.85	52.02
2	重庆材料研究院	6,542,735.04	24.55
3	杭州格锐泰贸易有限公司	3,418,782.48	12.83
4	上海银铃投资有限公司	1,319,988.27	4.95
5	上海海阜物资有限公司	833,333.33	3.13
合计		25,977,834.98	97.49

2012 年、2013 年公司前五大供应商的采购金额分别为 25,977,834.98 元和 35,193,623.17 元，分别占公司当期采购总额的比例为 97.49%和 99.16%。公司原材料采购主要为铑、钯、铂等贵金属，为获取稳定的贵金属货源，并取得相对优惠的交易信用期，公司与部分供应商建立了稳定的合作关系，因此前两大供应商采购金额占比较高，公司对前两大供应商存在着重大依赖的风险。但目前国内贵金属市场有成熟的交易所和交易制度，原材料价格公开透明，公司转换供应商成本不高。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份股东在主要客户中均未占有权益，亦不存在其他关联关系。

#### （四）报告期内对重大业务合同履行情况

报告期内，公司重大业务合同均正常履行，并且不存在纠纷情况。

报告期内的重大销售合同：

签署日期	合同性质	合作方	合同标的	合同金额（元）	合同履行情况
------	------	-----	------	---------	--------

2012. 5. 2	销售合同	山东建兰化工股份有限公司	三苯基膦乙酰丙铜羰基铑	3, 765, 000. 00	已完成
2012. 10. 26	销售合同	山东建兰化工股份有限公司	三苯基膦乙酰丙铜羰基铑	9, 780, 000. 00	已完成
2012. 11. 29	销售合同	东明东方化工有限公司	三苯基膦乙酰丙铜羰基铑	9, 090, 000. 00	已完成
2013. 1. 16	销售合同	东明东方化工有限公司	三苯基膦乙酰丙铜羰基铑	6, 060, 000. 00	已完成
2013. 4. 15	销售合同	山东建兰化工股份有限公司	铑催化剂	6, 620, 000. 00	正在履行
2013. 7. 18	销售合同	江苏汇鸿股份有限公司	三苯基膦乙酰丙铜羰基铑	22, 142, 500. 00	已完成

## 报告期内的重大采购合同：

签署日期	合同性质	合作方	合同标的	合同金额（元）	合同履行情况
2012. 5. 2	采购合同	上海贵稀金属提炼厂	铑粉	3, 295, 000. 00	已完成
2012. 9. 5	采购合同	上海贵稀金属提炼厂	钯片	1, 471, 000. 00	已完成
2012. 10. 24	采购合同	上海贵稀金属提炼厂	铑粉	2, 620, 000. 00	已完成
2012. 10. 25	采购合同	上海贵稀金属提炼厂	铑粉	2, 565, 000. 00	已完成
2012. 11. 13	采购合同	重庆材料研究院	铑粉	5, 110, 000. 00	已完成
2012. 12. 3	采购合同	上海贵稀金属提炼厂	铑粉	5, 110, 000. 00	已完成
2012. 12. 3	采购合同	重庆材料研究院	铑粉	2, 545, 000. 00	已完成
2013. 1. 16	采购合同	上海贵稀金属提炼厂	铑粉	3, 810, 000. 00	已完成
2013. 3. 15	采购合同	杭州格锐泰贸易有限公司	铑粉	2, 535, 000. 00	已完成
2013. 3. 22	采购合同	重庆材料研究院	铑粉	14, 999, 000. 00	已完成
2012. 3. 26	采购合同	杭州格锐泰贸易有限公司	铂	4, 083, 000. 00	已完成
2013. 4. 17	采购合同	建湖县鑫润铂族金属加工厂	铑粉	5, 410, 000. 00	已完成
2013. 7. 29	采购合同	上海贵稀金属提炼厂	铑粉	5, 445, 000. 00	已完成
2013. 8. 8	采购合同	上海贵稀金属提炼厂	铑粉	4, 430, 000. 00	已完成
2013. 11. 21	采购合同	上海贵稀金属提炼厂	铑粉	2, 030, 000. 00	已完成

注：1、销售、采购合同的披露标准为报告期内合同金额在 100 万元以上的销售、采购合同。

2、公司的产品销售中，三苯基膦乙酰丙铜羰基铑（ROPAC）的合同金额较大，其他产品如辛酸铑、硝酸铑（钯、铂）溶液的单个合同金额相对较小，基本在 5-50 万元之间。

3、由于贵金属催化剂的原材料中，贵金属的价值远高于其他辅料的价值，重大采购合同中全部为铑粉、钯片、铂，其他非金属辅料的单个采购合同金额基本在 10 万以内。

4、正在履行的山东建兰化工股份有限公司（2013. 4. 15 签订）的合同，报告期内已确认收入为 2, 721, 599. 7 元，占合同金额（不含税的）的比例为 48. 10%，已确认的成本为 2, 428834. 52 元。

截至 2014 年 6 月 18 日，公司 2014 年签署了 2 份重要的框架合同：

签署日期	合同性质	合作方	合同标的	合同期限	已确认订单金额（含税）	合同预计金额（含税）
2014. 2. 20	框架合同	无锡威孚环保催化剂有限公司	硝酸铈溶液	2014. 2. 20 至 2014. 12. 31	48. 36 万元	-
2014. 3. 24	框架合同	万华化学股份有限公司	三苯基膦乙酰丙酮羰基铑	2014. 3. 24 至 2014. 8. 15	1036. 97 万元	3100 万元

## 五、公司商业模式

公司主营业务为贵金属催化剂的研发、生产、销售和循环加工，所处催化剂行业为国家优先发展和扶持的新材料领域，正处在全球产业链转移及中国精细化工技术高速发展的战略机遇期。公司根据市场需求，利用自有发明专利、专有技术及配方，研发和生产贵金属催化剂，核心产品有三苯基膦乙酰丙酮羰基铑（ROPAC）、辛酸铑、硝酸铂（铑、钯）溶液等，其中 ROPAC 主要提供给丁辛醇生产企业，辛酸铑提供给培南类抗生素原料药生产企业，硝酸铂（铑、钯）溶液提供给汽车尾气净化器生产企业。

公司以销售贵金属催化剂为主，以提供贵金属催化剂循环加工服务为辅，产品通过直接销售方式提供给石油化工、医药、汽车环保等领域中的知名企业，如万华化学、威孚环保、山东建兰等。公司的直销模式可分为买断加工模式和来料加工模式：买断加工模式是指公司与客户签订贵金属催化剂的销售合同，公司在接受客户订单的时候，即下单购买贵金属原材料，并在质量检验合格后，由客户全额预付贵金属的原料款，以此锁定原料采购成本，降低资金垫付的压力及原材料价格波动风险，公司通过两头锁定赚取加工费用；来料加工模式是指公司与客户签订循环加工服务合同，即公司对客户提供的原材料按合同要求进行加工，收取稳定的加工费用，公司不承担贵金属价格波动的风险。

公司在细分领域中明确定位目标客户，通过产品的质量、价格及公司的品牌优势取得客户的信赖，从而不断拓宽市场，通过产品的高技术附加值获取利润。报告期内，公司利润率略高于同行业上市公司水平，主要系公司产品的技术、市场门槛较高，产品主要是实现进口替代，国内竞争相对较少，公司议价能力较强。

公司经过多年的运营发展，形成了较为稳定的生产模式、采购模式、销售模式、研发模式。

## 六、公司所处行业基本情况

公司主营业务为贵金属催化剂的研发、生产、销售，所处行业隶属于化学试剂和助剂制造中的催化剂，属于《国民经济行业分类》中化学原料及化学制品制造业（代码 C26）、专用化学产品制造业（代码 C266）中的化学试剂和助剂制造（代码 C2661）。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 修订），公司属于“化学原料及化学制品制造业”，分类代码为 C26。

### （一）公司所处行业概况

#### 1、行业监管体系

##### （1）主管单位及监管体制

本行业涉及到的政府监管部门包括国家发展和改革委员会、工业和信息化部、国家质量监督检验检疫总局、国家环境保护部等，这些部门按照国家相关规定对不同的环节进行监管。

**国家发展和改革委员会：**拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展。负责制定产业政策，研究该产业的发展方向，并提出相关措施，指引行业的发展方向。承担规划重大建设项目和生产布局的责任，拟订全社会固定资产投资总规模和投资结构的调控目标、政策及措施，衔接平衡需要安排中央政府投资和涉及重大建设项目的专项规划。

**工业和信息化部：**制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作。对于本行业的管理主要包括研究工业发展战略，指导工业行业技术法规和行业标准的拟订，审批、核准国家规划内和年度计划规模内工业固定资产投资项项目，监测分析工业运行态势，统计并发布相关信息。

**国家质量监督检验检疫总局：**组织起草有关质量监督检验检疫方面的法律、法规草案，研究拟定质量监督检验检疫工作的方针政策，制定和发布有关规章、

制度，并实施监督和行政执法工作。承担对国内生产企业实施产品质量监控和强制检验，组织实施国家产品免检制度，管理产品质量仲裁的检验、鉴定等职能。

国家环境保护部：负责建立健全环境保护基本制度；拟订并组织实施国家环境保护政策、规划，起草法律法规草案，制定部门规章；负责重大环境问题的统筹协调和监督管理；承担落实国家减排目标的责任；环境污染防治的监督管理；指导、协调、监督生态保护工作。

## （2）行业协会及监管体制

贵金属催化剂行业在我国属于新兴交叉产业，目前尚无直接对口的行业协会。与贵金属催化剂行业相关的社团组织主要是中国有色金属工业协会金银分会和中国精细化工原料及中间体行业协作组。

中国有色金属工业协会金银分会：该分会是中国有色金属工业协会（以下简称“总会”）的分支机构，于2003年8月16日成立，主要是由我国从事白银及有色金属产品生产、设计、应用、商贸及相关领域的企事业单位、科研院校、咨询服务中介机构、相关组织自愿组成社团分支机构，由中国有色金属工业协会直接领导。各协会通过引导贵金属催化剂的上游、下游以及临近行业的发展，间接引导我国贵金属催化剂行业的发展。

中国全国精细化工原料及中间体行业协作组（以下简称协作组）：该协作组由本领域化工生产、科研、贸易、应用、信息诸单位及大专院校自愿参加组成的协作组织，于1999年6月由原国家石油和化学工业局批准成立，由中国石油和化学工业协会领导，挂靠在中国化工信息中心。协作组业务范围包括：为会员单位提供精细化工原料及中间体规划、产业政策、技术、产品、市场、进出口等方面的信息；为会员单位提供该领域新技术、新产品的发展趋势和动态；组织推广该领域的新工艺、新技术、新设备、新材料的洽谈和转让工作；为会员单位的技术转让、产品开发与销售、项目设计等进行协调服务、牵线搭桥；受会员单位委托进行信息咨询、文献检索、市场调研、项目论证等方面的服务；在会员和政府部门之间发挥桥梁和纽带作用等。

## 2、行业主要法律法规及政策

自2006年以来，为推动和规范贵金属催化材料行业的发展，国务院及有关政府部门先后颁布了一系列优惠政策，为行业建立了优良的政策环境，将在较长时

期内对贵金属催化剂产业的发展带来促进作用。主要相关的法律法规及产业政策如下表所示：

政策、法规名称	发布时间	发布单位	相关主要内容
《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020年）》	2006年	国务院	加快相关技术在材料与产品开发设计、加工制造、销售服务及回收利用等产品全生命周期中的应用，形成高效、节能、环保和可循环的新型制造工艺；优先发展主题：高纯材料、石油化工、精细化工及催化、分离材料。
《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》	2011年	国家发改委、科学技术部、商务部	优先发展特种功能材料之“高纯银、高纯铑”、“金属多孔复合催化材料”。
《高新技术企业认定管理办法》	2008年	科技部、财政部、国家税务总局	将新型催化剂技术列为国家重点支持的高新技术领域。
《中华人民共和国循环经济促进法》	2009年	中华人民共和国	促进循环经济发展，提高资源利用效率，保护和改善环境，随着国家环境保护措施的进一步严格，先进的贵金属催化剂在工艺上的采用率将愈来愈多。
《农药产业政策》	2010年	工业和信息化部、环境保护部、农业部和国家质量监督检验检疫总局	加强高效催化、高效纯化、定向合成、手性异构体深度利用、生物技术的应用。
《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	2010年	国务院	大力发展节能环保产业、新材料产业，提升稀土功能材料、高性能膜材料、特种玻璃、功能陶瓷、半导体照明材料等新型功能材料。
《产业结构调整指导目录(2011年本)》	2011年	国家发展和改革委员会	将“稀土及贵金属催化剂材料”列为国家重点鼓励类项目。
《新材料产业“十二五”发展规划》	2012年	工业和信息化部	重点发展领域包括：提高高效贵金属催化材料发展水平；贵金属新材料中超低排放汽车催化剂等10种新材料产品进入《新材料产业“十二五”发展规划》之重点产品目录。
《危险化学品安全管理条例》	2011年	国务院	对危险化学品的生产、经营、储存、运输、使用和处置等相关行为做了详细的规定。生产专用化学品所需的化工原料

			可能属于国家规定的危险化学品范畴内，涉及到危险化学品的所有生产经营活动必须遵守本条例。
《工作场所安全使用化学品规定》	1997年	劳动部、化学工业部	为了保障工作场所安全使用化学品，保护劳动者的安全与健康，本《规定》针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面做出了相应规定。
《新化学物质环境管理办法》	2010年	环境保护部令第7号	为控制新化学物质的环境风险，保障人体健康，保护生态环境，从事研究、生产、进口和加工使用新化学物质活动的企业适用本办法。
《常用危险化学品的分类及标志》	1993年	国家技术监督局	本标准规定了常用危险化学品的分类、危险标志及危险特性，还对1074种常用危险化学品进行了分类，规定了危险性类别、危险标志及危险特性等内容。

### 3、行业周期性、季节性与区域性特点

#### (1) 周期性特征

贵金属催化剂广泛应用于石油化工、医药农药、环保化学、汽车工业等领域，其下游行业分布广泛，不同细分领域其行业周期性不同。石油化工的景气度与国民经济景气度相关性较高，呈现出一定的周期性，而医药农药、环保等行业的周期性不强，受经济波动影响较小，其对贵金属催化剂的需求没有明显的周期性。

#### (2) 区域性特征

贵金属催化剂生产是知识和技术密集性行业，由于专业型人才的缺乏和企业规模普遍较小，国内贵金属企业一般采取专注于某一种或几种催化剂产品来应对市场竞争压力。因此我国贵金属催化剂生产企业分布较为分散，没有明显的区域性特征。

#### (3) 季节性特征

贵金属催化剂的需求随下游行业需求变化而改变，下游石化行业、医药生产企业一般会在6-9月份进行设备检修，对贵金属催化剂的需求有一定的波动，但影响相对较小，行业季节性特征并不显著。

### 4、影响行业发展的有利因素

### (1) 产业政策的扶持推动行业发展

2006 年以来，国家相关部门颁布了一系列直接、间接有利于本行业发展的产业政策，尤其是“十二五”以来，新能源、新材料、信息产业、新医药、生物育种、节能环保、电动汽车七大战略性新兴产业将成为推动中国未来经济快速发展的先导产业和支柱产业，本行业所涉及的产品多与精细化工、电子信息、航空航天、新材料、节能环保等行业息息相关。未来随着本行业的政策落实和下游行业持续发展，贵金属催化材料将迎来广阔的发展空间。

### (2) 国家推行循环经济促进贵金属催化剂循环利用的发展

我国的铂族金属资源非常匮乏，2008 年我国查明的铂族金属储量为 324.13 吨，占世界铂族金属储量的 0.46%，此类贵金属我国主要依赖于进口。而贵金属催化剂使用报废后仍含有大量贵金属成分，其贵金属富集程度比世界上最富的矿体还有高得多，因此报废的贵金属催化剂是重要的二次回收利用资源。特别是汽车尾气净化催化剂是贵金属最大的应用领域之一，我国汽车保有量巨大，每年汽车报废量也非常庞大，对汽车尾气净化催化剂的循环利用意义重大。循环经济是由“资源—产品—再生资源”所构成的物质闭路循环流动的经济发展模式，倡导“低能耗、高利用、再循环”。为引导和鼓励发展循环经济，中国于 2009 年制定并实施《中华人民共和国循环经济促进法》，在“十一五”规划和“十二五”规划中，均引导和鼓励发展循环经济。

贵金属催化剂的循环加工方式大幅减少了客户的成本，能够为公司、客户和社会带来巨大的经济效益和环保效益。

### (3) 国产贵金属催化剂逐步替代进口产品的趋势已形成

国外贵金属催化剂产品虽然性能优良，应用范围涉及了各种领域，几乎垄断了全球的贵金属催化剂市场，但是其产品的价格十分昂贵。我国在投资成本、劳动力成本等方面较国外具有比较优势，因而我国贵金属催化产品价格（除去贵金属原材料价格部分）比国外同类型产品低 20%-30%，行业内优秀企业加强技术研发和生产工艺的改进，部分产品技术水准及质量已达到国内领先、国际先进标准，部分产品价格（除去贵金属原材料价格部分）比国外低 30%以上，这一成本优势使得我国贵金属催化剂的发展空间巨大，逐步对国外产品形成进口替代。随着我国贵金属催化剂企业技术水平的进一步提升以及规模实力的进一步壮大，凭借巨大的成本优势必将带来巨大的替代效应。

### (4) 下游行业的市场需求增长为贵金属催化剂行业高增长奠定基础

贵金属催化剂的下游行业主要是精细化工、石油化工和环保化学等行业，作为下游行业重要的支撑性材料，下游行业的蓬勃发展为贵金属催化剂行业高速增长奠定基础。精细化工是当今化学工业中最具活力的新兴领域之一，是大消费和新兴产业的重要基础，与终端消费领域直接相关。目前欧美日等化工行业强国精细化率达到了 60%-70%，我国精细化率在 40%左右，随着国家经济发展的技术进步，精细化工行业还有很大的提升空间。同时，精细化工行业属于附加值较高的战略新兴行业，符合国家产业转型的要求，“十二五”期间将得到更多的产业政策支持。未来精细化工行业的迅猛发展将为贵金属催化剂行业提供广阔的市场空间，直接推动贵金属催化剂行业快速发展。

## 5、影响行业发展的不利因素

### （1）国内企业的生产研发技术水平相对落后

我国贵金属催化剂生产企业起步较晚，行业发展时间较短，国内企业普遍在贵金属催化剂研发经费上投入不足，在专利、自主知识产权研发、专有技术研发上与国外同行相比仍有较大差距，技术上处于追赶国际催化剂龙头企业的过程中。技术水平差距具体表现为：贵金属催化剂种类较少；载体类型较少；催化剂改性方面与国外存在一定差距；国内目前仍以单元催化剂为主，多元催化剂与国外相比使用较少。

### （2）企业规模普遍较小，资金实力相对偏弱

目前，美欧等发达国家的贵金属跨国公司或大型催化剂生产商，几乎垄断了全球贵金属催化剂市场，其产品种类繁多，应用范围几乎涉及各种领域。而我国贵金属催化剂生产企业相比国际大型企业，资金实力相对偏弱，设备相对落后，生产规模较小，总体竞争实力不如国际大型企业。国内企业普遍专注于一种或几种贵金属催化剂产品，以此形成企业的核心竞争力，来应对国际大厂商的竞争压力，国内企业目前尚未形成规模优势。

### （3）复合型人才相对匮乏

贵金属催化剂生产需要大量复合型人才，特别是有色金属和化工行业复合性专业人才方面，既需要有丰富的理论知识储备，也需要丰富实践生产经验。由于这一领域在我国的发展时间较短，相较国外在复合型人才储备上还存在差距，尤其是在贵金属催化剂行业所需的复合型人才培养机制上面，我国尚无大型专业的科研院校培养该专业的亟需人才，致使我国贵金属生产企业相应人才相对匮乏。

## 6、行业的进入壁垒

本行业进入门槛较高，新企业很难在短期内形成竞争优势，其中研发和生产技术、市场效应、资金实力、专业人才等构成了进入本行业的坚实壁垒。

#### （1）技术壁垒

贵金属催化剂制造是技术知识密集型的产业，产品技术含量高，生产工艺复杂。同时，贵金属催化剂技术更新快，工艺不断创新升级，为谋求市场竞争优势，需要企业能够快速实现产品技术、工艺技术、材料技术、设备技术上的创新，这就要求企业在多领域、多学科专业知识技术上有深厚积淀。新进企业很难在短期内实现技术积累。

#### （2）市场壁垒

贵金属催化剂在工业生产中起十分重要的作用，产品的稳定性、纯度等性能对客户的生产尤其重要，因此客户通常会选择在行业内具有良好声誉和品牌的生产企业作为其供货商。客户选择贵金属催化剂供应商往往有一个严格的筛选流程，产品经过小试、中试、最后才会规模化生产，因而一旦确立为合格供应商，便会建立长期的业务合作。部分石化、医药企业在选择供应商时，会要求供应商曾为多家同类型企业提供过产品，且生产运行正常，这为后续进入该行业的企业设置了壁垒。新进企业很难在短时间内树立自己的品牌地位。

#### （3）资金壁垒

公司在生产过程中需储备部分用于生产周转用的贵金属，以快速地响应客户需求。由于贵金属价格昂贵，公司需要大量流动性资金作为支撑，若没有足够的资金实力，会影响交货时间，进而影响公司产品的竞争力。同时，贵金属催化剂技术更新较快，公司需不断地进行研发投入，开发新产品、新的工艺，以适应市场变化的需求。新进企业必须具备足够的资金实力。

#### （4）人才壁垒

贵金属催化剂行业是知识密集型行业，需要一批具有有色金属和化工行业复合知识背景的人才，不仅需要掌握丰富的理论知识，还能够操作复杂的生产工艺，熟悉用户需求且能够为客户提供定制的解决方案，还包括具有现代管理意识的高素质管理人才。人才成长需要实际工作的长期锻炼，新进企业很难在短期内聚集各类专业人才。

## （二）公司所处行业市场规模

### 1、上游产业关系

本行业的上游产业主要包括贵金属冶炼厂商、大型有色金属贸易商、贵金属废料供应商等，贵金属材料的价格走势、贵金属废料的二次资源利用等对本行业的盈利能力、业务拓展具有直接影响。

贵金属催化剂多以铂、钯、铑、铱、钌等铂族金属为生产原料，铂族金属资源稀缺、分布不均，根据美国地质调查局 2010 年公布的数据显示，目前全球已查明的铂族金属储量 7.10 万吨，其中南非储量居世界首位，其次为俄罗斯、美国和加拿大，四国储量合计占世界总储量的 99%。我国在铂族金属资源上属于极度匮乏的国家，2008 年我国查明的铂族金属储量为 324.13 吨，占世界铂族金属储量的 0.46%。由于铂族金属价格昂贵，通常占产品生产成本的 90%以上，而我国此类贵金属主要依赖进口，因此国际贵金属价格的走势对行业的成本和盈利能力具有重大影响。

贵金属催化剂使用报废后仍含有大量贵金属成分，其贵金属富集程度比世界上最富的矿体还有高得多，因此报废的贵金属催化剂是重要的二次回收利用资源。汽车尾气净化催化剂是贵金属最大的应用领域之一，我国汽车保有量巨大，每年汽车报废量也非常庞大。但由于国内回收技术工艺落后、没有形成专业的回收机构，汽车尾气催化剂的回收利用尚未形成产业规模，其回收利用率相对较低。未来具有自主知识产权、贵金属回收率高的企业在二次回收市场上将面临巨大机会。

## 2、下游产业关系

贵金属催化剂的下游应用领域众多，其中最大需求来自汽车、石油、化工、医药、环保、玻璃纤维和国防军工等行业。汽车工业多年来保持着高速发展的态势，近年来随着汽车保有量持续快速增加，汽车尾气催化剂逐渐成为铂、钯、铑等铂族金属的主要用户。石化行业是我国工业的重要组成部分，在经济建设、国防事业和日常生活中发挥着重要作用，而石化行业对于贵金属催化剂依赖度高，随着国民经济的持续发展，贵金属催化剂的用量将越来越大。化学工业和玻璃纤维工业面临着新一轮结构调整和产业升级，铂、铑等金属材料具有良好的化学性能，在化工精细化工程中必将得到高度重视。在医药、环保等新兴领域中，贵金属催化剂也显示了优良的应用性能和巨大的市场前景。随着宏观经济的持续发展和经济结构的转型升级，贵金属催化剂将在下游产业中得到高度重视和应用，用量总体将逐年递增。

## 3、行业生命周期

贵金属催化剂应用历史悠久，19 世纪末，英国以铂为催化剂制造生产硫酸，最早实现了贵金属催化剂的工业应用。20 世纪以前是工业催化剂发展的萌芽时期。20 世纪初，是奠基时期，在这一时期内，制成了一系列重要的金属催化剂，催化活性成分由金属扩大到氧化物，液体酸催化剂的使用规模扩大。20 世纪 30~60 年代是工业催化剂大发展时期，催化剂生产规模扩大，品种增多。石油炼制工业中催化剂用量很大，促进了催化剂生产规模的扩大和技术进步。20 世纪 70~80 年代是催化剂更新换代时期，高效率的络合催化剂相继问世；为了节能而发展了低压作业的催化剂；固体催化剂的造型渐趋多样化；出现了新型分子筛催化剂；开始大规模生产环境保护催化剂；生物催化剂受到重视。1970 年左右，高效络合催化剂出现，继铂和钯之后，铑成为用于催化剂工业的又一贵金属元素，铑催化剂有重要意义。1975 年之后，环境保护催化剂实现工业应用，采用的是铂催化剂，铂用量巨大，1979 年占美国用铂总量的 57%。目前，环保催化剂与化工催化剂（包括合成材料、有机合成和合成氨等生产过程中用的催化剂）和石油炼制催化剂并列列为催化剂工业中的三大领域。

我国贵金属催化剂生产企业起步较晚，2000 年之前，国内贵金属催化剂基本依靠进口，目前中高端市场仍被国外贵金属催化剂生产企业占据。国内贵金属催化剂行业发展处于成长期，技术处于追赶国际催化剂龙头企业的过程中。相比国际大型企业，国内多数企业资金实力不强，生产技术相对落后，生产规模较小，总体竞争实力不如国际大型企业。随着国内企业品牌效应的提升、研发能力的加强和产品质量的提高，国内的贵金属催化剂产品将实现对国外产品的进口替代。

#### 4、行业市场规模

贵金属催化剂的应用市场广阔，主要包括精细化工、石油化工和环保化学等行业，下游行业发展趋势直接影响到市场规模。

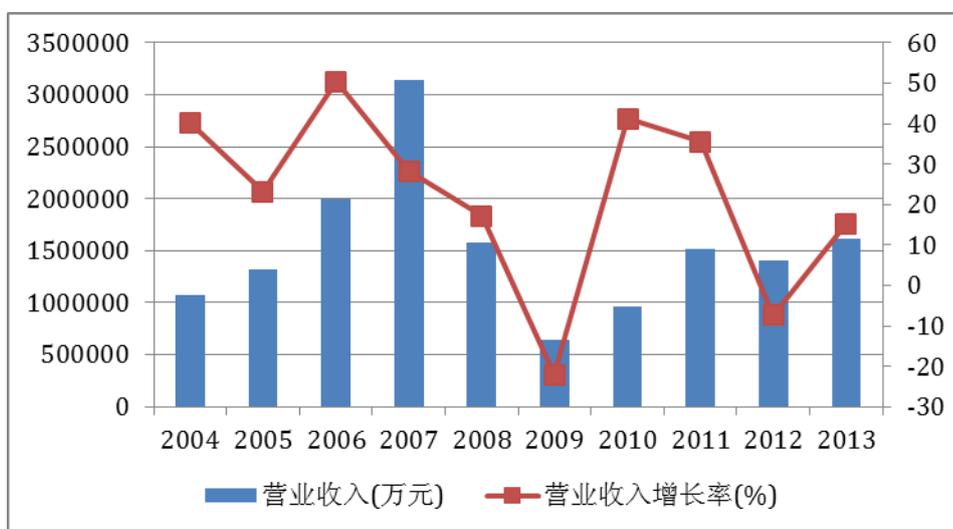
在精细化工领域，根据国家统计局数据显示：2006 年底全国精细化工企业年产值达到 0.86 万亿元，2010 年末，产值提升到 1.94 万亿元，年均增长率超过 20%；中国精细化工产业销售额在全球的排名亦由 2005 年的第四位上升至 2010 年的第三位，市场空间巨大。“十二五”是我国经济结构的重要转折期，要求将高消耗型转为“节约型”，将高污染型转为“清洁型”。根据尚普咨询预测，到 2015 年我国精细化工的产值将达到 16,000 亿元，比 2008 年增长一倍，初步实现精细化工产业强国的目标，这为上游贵金属催化剂产业的发展提供良好的市场机遇。

在石化行业中，石油化工作为我国国民经济重要的支柱产业，对贵金属催化

材料应用十分普遍，石油化工行业有成千上万种产品，其中 85%以上产品的生产需要催化剂，而这些催化剂中有 50%以上与铂族金属有关。据统计，应用于石油化工行业催化剂中的铂约占铂总消费量的 7%左右。

在医药行业中, 贵金属材料也正在获得越来越广泛的应用，一方面应用于金属离子与生物大分子的相互药理作用，如贵金属抗癌药物顺铂、卡铂等是治理多种癌症的有效药物；另一方面应用于化学合成制药的催化领域，此外在医疗器械中也得到了广泛应用。生物医药是未来重要的新兴领域，随着人口老龄化和健康产业的大发展，未来贵金属催化剂在生物医药领域也将面临重大机遇。

2004 年-2013 年，我国金属新材料市场规模情况如下图：



数据来源：wind 数据库，方正证券整理

2008-2012 年我国化学试剂及助剂制造业市场规模情况如下表：

时间	企业数量（家）	资产总计（亿元）	产成品（亿元）
2008.11	2707	1631.67	131.21
2009.11	3392	1901.64	134.86
2010.11	3564	2392.69	139.38
2011.12	2435	2515.98	134.62
2012.12	2531	2878.99	146.29

数据来源：同花顺 ifind 数据库

### （三）公司竞争地位

#### 1、市场竞争状况

国外贵金属催化剂生产企业发展历史悠久，技术实力雄厚，产品具有很强的竞争力，几乎垄断了全球贵金属催化剂市场。世界知名的三大催化剂公司优美克、巴斯夫、庄信万丰都已在中国建厂，在国内汽车尾气催化剂领域占据较高的市场份额。

国内贵金属催化剂生产企业起步较晚，上世纪 90 年代才有部分企业实现规模化生产。目前我国贵金属催化剂生产方面，常规产品比较多，有创新的自主知识产权的产品相对较少，产品、产能主要集中在低端产品，同质化较严重。钯铂类贵金属非均相催化剂市场竞争激烈，而具有铑系列均相催化剂、汽车尾气净化的三元催化剂等中高端产品生产能力的企业非常有限，该类产品市场基本被进口产品占据。

国内贵金属企业面临着来自跨国公司较大的竞争压力，技术能力和软硬件水平与跨国公司相比存在一定差距。但随着国家相关产业政策的大力支持、国内企业持续的研发投入，国内贵金属催化剂产品在性能上不断与国际同行缩小差距。未来随着技术的不断成熟、品牌的推广加强和政府的大力扶持，具备成本优势、深耕国内市场的国内优秀企业将有望实现对国际同行的产品替代，市场份额将持续上升。

## 2、公司的市场地位及主要竞争对手

公司的主导产品三苯基膦乙酰丙酮羰基铑（ROPAC）、辛酸铑、硝酸铑溶液、硝酸铂溶液、硝酸钯溶液等，该类产品的品质要求很高，生产工艺复杂，产品实现产业化生产的技术门槛高，目前国内鲜有企业能够实现大规模产业化生产，公司产品的竞争对手主要是国际大型催化剂厂商。公司与国际大型催化剂厂商在资金实力、技术研发能力、市场拓展能力方面存在较大的差距，2012、2013 年公司主营业务收入分别为 1414.60 万元，5455.79 万元，业务收入规模与国际大型催化剂厂商相比仍较小，但公司核心产品在产品质量、产品成本、客户响应速度、订单灵活性等方面，较进口产品有显著的竞争优势，未来存在较大的进口替代的市场，业务发展处于成长期。

目前国内供应的 ROPAC 基本由国际著名催化剂生产商庄信万丰（Johnson Matthey (JM) Company）和比利时优美克（UMICORE）提供，公司的 ROPAC 相对于进口产品已经具备了价格和质量的竞争优势，并逐渐替代进口产品，2013 年的市场占有率约为 20%<sup>[1]</sup>，随着丁辛醇行业新增产能的上线及市场竞争的激烈化，公司 ROPAC 产品的进口替代过程将加速，市场占有率仍有较大提升空间。

硝酸铑溶液、硝酸铂溶液、硝酸钯溶液等汽车尾气净化催化剂的生产商主要有优美克、巴斯夫、庄信万丰、贵研催化、威孚环保和国内其他公司，其中优美

---

[1]2013 年丁辛醇生产企业为 16 家，公司为其中 3-5 家提供贵金属催化剂，结合每家公司丁辛醇产能的情况，测算出公司产品的大致市场占有率。

克、巴斯夫、庄信万丰均已在中国建厂，形成了国内市场国际化竞争的局面。根据测算，2011年我国汽车尾气催化剂的需求量约为2,060万升，其中国产催化剂销量约为400万升，市场份额仅约为19.42%。公司产品目前市场份额占比较小，未来市场提升空间很大。

公司主要竞争对手的简要情况：

(1) 庄信万丰

庄信万丰于1817年创建于英国，是一家致力于发展催化剂、贵金属和精细化学品核心技术的企业，在全球30多个国家和地区设有分支机构。庄信万丰是全球最大的贵金属交易商和贵金属产品制造商，其主要产品包括汽车催化剂、精细化学品、贵金属以及玻璃和陶瓷工业的颜料和涂料等，广泛用于汽车尾气净化、化学品工业、石油化工业等。

(2) 优美克

优美克于1906年在比利时成立，其业务领域主要涉及高纯度金属、合金和化合物、贵金属、铜、锌等方面。优美克（苏州）汽车催化剂有限责任公司2003年成立后，基于中国市场渠道拓展需要，先后收购了拥有德系汽车客户优势的德固萨公司和美国德尔福的汽车三元催化剂业务，2008-2010年连续三年成为中国汽车尾气催化剂市场份额最大的厂家。

(3) 贺利氏

贺利氏成立于1851年，总部位于德国哈瑙，是供应贵金属产品及技术的全球性集团公司，在贵金属、齿科、传感器、石英玻璃及特种光源领域的市场及技术方面位居世界领先地位。其贵金属业务主要涉及贵金属化学品、贵金属回收、贵金属合金材料、贵金属电子浆料等。

(4) 贵研铂业

贵研铂业于2003年4月21日在上交所上市，主营为贵金属特种功能材料、贵金属高纯功能材料、贵金属信息功能材料及贵金属环境及催化功能材料等。主要产品包括汽车尾气净化催化剂、精细化工用催化剂、高浓度有机废水净化催化剂、贵金属铂、钯、铑、钌、铱、金、银各系列化合物等等。

### 3、公司经营优劣势分析

(1) 公司的竞争优势

公司经过前期多年的研发积累，重点产品的关键技术得到了突破，高竞争力的新产品逐步面向市场，目前正处于快速成长阶段。公司在技术研发、产品性能、服务响应、产业链资源、企业文化和管理等方面具有较大的优势。

#### ①技术研发优势

公司倡导“以人为本，技术为先”的理念，是浙江工业大学硕博研究生的实践基地，是国内贵金属领域中产学研一体化的领先企业。董事长姚洪及其领导的团队在贵金属催化剂方面拥有近三十年的专业技术积累，具备扎实的理论知识和丰富的实践生产经验。公司研发团队具有敏锐的市场需求洞察力，能够从小试产品中分析市场需求，准确理解客户需求，并根据客户需求适时调整产品策略。公司研发团队在国内首先开发成功医药用手性催化剂三（三苯基膦）氯化铑并完成产业化应用，产品成功替代进口。核心产品 ROPAC 属于国家高新技术产品，公司是国内唯一一家能产业化生产 ROPAC 并成功应用于大型装置的公司。辛酸铑催化剂凭借良好的产品性能和合理的市场价格占据国内大部分的市场份额。同时，公司研发团队稳定，并积极与浙江工业大学、浙江大学等国内外知名院校开展交流与合作，进一步提高公司研发人员的技术水平。目前公司已经拥有和申报多个国家专利，是杭州市高新技术企业。贵金属催化剂生产具有很高的技术壁垒，公司在技术方面具有很强的优势。

#### ②产品性能优势

贵金属催化剂对下游产品的成品率影响很大，因此客户对贵金属催化剂的稳定性要求比较高。产品稳定性是衡量贵金属催化剂公司核心竞争力的指标之一。公司主导产品 ROPAC、硝酸铑铂钯等，之前国内基本依赖于进口，产品的质量是参照国际大企业的同类产品的质量认证体系而制定的，生产工艺成熟，产品的稳定性、纯度等性能达到同类进口产品的标准，不同批次间的产品性能稳定，能够满足客户需求。同时公司产品在价格、订单规模的灵活性方面较进口产品有较大优势。

#### ③服务响应优势

与国际优秀同行相比，公司对国内市场更加了解，在地域上、产业链上、服务体验上具备竞争优势。公司经过多年业务发展，在业界树立了良好的信誉和口碑，与供应商建立了稳定的合作关系，贵金属原材料采购到交货周期较短。同时，公司的订单规模灵活，可根据客户需求灵活安排生产，快速响应。公司的生产工

艺流程成熟，操作工人经验丰富，生产过程全程监控，产品的生产能力弹性较大，产能扩张较易，可根据业务需求及时调整产能。

#### ④上下游资源优势

目前公司与上游原材料供应商形成了稳定的合作伙伴关系，积累了良好的信誉，能够取得相对优惠的交易信用期，同时供应商在新产品上还会给予一定的技术支持，这为公司的资金流动、技术研发提供了一定的帮助。

公司与下游客户也建立了稳定的合作关系。下游客户选择贵金属催化剂供应商有一个严格的筛选流程，产品经过小试、中试、最后才会规模化生产，因而一旦成为合格供应商，便会与公司建立长期的业务合作。目前公司已经与多家上市公司、知名化工企业建立了业务往来，下游客户较为稳定。公司部分客户如下：

客户名称	客户名称
江苏汇鸿股份有限公司	淄博诺奥化工有限公司
山东建兰化工股份有限公司	江西富祥药业股份有限公司
东明东方化工有限公司	江西元亿实业发展有限公司
无锡威孚环保催化剂有限公司	万华化学集团股份有限公司

#### ⑤企业文化和管理优势

公司自设立以来不断进行管理改革和体制创新，日益完善管理制度和流程，在经营管理上建立了严格的内部控制制度，进一步提升了公司质量管理水平。在董事长的带领下公司建立了高效、合作、快乐的企业文化氛围，在明确目标后，员工都有很强的执行力迅速地保质保量地完成任务。公司建立了一套完整的员工培训体系，每位新员工在入职后都能得到系统的培训，定期举行技术知识和经验交流会，保证每位新进员工都能尽快独立承担业务，从而为公司人员和业务的快速扩张奠定了扎实的基础。

### (2) 公司的竞争劣势

#### ①高端管理型人才储备相对不足

公司管理层和核心团队主要由技术出身，在产品开发方面具有很强优势，但在企业管理方面有所欠缺，尤其是企业快速成长之后，需要管理团队帮助企业挖掘市场机会、指导企业经营、发现企业经营中存在的问题及提出解决方案，因此需要具备业务、财务、管理等方面的综合性知识人才。随着公司业务规模不断扩大，公司在高端管理型人才储备上相对不足，这将制约企业的进一步发展。公司一方面需要不断完善内部人才培养机制，通过内部培训来满足对管理人才的需求，

另一方面需要加大外部人才的引进力度，引入职业经理人，以快速充实高端管理人才的储备。

## ②资本运作能力相对薄弱

公司人员结构中以技术型人才为主，管理团队也相对在技术上拥有长处，对于企业的股权结构、资本运作等方面相对薄弱。公司未来挂牌全国中小企业股份转让系统，将会直接面临资本市场，若能够有效利用资本市场的功能和优势，对于帮助企业融资扩股、实现企业快速发展具有重要意义。未来公司管理层需要主动学习财务和资本相关知识，建立合理的培训机制，提升资本运作的认识和操作能力；同时需要积极引进相关人才，为企业的进一步发展做好准备工作。

### 第三节 公司治理

公司成立以来，按照国家有关法律、法规规范运行，依据《公司法》、《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》（证监会公告[2013]3号）等对《公司章程》进行修订，逐步建立起符合股份公司治理要求的法人治理结构。

公司成立以来，股东大会依法召开并按程序运作，各股东以其所持股份行使相应的表决权；董事会、监事会依法召开并按程序运作。上述机构和人员能够切实履行应尽的职责和义务。

#### 一、最近两年内股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

有限公司时期，公司制订了有限公司章程，并根据有限公司章程的规定建立了股东会。公司设立董事会，未设立监事会，设立两名监事。有限公司股权转让、董事会成员变更、整体变更等重大事项均召开了股东会，股东决议的内容均得以执行。但也存在不足之处，如“三会”会议记录内容不规范，保存不完整；公司章程内容不全面，未就关联交易、对外投资等决策程序作出明确规定；公司亦未专门制定针对关联交易、对外投资与对外担保等方面的专项管理制度，导致有限公司关联交易及关联方资金往来未履行相关决策程序，公司治理存在不完善的地方。

2014年3月18日，公司召开创立大会选举产生了股份公司第一届董事会及监事会成员，监事会成员中由职工代表大会选举产生职工代表监事一名；股份公司召开第一届董事会第一次会议，选举产生公司董事长；审议聘任了公司总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书。2014年4月13日、2014年4月29日，股份公司分别召开第一届董事会第二次会议、2014年第一次临时股东大会，审议通过了“三会”议事规则、《对外担保管理制度》、《关联交易管理办法》、《对外投资管理制度》、《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》与《公司章程》。

至此，股份公司依据《公司法》和《公司章程》的相关规定，建立健全了股东大会、董事会、监事会制度；制定了关联股东、董事回避制度，形成对关联交易、对外投资、对外担保等重大事项的审核机制，加强了公司的抗风险能力，进一步保障了公司及股东的权益；制定了投资者关系管理、信息披露及财务管理等内部管理制度，并建立了有效的纠纷解决机制。

股份公司能够根据《公司章程》的要求按期召开股东大会、董事会、监事会，根据“三会”议事规则的规定提前发出通知，召开会议，审议相关报告和议案。公司管理层能够在董事会的领导下，执行股东大会、董事会制定的计划，履行各项职责。

综上，股份公司成立后，公司“三会”有序运行、运作规范。公司股东、董事、监事和高级管理人员能各尽其责，履行勤勉忠诚的义务，未发生损害股东、债权人和其他第三人合法权益的情形。

## 二、公司治理机制及董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

2014年4月13日，股份公司召开第一届董事会第二次会议对公司现有治理机制能否给所有股东提供合适的保护以及能否保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利进行了充分的讨论，并出具了评估结果及针对存在问题的解决办法，具体意见如下：

股份公司成立后，公司依据《公司法》等法律法规建立了三会，通过制定《公司章程》、三会议事规则、《对外投资管理制度》、《关联交易管理办法》、《对外担保管理制度》、《投资者关系管理制度》、《董事会秘书工作细则》等管理制度，建立了纠纷解决与关联股东和关联董事回避制度，完善公司的各项决策制度，健全了公司治理机制。

公司的治理机制对股东的知情权、参与权、质询权和表决权的保护主要体现在：首先，公司治理机制的健全有效的规范了公司的运行，股东通过股东大会对公司的重大决策起决定作用，从公司发展的角度实现了对股东的参与权及表决权的保护；其次，公司治理机制中，监事会对公司董事会及高管的决策起到监督作用，保证公司股东的利益不被侵害；再次，在公司章程中具体明确了股东知情权及质询权，当权利受到侵害时可运用司法程序来保护自己的利益。公司治理机制科学合理的保证了股东权利的发挥，并从以上三方面对其权益予以保护。

由于公司成立时间尚短，具体的运用及执行中尚缺乏实际的经验，董事会针对此问题，将在未来继续加强对董事、监事及高级管理人员在公司治理和规范运作方面的培训，充分保证股东充分行使知情权、参与权、质询权及表决权；通过发挥监事会的作用，督促股东、董事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的相关规定，各尽其职，勤勉、忠诚的履行义务，进一步加强公司的规范化管理，保证公司股东的合法权益。

公司董事会认为，公司现有治理机制的建立和执行能为股东提供合适的保护，并能保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

### 三、公司及控股股东、实际控制人最近两年存在的违法违规及受处罚情况

最近两年公司及控股股东、实际控制人不存在违法违规及受处罚的情况。

### 四、公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在业务、资产、人员、财务、机构方面的分开情况

公司由有限公司整体变更而来，变更后严格按照《公司法》、《公司章程》等法律法规和规章制度规范运作，逐步完善公司法人治理结构，在业务、资产、人员、财务、机构等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，具体情况如下：

#### （一）业务独立

公司主要从事贵金属催化剂的研发、生产、加工和销售，在业务上独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，拥有独立完整的产、供、销系统，独立开展业务。公司的研发、采购、生产、销售和质量控制等重要职能完全由公司承担，不存在控股股东通过保留上述机构损害公司利益的情形。公司独立获取业务收入和利润，不存在依赖于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的情形。

#### （二）资产独立

公司拥有独立完整的研发、生产、检测及售后服务等一体化等业务流程，对相关的设备、专利技术资产均拥有完全合法的所有权或使用权，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

#### （三）人员独立

公司董事、监事和高级管理人员均系按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序产生，不存在股东干预公司人事任免的情形。

公司董事、监事、高级管理人员的任职均符合《公司法》关于任职资格的有关规定。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均在

公司专职工作并领取薪酬，未在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

公司遵守相关法律法规，及时建立了规范、健全的劳动、人事、工资及社保等人事管理制度，与员工均签订了劳动合同，员工工资单独造册、单独发放。

#### **（四）财务独立**

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，专门处理公司财务会计事务，能够独立进行财务决策，自主决定资金使用事项，不存在股东干预公司资金使用安排的情况。公司建立了独立的会计核算体系，制订并完善了财务管理及风险控制等内部管理制度。公司拥有独立的银行账户，不存在与关联企业共用银行账户的情况。公司持有独立的税务登记证，依法独立进行纳税申报并履行缴税义务。

#### **（五）机构独立**

公司机构设置完整。按照建立规范法人治理结构的要求，公司设立了股东大会、董事会和监事会，实行董事会领导下的总经理负责制。公司根据生产经营的需要设置了完整的内部组织机构，各部门职责明确、工作流程清晰。公司组织机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在合署办公、混合经营的情形，自设立以来未发生股东干预公司正常生产经营活动的现象。

### **五、公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况**

#### **（一）公司与控股股东、实际控制人及其投资的其他企业的同业竞争情况**

截至本说明书签署之日，公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况。

#### **（二）公司控股股东、实际控制人对避免同业竞争所作的承诺**

公司控股股东、实际控制人姚洪、林桂燕出具了《避免同业竞争承诺函》，表示目前从未从事或者参与与股份公司存在同业竞争的业务。为了保护公司及债权人的合法权益，就避免同业竞争事宜特郑重承诺如下：

- 1、本人目前没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或

协助经营或参与与公司业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。

2、本人保证及承诺除非经公司书面同意，不会直接或间接发展、经营或协助经营或参与或从事与公司业务相竞争的任何活动。

3、本人将依法律、法规及公司的规定向公司及有关机构或部门及时披露与公司业务构成竞争或可能构成竞争的任何业务或权益的详情，直至本人不再作为公司股东为止。

4、本人将不会利用公司股东的身份进行损害公司及其他股东利益的经营活  
动。

## 六、最近两年内公司资金是否被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的说明

### （一）公司资金是否被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的说明

截至本说明书签署之日，公司不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

### （二）公司为防止以上行为发生所采取的具体安排

股份公司的成立后，公司股东大会通过了《关联交易管理办法》和《对外担保管理制度》。《关联交易管理办法》就关联方及关联关系、关联交易、关联交易的基本原则、关联交易的审议及披露、责任追究等方面做出了明确规定；《对外担保管理制度》就公司对外担保的决策与管理、责任追究等方面做出了明确规定。

公司管理层承诺将严格按照《关联交易管理办法》和《对外担保管理制度》的规定，在未来的关联交易和对外担保中严格履行相关的董事会或股东大会审批程序。同时，公司还将进一步强化监督机制，充分发挥监事会的监督职能，防止公司在控股股东的操纵下做出不利于公司及其他股东利益的关联交易及资金拆借行为。

此外，公司章程通过一系列条款规定公司股东及关联方不得占用公司资金，赋予董事会、监事会监督检查的权利；在利润分配中规定如股东发生违规占用公

司资金情形的，公司在分配利润时，先从该股东应分配的现金红利中扣减其占用的资金。

## 七、公司董事、监事、高级管理人员

### （一）董事、监事、高级管理人员本人及直系亲属持股情况

截至本说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员本人持股情况如下：

姓名	职务	持股数量（万股）	持股比例（%）
姚洪	董事长、总经理	1116.30	37.21
林桂燕	董事、董事会秘书	220.50	7.35
郑刚	董事	165	5.50
谭志伟	副董事长	118.20	3.94
沈强	董事、副总经理	66	2.20
唐忠	监事	90	3.00
邬学军	监事	30	1.00
韩文雯	监事	0	0
孔令辉	财务总监	52.80	1.76
合计		1858.80	61.96

公司董事、监事、高级管理人员除本人持股外，不存在通过直系亲属直接或间接持有公司股份的情况。

### （二）董事、监事、高级管理人员相互之间存在的亲属关系

公司董事长姚洪和董事林桂燕为夫妻关系。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员相互之间不存在亲属关系。

### （三）董事、监事、高级管理人员与公司签订重要协议或做出重要承诺情形

公司董事、监事、高级管理人员已作出书面声明及承诺：最近两年内不存在因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分；不存在因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无结论的情形；最近两年内没有对所任职（包括现任职和曾任职）的公司因重大违法违规行为而被处罚负有直接责任；不存在个人负有数额较大债务到期未清偿的情形；不存在欺诈或

其他不诚信行为；董事、监事对外投资与公司不存在利益冲突。

#### （四）董事、监事、高级管理人员的兼职情况

姓名	担任职务	兼职情况	是否与所任职务冲突
谭志伟	副董事长	株洲冶炼集团任职	否
郑刚	董事	杭州正怡装饰有限公司总经理	否
邬学军	监事会主席	浙江工业大学数学教授、应用数学系主任	否

#### （五）董事、监事、高级管理人员对外投资与公司存在利益冲突的情形

截至本说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员不存在对外投资与公司存在利益冲突的情况。

### 八、公司董事、监事、高级管理人员最近两年的变动情况

#### （一）报告期初的的董事、监事及高级管理人员

序号	姓名	职务	备注
1	姚洪	董事长	
2	李大荣	董事	
3	张帜	董事	
4	沈强	董事	
5	竺亚庆	董事	
6	唐忠	监事	
7	邬学军	监事	
8	姚洪	总经理	

#### （二）2012年12月股权变更后的公司董事、监事及高级管理人员

序号	姓名	职务	备注
1	姚洪	董事长	留任
2	李大荣	董事	留任
3	谭志伟	董事	选任
4	沈强	董事	留任
5	竺亚庆	董事	留任
6	唐忠	监事	留任
7	邬学军	监事	留任
8	姚洪	总经理	留任

#### （三）2013年12月股权变更后董事、监事及高级管理人员

序号	姓名	职务	备注
1	姚洪	董事长	留任
2	郑刚	董事	选任
3	谭志伟	董事	留任
4	沈强	董事	留任
5	竺亚庆	董事	留任
6	唐忠	监事	留任
7	邬学军	监事	留任
8	姚洪	总经理	留任

(四) 整体变更为股份公司后董事、监事及高级管理人员

序号	姓名	职务	备注
1	姚洪	董事长	留任
2	郑刚	董事	留任
3	谭志伟	副董事长	留任
4	沈强	董事	留任
5	林桂燕	董事	选任
6	唐忠	监事	留任
7	邬学军	监事	留任
8	韩文雯	监事	选任
9	姚洪	总经理	留任
10	沈强	副总经理	选任
11	孔令辉	财务总监	选任
13	林桂燕	董事会秘书	选任

有限公司时期，有限公司股权结构变动引起了公司董事、监事、高级管理人员的变动，并且每次只变动了一位董事，对公司经营管理影响不大。有限公司整体变更为股份公司时，公司变动了一位董事，建立监事会增加了一位职工监事，为了完善内部治理结构选聘了财务总监、副总经理和董事会秘书。董事、监事、高级管理人员的变更，适应了公司借股改契机建立健全内部管理制度的需要。董事、高级管理人员的变动履行了必要的审议程序，符合法律法规的规定，公司高级管理人员的变更进一步加强了公司内部管理。

## 第四节 公司财务

### 一、最近两年经审计的财务报表及审计意见

#### (一) 公司经审计后的 2012 年、2013 年财务报表

#### 资产负债表

单位：元

项目	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>		
货币资金	1,118,809.28	4,526,134.30
交易性金融资产		
应收票据	2,680,000.00	1,460,000.00
应收账款	3,391,378.85	3,014,995.46
预付款项	648,175.33	408,842.90
应收利息		
应收股利		
其他应收款	41,933.49	2,986,731.87
存货	19,435,090.63	31,294,455.07
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	2,193,435.72	4,747,192.41
流动资产合计	29,508,823.30	48,438,352.01
<b>非流动资产：</b>		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资		
投资性房地产		
固定资产	2,302,849.07	1,246,200.66
在建工程		1,307,400.00
工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		

无形资产		
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	1,166,666.67	1,430,000.00
递延所得税资产	134,201.11	
其他非流动资产		
非流动资产合计	3,603,716.85	3,983,600.66
<b>资产总计</b>	<b>33,112,540.15</b>	<b>52,421,952.67</b>

### 资产负债表(续)

单位：元

项目	2013年12月31日	2012年12月31日
<b>流动负债：</b>		
短期借款	10,000.00	
交易性金融负债		
应付票据		
应付账款	106,554.00	170,550.18
预收款项	1,195,754.31	21,165,560.98
应付职工薪酬	47,447.77	46,447.77
应交税费	429,037.31	12,538.63
应付利息		
应付股利		
其他应付款		3,063,708.00
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债		
流动负债合计	1,788,793.39	24,458,805.56
<b>非流动负债：</b>		
长期借款		
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		
其他非流动负债		
非流动负债合计		

<b>负债合计</b>	<b>1,788,793.39</b>	<b>24,458,805.56</b>
<b>所有者权益：</b>		
实收资本	30,000,000.00	30,000,000.00
资本公积	140.00	140.00
减：库存股		
专项储备		
盈余公积	195,268.56	69,897.65
一般风险准备		
未分配利润	1,128,338.20	-2,106,890.54
<b>所有者权益合计</b>	<b>31,323,746.76</b>	<b>27,963,147.11</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>33,112,540.15</b>	<b>52,421,952.67</b>

## 利润表

单位：元

项目	2013 年度	2012 年度
一、营业收入	56,528,459.96	17,076,582.92
减：营业成本	47,142,700.37	14,658,980.21
营业税金及附加	53,206.65	13,408.18
销售费用	129,419.13	119,462.60
管理费用	5,512,233.85	3,302,723.20
财务费用	-24,150.68	-236,038.02
资产减值损失	42,448.71	-626,368.81
加：公允价值变动收益(损失以“-”号填列)		
投资收益(损失以“-”号填列)		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	3,672,601.93	-155,584.44
加：营业外收入	41,603.57	24,000.00
减：营业外支出	65,909.62	22,441.71
其中：非流动资产处置损失		
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	3,648,295.88	-154,026.15
减：所得税费用	287,696.23	
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	3,360,599.65	-154,026.15
五、每股收益：		

(一) 基本每股收益	0.11	-0.01
(二) 稀释每股收益	0.11	-0.01
六、其他综合收益(其他综合亏损以“—”号填列)		
七、综合收益总额(综合亏损总额以“—”号填列)	3,360,599.65	-154,026.15

## 现金流量表

单位：元

项目	2013 年度	2012 年度
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	44,955,418.90	27,708,468.50
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	90,000.85	1,854,395.77
经营活动现金流入小计	45,045,419.75	29,562,864.27
购买商品、接受劳务支付的现金	41,582,998.12	30,525,348.83
支付给职工以及为职工支付的现金	1,557,236.41	1,936,696.92
支付的各项税费	591,722.37	97,365.37
支付其他与经营活动有关的现金	7,407,221.40	2,085,741.03
经营活动现金流出小计	51,139,178.30	34,645,152.15
经营活动产生的现金流量净额	-6,093,758.55	-5,082,287.88
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
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	611,045.49	
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	3,000,000.00	
投资活动现金流入小计	3,611,045.49	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	934,611.96	3,678,193.07
投资支付的现金		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		3,000,000.00
投资活动现金流出小计	934,611.96	6,678,193.07

投资活动产生的现金流量净额	2,676,433.53	-6,678,193.07
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	10,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	10,000.00	
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,570.19
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	10,000.00	
筹资活动现金流出小计	10,000.00	3,570.19
筹资活动产生的现金流量净额	-	-3,570.19
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-3,417,325.02	-11,764,051.14
加：期初现金及现金等价物余额	4,516,134.30	16,280,185.44
六、期末现金及现金等价物余额	1,098,809.28	4,516,134.30

## 2013 年所有者权益变动表

单位：元

项目	实收资本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	30,000,000.00	140.00			69,897.65		-2,106,890.54	27,963,147.11
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本期期初余额	30,000,000.00	140.00			69,897.65		-2,106,890.54	27,963,147.11
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)					125,370.91		3,235,228.74	3,360,599.65
(一)净利润							3,360,599.65	3,360,599.65
(二)其他综合收益								
上述(一)和(二)小计							3,360,599.65	3,360,599.65
(三)所有者投入和减少资本								
1.所有者投入资本								
2.股份支付计入所有者权益的金额								
3.其他								
(四)利润分配					125,370.91		-125,370.91	
1.提取盈余公积					125,370.91		-125,370.91	

2. 提取一般风险准备								
3. 对所有者的分配								
4. 其他								
(五)所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
(六)专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
(七)其他								
四、本期期末余额	30,000,000.00	140.00			195,268.56		1,128,338.20	31,323,746.76

## 2012年所有者权益变动表

单位：元

项目	实收资本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	30,000,000.00	140.00			69,897.65		-1,952,864.39	28,117,173.26
加：会计政策变更								
前期差错更正								

其他								
二、本期期初余额	30,000,000.00	140.00			69,897.65		-1,952,864.39	28,117,173.26
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)							-154,026.15	-154,026.15
(一)净利润							-154,026.15	-154,026.15
(二)其他综合收益								
上述(一)和(二)小计							-154,026.15	-154,026.15
(三)所有者投入和减少资本								
1.所有者投入资本								
2.股份支付计入所有者权益的金额								
3.其他								
(四)利润分配								
1.提取盈余公积								
2.提取一般风险准备								
3.对所有者的分配								
4.其他								
(五)所有者权益内部结转								
1.资本公积转增股本								
2.盈余公积转增股本								
3.盈余公积弥补亏损								

4. 其他								
(六) 专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
(七) 其他								
四、本期期末余额	30,000,000.00	140.00			69,897.65		-2,106,890.54	27,963,147.11

## （二）财务报表的编制基础、合并报表范围及变化

### 1、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则——基本准则》和 38 项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）的披露规定编制。

### 2、合并报表范围及变化

本公司报告期内无应纳入合并报表范围的子公司。

## （三）最近两年财务会计报告的审计意见

公司2012年度、2013年度财务报表已经具有证券、期货相关业务资格的天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了编号为天健审[2014]4608号审计报告，审计意见为标准无保留意见。

## 二、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司2013年12月31日、2012年12月31日的财务状况及2013年度、2012年度的经营成果和现金流量等有关信息。

## 三、报告期内采用的主要会计政策、会计估计及其变更情况和对利润的影响

### （一）主要会计政策和会计估计

#### 1、会计年度

本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本申报财务报表的实际会计期间为 2012 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日止。

#### 2、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

#### 3、 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

#### 4、 外币业务和外币报表折算

##### (1) 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或资本公积。

##### (2) 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。

#### 5、 应收款项

##### (1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 30 万元以上（含）且占应收款项账面余额 10%以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

##### (2) 按组合计提坏账准备的应收款项

###### 1) 确定组合的依据及坏账准备的计提方法

确定组合的依据	
账龄分析法组合	相同账龄应收款项组合
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析法组合	账龄分析法

###### 2) 账龄分析法

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内（含 1 年，下同）	3.00	3.00

1-2年	10.00	10.00
2-3年	20.00	20.00
3-5年	40.00	40.00
5年以上	100.00	100.00

对应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

## 6、存货

### (1) 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

### (2) 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

### (3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

### (4) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

### (5) 低值易耗品的摊销方法

按照一次转销法进行摊销。

## 7、固定资产

### (1) 固定资产确认条件、计价和折旧方法

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起

采用年限平均法计提折旧。

(2) 各类固定资产的折旧方法

项目	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
生产设备	10	5.00	9.50
运输工具	8	5.00	11.88
办公设备	8	5.00	11.88

(3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

8、 在建工程

(1) 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

(2) 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

(3) 资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

9、 借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

(2) 借款费用资本化期间

1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：A、 资产支出已经发生；B、 借款费用已经发生；C、 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

### (3) 借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

## 10、长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

## 11、收入

### (1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3) 收入的金额能够可靠地计量；4) 相关的经济利益很可能流入；5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

### (2) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补

偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

### （3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

## 12、政府补助

（1）政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助，除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。

（2）对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

（3）政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（4）与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

## 13、递延所得税资产、递延所得税负债

（1）根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

（2）确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所

得税资产。

(3) 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

(4) 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：1) 企业合并；2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

#### 14、 经营租赁

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

### (二) 主要会计政策和会计估计变更情况

本报告期本公司不存在会计政策、会计估计变更。

## 四、报告期内主要会计数据和财务指标的重大变化及说明

### (一) 报告期主要财务指标及变化分析

单位：元

项目	2013 年度	2012 年度
营业收入	56,528,459.96	17,076,582.92
净利润	3,360,599.65	-154,026.15
归属于申请挂牌公司股东的净利润	3,360,599.65	-154,026.15
净利润（扣除非经常性损益）	3,229,545.19	-155,194.87
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	3,229,545.19	-155,194.87
毛利率（%）	16.60	14.16
净资产收益率（%）	11.34	-0.55

净资产收益率(扣除非经常性损益)(%)	10.89	-0.55
应收账款周转率(次)	17.65	8.91
存货周转率(次)	1.86	0.61
基本每股收益(元/股)	0.11	-0.01
稀释每股收益(元/股)	0.11	-0.01
经营活动产生的现金流量净额	-6,093,758.55	-5,082,287.88
每股经营活动产生的现金流量净额(元/股)	-0.20	-0.17
<b>项目</b>	<b>2013年12月31日</b>	<b>2012年12月31日</b>
资产总额	33,112,540.15	52,421,952.67
股东权益合计	31,323,746.76	27,963,147.11
归属于申请挂牌公司股东权益合计	31,323,746.76	27,963,147.11
每股净资产(元/股)	1.04	0.93
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产(元/股)	1.04	0.93
资产负债率(%)	5.40	46.66
流动比率	16.50	1.98
速动比率	4.04	0.49

### 1、盈利能力财务指标分析

公司2013年、2012年净利润分别为336.06万元、-15.40万元，2012年净利润为负数，主要系综合毛利率较低，其中，由于原材料价格下跌，其他业务收入毛利率为-6.23%，且营业收入总额相对不高所致。报告期内公司净利润增长351.46万元，主要系公司2013年营业收入较2012年增加3,945.19万元，毛利率2013年较2012年高2.44个百分点，而各项费用总额增加仅为243.14万元所致。2013年加权平均净资产收益率及加权平均每股收益较2012年增长的主要原因系净利润增长。

### 2、偿债能力财务指标分析

2013年、2012年末公司负债均为流动负债，不存在非流动负债。2012年资产负债率46.66%，速动比率低至0.49，主要系2012年年末公司根据新签订的销售合同，预收货款金额达到2,116.56万元，同时存货增加所致。2013年末公司资产负债率5.40%，流动比率和速动比率分别为16.50和4.04，偿债能力较强，

截至 2013 年 12 月 31 日，公司负债总额仅 178.88 万元，债务比重较小，偿债风险较小。

### 3、营运能力财务指标分析

公司 2013 年和 2012 年的应收账款周转率分别为 17.65 和 8.91。应收账款周转率 2013 年较 2012 年提高，主要是 2013 年营业收入较 2012 年增长 3,945.19 万元所致，公司的销售模式为，签订采购合同后，先收取贵金属原材料价款，因此形成应收账款的一般仅为贵金属材料的加工费，金额相对较小，近两年应收账款期末余额变动不大。

公司 2013 年和 2012 年的存货周转率分别为 1.86 和 0.61，存货周转率 2013 年较 2012 年上升，且 2012 年存货周转率非常低，主要系 2012 年年末，公司根据新签订的销售合同，进行生产及材料储备，2012 年年末公司库存商品及原材料金额均较大，该合同项在 2013 年履行完毕，消化了部分库存。同时，公司在生产经营过程中，会根据业务发展需求，并结合原材料价格走势，适时适量地储备用于生产周转的原材料，因此报告期内存货金额有一定的波动。

### 4、现金流量财务指标分析

单位：元

项目	2013 年	2012 年
经营活动产生的现金流量净额	-6,093,758.55	-5,082,287.88
投资活动产生的现金流量净额	2,676,433.53	-6,678,193.07
筹资活动产生的现金流量净额	-	-3,570.19
现金及现金等价物净增加额	-3,417,325.02	-11,764,051.14

2013 年公司经营活动产生现金流量净额为-609.38 万元，其中，销售商品、提供劳务收到的现金为 4,495.54 万元，当年实际销售收入总额为 5,652.85 万元，实际收现金额较低主要系计入预收款项的余额 2013 年较 2012 年减少 1,996.98 万元，同时应收票据及应收账款 2013 年较 2012 年增加 159.64 万元；2013 年实际销售成本 4,714.27 万元，购买商品、接受劳务支付的现金 4,158.30 万元，支付的现金金额较低主要因 2013 年已支付现金购置的存货储备账面净额 2013 年较 2012 年减少 1,185.94 万元；2013 年支付的其它与经营活动有关的现金 740.72 万元，主要为支付的往来款、费用等，除此之外，其它变动均较小。

2012年，销售商品、提供劳务收到的现金为2,770.85万元，较购买商品、接受劳务支付的现金3,052.53万元高出281.67万元。公司2012年度实际营业收入为1,707.66万元，销售商品、提供劳务收到的现金金额较大，除本期实际销售所收取的现金外，还包括收取现金的预收款项余额2012年较2011年增加1,111.45万元。公司2012年度实际营业成本为1,465.90万元，购买商品、接受劳务支付的现金金额较高主要是公司支出现金增加存货储备期末账面净额较2011年增加1,438.58万元所致。

因此，经营活动产生的现金流量净额为负数，主要受收取预收款以及存货储备增加两项主要因素影响导致。

2013年投资活动产生的现金流量净额为267.64万元，主要是因收回2012年借出的借款300万元所致。2012年投资活动现金流净额为-667.82万元，主要是因购买固定资产支付现金367.82万元，同时借出款项300万元共同影响所致。

公司近两年经营活动现金流量均为负数，主要是因公司预收原材料款的销售模式以及贵金属原材料价格波动，公司根据市场行情进行存货储备所致，与公司的行业特点及销售模式相匹配。

## （二）公司各类收入的具体确认方法和最近两年的营业收入、利润、毛利率的主要构成及比例

### 1、各类收入的确认方法

公司主营业务及收入确认方法包括：（1）贵金属催化剂的生产及销售在客户收到货物并验收后确认收入；（2）贵金属催化剂的加工服务，在加工完成、交付客户验收后确认收入。

### 2、营业收入的构成、比例及变动分析

#### （1）营业收入、营业成本的构成

单位：元

项目	2013年度		2012年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
主营业务收入	54,557,930.01	96.51	14,146,027.34	82.84
其他业务收入	1,970,529.95	3.49	2,930,555.58	17.16

<b>营业收入合计</b>	<b>56,528,459.96</b>	<b>100.00</b>	<b>17,076,582.92</b>	<b>100.00</b>
主营业务成本	45,124,858.20	95.72	11,545,716.41	78.76
其他业务成本	2,017,842.17	4.28	3,113,263.80	21.24
<b>营业成本合计</b>	<b>47,142,700.37</b>	<b>100.00</b>	<b>14,658,980.21</b>	<b>100.00</b>

## (2) 主营业务收入按行业构成分析

行业名称	2013 年度		2012 年度	
	收入	比例 (%)	收入	比例 (%)
贵金属催化剂销售	52,937,450.35	97.03	12,388,943.10	87.58
贵金属催化剂循环加工	1,620,479.66	2.97	1,757,084.24	12.42
<b>合计</b>	<b>54,557,930.01</b>	<b>100.00</b>	<b>14,146,027.34</b>	<b>100.00</b>

## (3) 主营业务收入按产品构成分析

产品类别	2013 年		2012 年	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
铑系列催化剂	49,399,629.63	90.55	10,963,652.11	77.50
钯系列催化剂	1,696,122.22	3.11	1,514,927.33	10.71
锡锌系列产品	3,182,582.44	5.83	1,383,147.02	9.78
其他	279,595.72	0.51	284,300.88	2.01
<b>合计</b>	<b>54,557,930.01</b>	<b>100.00</b>	<b>14,146,027.34</b>	<b>100.00</b>

## (4) 营业收入及变动分析

公司最近两年的主营业务为贵金属催化剂的生产、加工与销售，2013年和2012年主营业务收入占营业收入的比重分别为96.51%和82.84%，主营业务突出。其他业务收入主要为销售原材料铑粉取得的收入。公司近两年主营业务收入增长很快，2013年主营业务收入较2012年增加4,041.19万元，主要系贵金属铑系列催化剂三苯基膦乙酰丙酮羰基铑的销售收入增加所致。

公司的主营业务收入按照行业分类可分为贵金属催化剂的销售和贵金属催化剂的循环加工，其中贵金属催化剂循环加工是指公司接受客户委托，将失去活性的催化剂通过一系列工序进行回收并生产成新的具有活性的催化剂。目前公司的循环加工以辛酸铑的循环利用为主，以加工费形式获取收益。

公司的主营业务收入按照产品分类，可分为铑系列催化剂、钯系列催化剂、

锡锌系列产品及其他催化剂,其中铑系列催化剂主要包括三苯基膦乙酰丙酮羰基铑、辛酸铑等;钯系列催化剂主要有硝酸钯溶液、钯碳酸钙等产品;锡锌系列产品包括锌丝、锡锌丝等,其他产品包括喷金料、银基钎料材料等等。其中,主打产品为铑系列催化剂,2013年及2012年的销售额分别占当年主营业务收入总额的90.55%和77.50%,收入金额及比例都呈增长趋势,增长的主要原因一方面因公司产品质量及口碑较好,市场知名度逐步提高,老客户增加了采购量,如报告期一直有合作的山东建兰化工股份有限公司,2012年年末与公司签订大额销售合同,2013年确认该笔合同收入并发货;另一方面公司积极进行市场拓展,开发了江苏汇鸿股份有限公司、东明东方化工有限公司等新客户,2012年11月29日公司与东明东方化工有限公司达成合作协议,签订总金额900余万元的销售合同,该合同在2013年交付并确认收入,该客户2013年的采购总额也达到1,294.87万元;2013年新增客户江苏汇鸿股份有限公司采购金额达1,892.52万元。公司的产品单位价值较高,主要产品的单笔销售合同金额一般较大。按产品收入变动较大主要原因系公司系2011年逐渐从单纯研发向生产销售铑催化剂产品转型,2012年处于起步阶段,主要系开拓新客户,收入尚未形成规模,2013年逐渐走向成熟,收入大幅增加。因此,公司收入增加,主要是新增了客户以及销售订单。

(5) 营业收入按地区分布分类,构成情况分析如下:

单位:元

地区	2013年		2012年	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
华北	10,618.80	0.02	162,017.12	0.95
东北	6,837.60	0.01	2,692.31	0.02
华东	56,115,373.92	99.27	16,498,205.12	96.61
中南	395,031.34	0.70	387,172.65	2.27
西南	598.30	0.00	26,495.72	0.15
合计	56,528,459.96	100.00	17,076,582.92	100.00

公司2013年及2012年营业收入均集中在华东地区,收入分别占2013年及2012年营业收入的99.27%和96.61%,系公司主要客户山东建兰化工股份有限公司、东明东方化工有限公司及江苏汇鸿股份有限公司均位于华东地区,公司对三家大客户当年的销售收入分别为1,568.98万元、1,294.87万元和1,892.52万

元。

### 3、主营业务成本按照行业及产品构成分析

#### (1) 按照行业构成

行业名称	成本项目	2013 年	2012 年
贵金属催化剂销售	材料	44,046,024.75	10,620,110.02
	工资费用	385,344.27	212,518.23
	制造费用	414,515.44	184,013.86
	小计	44,845,884.46	11,016,642.11
贵金属催化剂循环加工	工资费用	134,399.73	283,553.17
	制造费用	144,574.01	245,521.13
	小计	278,973.74	529,074.30
合计		45,124,858.20	11,545,716.41

其中，主要行业贵金属催化剂单位成本构成要素如下：

单位：元/克

贵金属催化剂销售	2013 年	2012 年
材料	45.98	47.71
工资费用	0.40	0.92
制造费用	0.43	0.80
小计	46.81	49.43
产品产量 (g)	898,225.68	277,559.89

#### 1) 单位材料成本分析

贵金属催化剂销售中材料占单位成本比例在 95%以上, 2013 年度单位材料成本较 2012 年度下降 3.63%，主要系主要原材料铑粉的市场采购价下降及销售结构变动所致。

#### 2) 单位人工费用分析

人工费用占单位成本比例极小，单位人工费用 2013 年较 2012 年有所下降，原因系 2013 年的产量较 2012 年有大幅度的增加，但工资费用总额与产量无关，工资费用按照产品产量进行分配，产量的规模效应导致人工费用大幅度下降。

#### 3) 单位制造费用分析

制造费用占单位成本比例极小，单位制造费用 2013 年较 2012 年有所下降，原因系 2013 年的产量较 2012 年有大幅度的增加，但制造费用总额变化不大，制造费用按照产品产量进行分配，产量的规模效应导致制造费用大幅度下降。

#### (2) 按照产品构成分析

产品名称	成本项目	2013 年	2012 年
铈系列催化剂(产品销售)	材料	39,630,387.17	7,800,176.03
	工资费用	338,363.73	125,949.99
	制造费用	363,978.40	109,056.73
	小计	40,332,729.30	8,035,182.75
铈系列催化剂(循环加工)	工资费用	134,399.73	283,553.17
	制造费用	144,574.01	245,521.13
	小计	278,973.74	529,074.30
钯系列催化剂	材料	1,270,264.73	1,120,908.13
	工资费用	58,976.90	132,085.09
	制造费用	63,441.55	114,368.95
	小计	1,392,683.18	1,367,362.17
锡铟系列产品	材料	2,908,548.75	1,299,304.80
	工资费用	30,391.52	30,452.00
	制造费用	32,692.21	26,367.57
	小计	2,971,632.47	1,356,124.37
其他	材料	139,382.06	240,782.58
	工资费用	4,556.27	9,212.97
	制造费用	4,901.18	7,977.27
	小计	148,839.51	257,972.82
合计		<b>45,124,858.20</b>	<b>11,545,716.41</b>

其中，铈系列催化剂单位成本构成要素及分析如下：

单位：元/克

铈系列催化剂（产品销售）	2013 年	2012 年
材料	48.72	65.74
工资费用	0.42	1.06
制造费用	0.45	0.92
小计	49.59	67.72
产品产量（g）	741,724.02	127,688.24

单位：元/克

项目名称	2013 年	2012 年
铈粉加权平均采购单价	215.94	227.56

#### 1) 单位材料成本分析

2013 年单位成本材料较 2012 年下降 25.89%，主要原因系主要原材料铈粉市场价格下跌所致。2013 年度单位材料成本较 2012 年下降的幅度大于铈粉市场价格和公司采购价格下跌的幅度的主要原因系：2011 年末公司预计未来铈粉市价会反弹，大量采购铈粉，2011 年底原材料铈粉数量达 18,000.00 克，单位成本为 359.23 元，该部分材料在 2012 年度生产领用消化，导致 2012 年度单位材料

成本偏高。

## 2) 单位人工费用分析

人工费用占单位成本比例极小，单位人工费用 2013 年较 2012 年有所下降，原因系 2013 年的产量较 2012 年有大幅度的增加，但工资费用总额与产量无关，工资费用按照产品产量进行分配，产量的规模效应导致人工费用大幅度下降。

## 3) 单位制造费用分析

制造费用占单位成本比例极小，单位制造费用 2013 年较 2012 年有所下降，原因系 2013 年的产量较 2012 年有大幅度的增加，但制造费用总额变化不大，制造费用按照产品产量进行分配，产量的规模效应导致制造费用大幅度下降。

## 4、毛利率的主要构成及变动分析

### (1) 主营业务毛利率情况

项目	2013 年	2012 年
主营业务毛利	9,433,071.81	2,600,310.93
综合毛利	9,385,759.59	2,417,602.71
主营业务毛利率 (%)	17.29	18.38
综合毛利率 (%)	16.60	14.16

### (2) 按行业毛利率变动情况分析

行业类别	2013 年		
	收入	成本	毛利率 (%)
贵金属催化剂销售	52,937,450.35	44,845,884.46	15.29
贵金属催化剂循环加工	1,620,479.66	278,973.74	82.78
合计	54,557,930.01	45,124,858.20	17.29

(续表)

行业类别	2012 年		
	收入	成本	毛利率 (%)
贵金属催化剂销售	12,388,943.10	11,016,642.11	11.08
贵金属催化剂循环加工	1,757,084.24	529,074.30	69.89
合计	14,146,027.34	11,545,716.41	18.38

### (3) 各类产品毛利率变动情况分析

产品类别	2013 年		
	收入	成本	毛利率 (%)
铑系列催化剂	49,399,629.63	40,574,476.97	17.86
钯系列催化剂	1,696,122.22	1,429,909.25	15.70
锡锌系列产品	3,182,582.44	2,971,632.47	6.63
其他	279,595.72	148,839.51	46.77
合计	54,557,930.01	45,124,858.20	17.29

(续表)

产品类别	2012 年		
	收入	成本	毛利率 (%)
铑系列催化剂	10,963,652.11	8,508,342.85	22.39
钯系列催化剂	1,514,927.33	1,423,276.37	6.05
锡锌系列产品	1,383,147.02	1,356,124.37	1.95
其他	284,300.88	257,972.82	9.26
合计	14,146,027.34	11,545,716.41	18.38

其中，分产品的毛利率波动明细如下：

产品	2013 年毛利率	2012 年毛利率	变动 (百分点)
铑系列催化剂	17.86%	22.39%	-4.53
钯系列催化剂	15.70%	6.05%	9.65
锡锌系列产品	6.63%	1.95%	4.67
其他	46.77%	9.26%	37.51
主营业务毛利率	17.29%	18.38%	-1.09

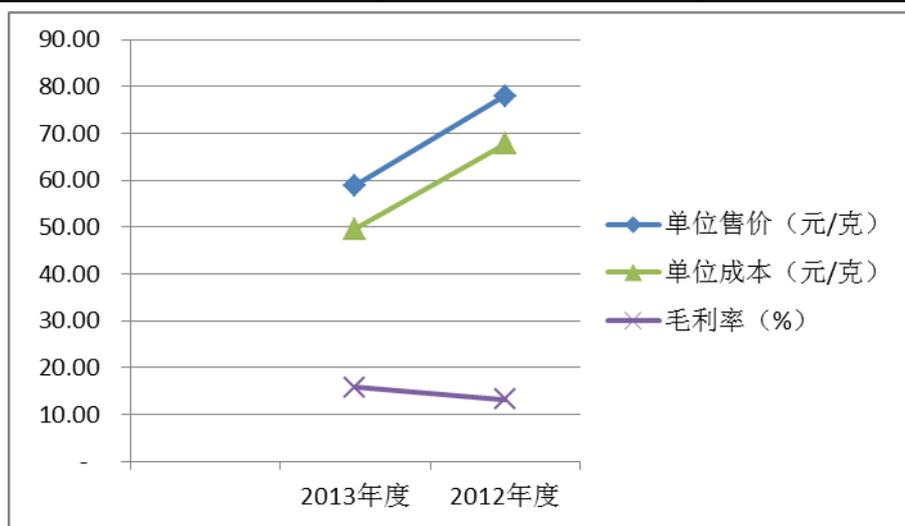
公司综合毛利率 2013 年较 2012 年波动不大，2013 年综合毛利率 16.60%，较 2012 年上升了 2.44 个百分点，2013 年主营业务毛利率 17.29%，较 2012 年下降了 1.09 个百分点。

对主要产品铑系列产品的毛利率按照销售价格的波动进行明细分析，如下：

铑系列-产品	2013 年度	2012 年度
单位售价 (元/克)	58.85	77.96
变动幅度 (%)	-24.51	
单位成本 (元/克)	49.59	67.72

变动幅度 (%)

-26.77



2013年单位售价较2012年下降主要系原材料铑粉的市场价格下跌所致。单位售价的下降幅度与单位成本下降幅度基本匹配，单位成本下幅略大于单位售价下幅系2013年产量大幅提高，单位人工和制造费用大幅下降所致。

因此，2012年铑系列催化剂毛利率22.39%，较2013年的17.86%高出4.53个百分点，受销售价格变动以及单位成本变动的影响均不大，主要系2012年毛利率较高的贵金属催化剂循环加工收入占主营业务收入比重较高，从而拉高了铑系列催化剂的整体毛利率。贵金属催化剂循环加工业务主要是加工铑系列催化剂，2013年及2012年循环加工业务毛利率分别达到82.78%和69.89%，2012年循环加工收入占当年主营业务收入总额的比重为12.42%，而2013年该项收入占当年收入比重仅为2.97%。

钯系列催化剂2013年毛利率为15.70%，较2012年上升9.65个百分点，钯系列催化剂单价变动较小，综合毛利率上升较多主要系毛利率50%左右的5%钯碳催化剂占比自2012年的5.09%提高至2013年的16.68%，同时，毛利率仅5.75%的硝酸钯溶液占比自2012年的91.26%下降至82.55%。另外，主要产品硝酸钯溶液系在2012年研发并试用，开始阶段毛利率较低，2013年技术相对成熟，毛利率上升。

锡锌系列产品主要系电器材料，公司从2012年10月开始生产，初期毛利率较低，2013年7月以后因未达到预期效果，已经停止该产品的生产和销售。

主营业务收入-其他核算的产品包括硝酸铂溶液、三氯化钨、氧化钨等产品，单笔订单金额较小，从几百元到几千元不等。毛利率2012年为9.26%，2013年

为 46.77%，波动较大的原因系该产品为根据不同客户需求定制的产品，2013 年销售的产品较 2012 年不同，公司综合考虑产品生产的难易程度等因素，单独进行价格磋商，因此销售毛利率差异较大。

公司的其他业务收入为材料销售，主要是铈粉销售，2013 年及 2012 年毛利率分别为-2.40%和-6.23%，主要是由于铈粉市场价格波动所致。

#### (4) 公司毛利率与同行业上市公司毛利率对比分析

本公司报告期内毛利率

产品类别	2013 年毛利率 (%)	2012 年毛利率 (%)
铈系列催化剂(产品销售)	15.66	13.33
铈系列催化剂(循环加工)	82.78	69.89
钯系列催化剂	15.70	6.05
锡锌系列产品	6.63	1.95
其他	46.77	9.26

同行业上市上市公司贵研铂业股份有限公司（股票代码 600459，以下简称贵研铂业）

产品类别	2013 年毛利率 (%)	2012 年毛利率 (%)
贵金属特种功能材料	5.01	5.11
贵金属信息功能材料	6.61	9.97
贵金属环保及催化功能材料	10.25	10.94
贵金属再生资源材料	4.41	3.74
贵金属贸易	0.49	0.92

公司主要从事贵金属催化剂的生产与销售，目前主要产品为铈系列催化剂产品，尚无完全同业的上市公司，公司的行业与贵研铂业类似，都是贵金属催化剂，但细分产品完全不同，贵研铂业的业务范围较广，与我们相似的业务为贵金属环保及催化功能材料，毛利率在 10%以上，但产品也不尽相同，贵研铂业主要产品为钯铂类产品。而公司主要产品为铈系列产品，竞争对手主要来自国外，但相对国外产品，公司的产品具有同等质量下的价格优势，因此市场行情好，议价能力强，毛利率高于同行业上市公司。

#### (三) 主要费用及变动情况

公司最近两年销售费用、管理费用随公司销售规模的扩大而呈增长的趋势。

(1) 公司最近两年的主要费用及其变动情况见下表：

单位：元

项目	2013 年度		2012 年度
	金额	增长率 (%)	金额
营业收入	56,528,459.96	231.03	17,076,582.92
营业成本	47,142,700.37	221.60	14,658,980.21
销售费用	129,419.13	8.33	119,462.60
管理费用	5,512,233.85	66.90	3,302,723.20
财务费用	-24,150.68	-89.77	-236,038.02
销售费用营业收入比重 (%)	0.23		0.70
管理费用营业收入比重 (%)	9.75		19.34
财务费用营业收入比重 (%)	-0.04		-1.38

2013 年度公司的三项费用合计为 561.75 万元，占营业收入比重为 9.94%，2012 年度公司的三项费用合计为 318.61 万元，占营业收入比重为 18.66%。2013 年费用占收入的比重较 2012 年下降，主要系当年销售收入迅速增长所致。

2013 年、2012 年销售费用占营业收入的比重分别为 0.23%和 0.70%，占比非常小，主要是公司核心产品单位价值较高，单个合同金额较大，公司的销售主要由公司董事长姚洪负责，销售费用支出少。

2013 年、2012 年管理费用占营业收入的比重分别为 9.75%和 19.34%，占比下降 9.59 个百分点，绝对金额增加 220.95 万元，主要是 2013 年加大的研发投入，促进了产品销售，2013 年营业收入较 2012 年增加 3,945.19 万元，随着研发力度加大，管理费用中科研经费增加 202.34 万元，管理费用中核算的其他明细项目相对稳定，未随收入的变动而变动。

公司财务费用为负数，主要为利息收入。

(2) 公司报告期内研发费用及占营业收入比例情况

公司最近两年研究开发费用及占营业收入的比例如下：

单位：元

期间	研发费用总额	营业收入	占营业收入比例
2013 年度	3,120,896.84	56,528,459.96	5.52

2012 年度	1,097,502.44	17,076,582.92	6.43
---------	--------------	---------------	------

公司研发费用主要为原材料领用及研发人员的工资支出。

#### (四) 重大投资收益情况、非经常性损益情况、适用的各项税收政策及缴纳的主要税种

##### 1、重大投资收益情况

报告期内无重大投资

##### 2、非经常性损益情况见下表：

单位：元

项目	2013 年度	2012 年度
营业外收入	41,603.57	24,000.00
其中：政府补助收入	19,200.00	24,000.00
其他非经常性损益：		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	300,318.00	-
营业外支出	65,909.62	22,441.71
<b>非经常性损益合计</b>	<b>276,011.95</b>	<b>1,558.29</b>
减：所得税影响数	144,957.49	389.57
<b>非经常性损益净额</b>	<b>131,054.46</b>	<b>1,168.72</b>
扣除非经常性损益后的净利润	3,229,545.19	-155,194.87
非经常性损益净额占净利润比例（%）	3.90	-0.76

2013 年，营业外收入总额为 41,603.57 元，其中政府补助 19,200.00 元，分别为用工补助 13,200.00 元，专利补助资金 6,000.00 元；固定资产处置收入 22,007.21 元；其他收入 396.36 元；

单独进行减值测试的应收款项减值准备转回为 300,318.00 元。详见本说明书本节“五、公司最近两年的主要资产情况”“（三）应收账款”之“2、2013 年坏账转回或收回情况”；

2013 年营业外支出中，非流动资产处置损失 10,334.42 元，对外捐赠 5,000.00 元，交通罚款支出 3,500.00 元；

2012 年非经常性损益中，营业外收入 24,000.00 元为用工补助。

公司 2013 年非经常性损益金额较大，主要系 2011 年单独进行减值测试并全

额计提坏账准备的应收款项在 2013 年收回所致。2013 年、2012 年非经常性损益占净利润的比重分别为 3.90%和-0.76%，占比较小，对经营成果无重大影响。

### 3、公司适用的主要税种及税率

税种	计税依据	税率 (%)
增值税	销售货物或提供应税劳务	17.00
城市维护建设税	应缴流转税税额	7.00
教育费附加	应缴流转税税额	3.00
地方教育附加	应缴流转税税额	2.00
企业所得税	应纳税所得额	25.00

### 4、享受的主要财政税收优惠政策

公司未享受任何财政税收优惠政策。

## 五、公司最近两年的主要资产情况

### (一) 货币资金

单位：元

项目	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
现金	8,189.84	19,644.12
银行存款	1,100,619.44	4,496,490.18
其他货币资金	10,000.00	10,000.00
合计	1,118,809.28	4,526,134.30

### (二) 应收票据

1、最近两年的应收账款情况分析如下：

单位：元

种类	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	2,680,000.00	1,460,000.00
合计	2,680,000.00	1,460,000.00

2013 年 12 月 31 日应收票据余额为 268 万元，全部为银行承兑汇票，在 2014 年 6 月前到期。

2、截至 2013 年 12 月 31 日，公司无已经背书但尚未到期的应收票据。

3、截至 2013 年 12 月 31 日，应收票据前五名单位情况如下：

单位名称	与本公司关系	期末票据余额	占应收票据总额的比例(%)
江苏善俊清洁能源科技有限公司	非关联方	2,400,000.00	89.55
佳瑞特进出口贸易有限公司	非关联方	100,000.00	3.73
平顶山佳瑞高科实业有限公司	非关联方	100,000.00	3.73
常熟市电容器厂	非关联方	20,000.00	0.75
杭州木森电子有限公司	非关联方	60,000.00	2.24
合计		2,680,000.00	100.00

4、截至 2012 年 12 月 31 日，应收票据明细情况如下：

单位名称	与本公司关系	期末票据余额	占应收票据总额的比例(%)
江西富祥药业股份有限公司	非关联方	1,460,000.00	100.00
合计		1,460,000.00	100.00

### (三) 应收账款

1、最近两年的应收账款情况分析如下：

单位：元

种类	2013 年 12 月 31 日				2012 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备					300,318.00	8.79	300,318.00	100.00
账龄分析法组合	3,514,165.96	100.00	122,787.11	3.49	3,118,173.46	91.21	103,178.00	3.31
合计	3,514,165.96	100.00	122,787.11	3.49	3,418,491.46	100.00	403,496.00	11.80

其中，采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

单位：元

项目	2013 年 12 月 31 日			2012 年 12 月 31 日		
	金额	比例(%)	坏账准备	金额	比例(%)	坏账准备

1年以内	3,330,421.16	94.77	99,912.63	3,001,990.66	96.27	90,059.72
1至2年	168,744.80	4.80	16,874.48	101,182.80	3.24	10,118.28
2至3年				15,000.00	0.49	3,000.00
3年以上	15,000.00	0.43	6,000.00			
<b>合计</b>	<b>3,514,165.96</b>	<b>100.00</b>	<b>122,787.11</b>	<b>3,118,173.46</b>	<b>100.00</b>	<b>103,178.00</b>

公司2013年较2012年虽然收入增长迅速，但应收账款金额相对稳定，主要系公司预收贵金属原材料货款所致，形成应收账款的部分主要是加工费，占比及波动均相对较小，公司2013年年末的应收账款账龄在一年以内的为94.77%，且均在约定的账期内，收回的风险较小。

## 2、2013年坏账转回或收回情况

应收账款内容	转回或收回原因	确定原坏账准备的依据	转回或收回前累计已计提坏账准备金额	转回或收回金额
金华立信医药化工有限公司	该单位经济情况好转款项已支付	2011年该单位面临倒闭款项无法支付	300,318.00	300,318.00

2011年年末，应收金华立信医药化工有限公司的款项账龄已经达到三年，经了解，该客户生产经营已出现严重困难，公司向其多次催收无果，预计该款项已经无法收回，出于谨慎性考虑，在2011年对该客户的应收款项全额计提坏账。2013年，因该客户经营情况转好，已经偿还该款项。

## 3、截至2013年12月31日，应收账款余额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	期末余额	账龄	占应收账款总额的比例(%)
东明东方化工有限公司	非关联方	1,500,000.00	1年以内	42.68
江西富祥药业股份有限公司	非关联方	1,380,720.50	1年以内	39.29
南京诺奥新材料有限公司	非关联方	400,000.00	1年以内	11.38
台州市一铭医药化工有限公司	非关联方	167,394.80	1-2年	4.76
杭州裕美生物保健品有限公司	非关联方	48,446.00	1年以内	1.38
<b>小计</b>		<b>3,496,561.30</b>		<b>99.49</b>

## 4、截至2012年12月31日，应收账款余额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	期末余额	账龄	占应收账款总额的比例 (%)
江西富祥药业股份有限公司	非关联方	973,217.00	1年以内	28.47
台州市一铭医药化工有限公司	非关联方	367,394.80	0-2年	10.75
杭州木森电子有限公司	非关联方	330,880.00	1年以内	9.68
金华立信医药化工有限公司	非关联方	300,318.00	3-5年	8.79
长兴星星电容器厂	非关联方	288,000.00	1年以内	8.42
小计		2,259,809.80		66.11

5、截至报告期各期末，公司应收账款期末余额中无应收持有公司5%（含5%）以上表决权的股东及关联方的款项。

### （三）预付账款

1、最近两年的预付账款情况（按账龄）：

单位：元

项目	2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1年以内	644,157.97	99.38	406,580.90	99.45
1至2年	2,255.36	0.35	2,262.00	0.55
2至3年	1,762.00	0.27		
合计	648,175.33	100.00	408,842.90	100.00

2、2013年12月31日公司预付账款前五名单位情况：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	比例 (%)	未结算原因
杭州富康纺织器材有限公司	非关联方	300,200.08	1年以内	46.31	预付房租费用
方正证券股份有限公司	非关联方	150,000.00	1年以内	23.14	未完成服务
杭州三江工业设备安装有限公司	非关联方	78,500.00	1年以内	12.11	未完成服务
北京德恒（杭州）律师事务所	非关联方	50,000.00	1年以内	7.71	未完成服务
浙江诺力亚律师事务所	非关联方	30,000.00	1年以内	4.63	未完成服务

合计		608,700.08		93.90	
----	--	------------	--	-------	--

## 3、2012年12月31日公司预付账款前五名单位情况：

单位名称	与公司关系	金额	账龄	比例(%)	未结算原因
杭州富康纺织器材有限公司	非关联方	300,200.08	1年以内	73.43	预付房租费用
无锡兴祥冶金机械厂	非关联方	58,000.00	1年以内	14.19	交易未完成
中国石油化工股份有限公司	非关联方	17,220.50	1年以内	4.21	交易未完成
杭州申全厨具物资有限公司	非关联方	15,000.00	1年以内	3.67	交易未完成
江苏竹溪活性炭有限公司	非关联方	6,800.00	1年以内	1.66	交易未完成
合计		397,220.58		97.16	

4、期末余额中无预付给持有公司5%（含5%）以上表决权的股东及关联方的款项。

## （四）其他应收款

## 1、最近两年的其他应收款及坏账准备情况：

单位：元

账龄	2013年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	其他应收款余额	比例(%)	坏账准备金额	计提比例(%)
1年以内(含1年)	40,446.90	93.10	1,213.41	3.00
1至2年	3,000.00	6.90	300.00	10.00
合计	43,446.90	100.00	1,513.41	3.48

(续表)

账龄	2012年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	其他应收款余额	比例(%)	坏账准备金额	计提比例(%)
1年以内(含1年)	3,079,105.02	100.00	92,373.15	3.00
1至2年	-	-	-	-
合计	3,079,105.02	100.00	92,373.15	3.00

2013年末其他应收款较2012年末减少2,944,798.38元，主要系2012年12月公司借出300万元给自然人钟建春，该款项在2013年1月收回，借款期限很

短，签订了借款合同，未约定借款利息。

截至 2013 年 12 月 31 日，公司其他应收款余额占当期流动资产比重很小，其他应收款债务人及金额均较少，占用公司资金也较少，主要为保证金及备用金往来。公司 2012 年年末、2013 年年末职工预支备用金总额分别为 29,105.02 元和 22,996.90 元，占其他应收款的比重分别为 0.95%和 52.93%，2013 年占比较高，主要因当年其他应收款余额较小，备用金用途主要为预借差旅费及预借办公用品采购费。公司制定了《费用报销管理制度》，对备用金的借支与报销进行了明确的规定

2、截至 2013 年 12 月 31 日，其他应收款前五名的情况：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	比例 (%)	款项性质
山东晨曦石油化工有限公司	非关联方	20,000.00	1 年以内	46.03	投标保证金
沈强	关联方	10,000.00	1 年以内	23.02	备用金
李树贵	非关联方	8,000.00	1 年以内	18.41	备用金
林桂燕	关联方	2,996.90	1 年以内	6.90	备用金
孙旭扬	非关联方	2,000.00	1 年以内	4.60	备用金
合计		42,996.90		98.96	

3、截至 2012 年 12 月 31 日，其他应收款前五名的情况：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	比例 (%)	款项性质
钟建春	非关联方	3,000,000.00	1 年以内	97.43	借款
山东招标股份有限公司	非关联方	50,000.00	1 年以内	1.62	投标保证金
郇昌永	非关联方	10,000.00	1 年以内	0.32	备用金
林桂燕	关联方	12,105.02	1 年以内	0.39	备用金
李树贵	非关联方	5,000.00	1 年以内	0.16	备用金
合计		3,077,105.02		99.92	

4、 应收持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项

单位名称	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
------	------------------	------------------

	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
林桂燕	2,996.90	363.15	12,105.02	89.91
合计	2,996.90	363.15	12,105.02	89.91

5、报告期内应收关联方款项情况具体见本节“八、关联方、关联方关系及关联方交易、关联方往来”之“(二) 关联方往来”。

### (五) 存货

#### 1、存货按类别列示

单位：元

项目	2013年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	11,233,373.62		11,233,373.62
在产品	4,030,799.68	414,017.34	3,616,782.34
库存商品	4,571,564.84		4,571,564.84
低值易耗品	13,369.83		13,369.83
合计	19,849,107.97	414,017.34	19,435,090.63

(续表)

项目	2012年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	14,089,702.07		14,089,702.07
在产品	7,651,882.89	399,681.46	7,252,201.43
库存商品	9,942,415.91		9,942,415.91
低值易耗品	10,135.66		10,135.66
合计	31,694,136.53	399,681.46	31,294,455.07

注：2013年末存货余额较2012年末下降主要原因：一方面公司主要产品为铈系列产品，2013年铈粉和铈系列产品单价较2012年大幅下降，2013年末原材料-铈粉单价、在产品-铈粉单价、库存商品-ROPAC单价分别较2012年下降36.63元/克、34.90元/克、20.55元/克；另一方面2012年年末公司签订大额销售合同，合同项下的产品在2012年末未生产完成并发货销售，因此2012年年末原材料、在产品及库存商品金额均较大。

报告期各期存货主要构成明细如下：

项目	2012年12月31日		2013年度	
	数量(克)	金额	数量(克)	金额
原材料-铑粉	44,321.40	10,022,219.53	37,360.10	7,079,598.88
在产品-铑系列	27,643.30	6,823,984.38	17,239.57	3,654,022.13
库存商品-三苯基膦乙酰丙酮羰基铑	127,416.30	8,699,644.11	54,921.00	2,621,469.29
原材料-海绵铂	11,807.00	3,395,619.50	11,010.00	3,110,466.14
合计	211,188.00	28,941,467.52	120,530.67	16,465,556.44
存货账面余额		31,694,136.53		19,849,107.97
占比(%)		91.31		82.95

根据上表可知，期末存货余额中，铑系列存货，包括贵金属铑粉，铑系列在产品与产成品三苯基膦乙酰丙酮羰基铑以及原材料海绵铂占比较大。目前，公司的经营模式包括买断加工模式和来料加工模式。根据公司经营模式的特征。公司各期末存货余额中，除部分为已经收取预收款项，为销售合同储备的存货外，亦有部分为公司用于周转的贵金属材料。

同时，由于贵金属催化剂产品中原材料价格昂贵，且价格存在波动风险，公司的生产基本以销定产，视订单情况安排生产。根据公司以销定产的特征，公司期末库存商品金额较大，但库存商品主要为为对应销售合同所生产的存货。

2012年年末，铑系列产品各个类别余额均较高，因当年根据与山东建兰化工股份有限公司分别于2012年5月、2012年12月签订总金额为376.50万元、978万元的销售合同进行了原材料储备以及生产，其中，总价为376.50万元的合同已经全部完成生产，形成库存商品；公司于2012年11月与东明东方化工有限公司签订总金额为909万元的销售合同，亦进行了原材料储备以及生产，因此，在不考虑生产成本的情况下，因预收款形成的存货金额已经达到2,013.50万元。2012年年末铑系列存货各类别金额均较大，主要是受这两个销售合同的影响。

2013年年末，公司预收山东建兰化工股份有限公司款项为103.58万元，根据协议约定，仍有价值2,312,024.82元存货未发货，公司期末库存商品主要为该部分。扣除该合同项下未发货的部分以及其他小额订单存货储备，其余存货余额均为生产备用的存货。

## 2、存货构成分析

2013 年末公司存货主要为原材料、库存商品及在产品。2013 年末原材料余额 1,123.34 万元，主要包括铑粉 707.96 万元，海绵铂 311.05 万元。在产品及库存商品主要为铑产品。2012 年原材料余额 1,408.97 万元，主要包括铑粉 1,002.22 万元，海绵铂 339.56 万元。库存商品 994.24 万元，主要产品为三苯基膦乙酰丙酮羰基铑 869.96 万元，占库存商品总额的 87.50%。

### 3、存货跌价准备计提

由于公司主要原材料铑粉近两年价格波动较大，且单位价值较高，公司为使报表存货价值公允反映，在每年年末进行存货的减值测试，根据测试结果，计提跌价准备，计提情况详见本节“五、公司最近两年的主要资产情况”之“（九）公司最近两年资产减值准备计提情况”。

经过减值测试，2013 年年末及 2012 年年末在产品跌价准备分别为 41.40 万元、39.97 万元，存在减值迹象的存货主要是公司用于生产周转而储备的贵金属原材料部分，2012 年、2013 年公司销售铑系列产品，已在签订销售合同时锁定了采购铑粉的价格和销售铑系列产品的价格，即原材料价格变动的风险由客户承担，该部分存货，根据减值测试，不存在减值的情况。

### 4、期末无用于担保及所有权受限制的存货。

## （六）其他流动资产

其他流动资产明细情况

项目	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
待抵扣进项税	237,195.49	2,717,509.81
预缴增值税	1,928,672.36	2,029,682.60
其他	27,567.87	-
<b>合计</b>	<b>2,193,435.72</b>	<b>4,747,192.41</b>

由于公司预收原材料款的销售模式，在收取预收款后，客户要求开具发票，公司根据已经开具的发票，预交相应的销项税，但该部分尚不符合收入确认条件，公司将其作为预缴税金计入其他流动资产。

## （七）固定资产

## 1、截止 2013 年 12 月 31 日，公司固定资产原值、折旧分类情况表：

单位：元

项目	2013年1月1日	本期增加额	本期减少额	2013年12月31日
<b>一、原价合计</b>	<b>1,760,766.24</b>	<b>1,878,147.96</b>	<b>688,555.49</b>	<b>2,950,358.71</b>
生产设备	887,257.16	1,074,190.56	603,545.49	1,357,902.23
运输工具	620,084.39	796,595.00		1,416,679.39
办公设备	253,424.69	7,362.40	85,010.00	175,777.09
<b>二、累计折旧合计</b>	<b>514,565.58</b>	<b>222,126.85</b>	<b>89,182.79</b>	<b>647,509.64</b>
生产设备	248,393.37	86,182.89	22,007.21	312,569.05
运输工具	161,514.98	104,289.19		265,804.17
办公设备	104,657.23	31,654.77	67,175.58	69,136.42
<b>三、固定资产账面价值合计</b>	<b>1,246,200.66</b>			<b>2,302,849.07</b>
生产设备	638,863.79			1,045,333.18
运输工具	458,569.41			1,150,875.22
办公设备	148,767.46			106,640.67

## 2、截止 2012 年 12 月 31 日，公司固定资产原值、折旧分类情况表：

单位：元

项目	2012年1月1日	本期增加额	本期减少额	2012年12月31日
<b>一、原价合计</b>	<b>1,097,905.00</b>	<b>662,861.24</b>		<b>1,760,766.24</b>
生产设备	558,407.40	328,849.76		887,257.16
运输工具	297,998.63	322,085.76		620,084.39
办公设备	241,498.97	11,925.72		253,424.69
<b>二、累计折旧合计</b>	<b>387,887.06</b>	<b>126,678.52</b>		<b>514,565.58</b>
生产设备	189,270.86	59,122.51		248,393.37
运输工具	122,940.34	38,574.64		161,514.98
办公设备	75,675.86	28,981.37		104,657.23
<b>三、固定资产账面价值合计</b>	<b>710,017.94</b>			<b>1,246,200.66</b>
生产设备	369,136.54			638,863.79
运输工具	175,058.29			458,569.41
办公设备	165,823.11			148,767.46

## 3、期末无所有权受到限制的固定资产

**(八) 在建工程**

## 1、 明细情况

单位：元

工程名称	2013年12月31日			2012年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
设备款	-	-	-	1,307,400.00		1,307,400.00
合计	-	-	-	1,307,400.00		1,307,400.00

在建工程2012年年末余额为2012年支付宜兴市中汇环保设备有限公司和东莞市新科炬机械制造有限公司设备款，相关设备在2013年完成安装调试完成并投入使用。

**(九) 公司最近两年的资产减值准备计提情况**

## 1、 2013年资产减值准备计提情况

单位：元

项目	2013年1月1日	本年计提	本年减少		2013年12月31日
			转回数	转销数	
坏账准备	495,869.15		371,568.63		124,300.52
存货跌价准备	399,681.46	414,017.34		399,681.46	414,017.34
合计	895,550.61	414,017.34	371,568.63	399,681.46	538,317.86

## 2、 2012年资产减值准备计提情况

单位：元

项目	2012年1月1日	本年计提	本年减少		2012年12月31日
			转回数	转销数	
坏账准备	326,643.73	169,225.42			495,869.15
存货跌价准备	1,635,268.99		795,594.23	439,993.30	399,681.46
合计	1,961,912.72	169,225.42	795,594.23	439,993.30	895,550.61

2011年，公司根据会计准则及制定的会计政策，对账面存货进行减值测试，计提了跌价准备163.53万元，2012年，根据2011年年末已计提跌价准备部分存货的实际销售与使用情况，转销跌价准备44万元，冲减了相应产品的销售成本，未销售部分存货，因以前减记存货价值的影响因素已经消失，根据减值测试，

2012 年转回跌价准备 79.56 万元，2012 年年末跌价准备余额 39.97 万元。

## 六、公司最近两年的主要负债情况

### （一）短期借款

#### 1、短期借款分类

类别	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
质押借款	10,000.00	-
合计	10,000.00	-

公司 2013 年 12 月 31 日短期借款余额为 1 万元，系公司 2013 年 12 月在杭州银行股份有限公司开立贷款账户所借款项，该借款为质押借款，公司同时存入 1 万元在该银行作为质押。

### （二）应付账款

#### 1、应付账款按账龄分类具体情况：

单位：元

项目	2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	106,554.00	100.00	170,550.18	100.00
合计	106,554.00	100.00	170,550.18	100.00

公司期末应付账款金额很小，因公司采购贵金属原材料一般会采取货到付款的方式，公司资金状况良好，货款能够按合同及时支付，在生产经营过程中，与供应商形成了良好的合作关系。

#### 2、2013 年 12 月 31 日公司应付账款金额前五位名单位情况如下：

单位：元

单位名称	金额	账龄	占总额比例 (%)
杭州正怡装饰有限公司	100,000.00	1 年以内	93.85
上海西龙化工有限公司	5,000.00	1 年以内	4.69
杭州明远仪器仪表	1,000.00	1 年以内	0.94
上海择富暖通设备有限公司	392.00	1 年以内	0.37
萍乡市萍川烟酒商行	162.00	1 年以内	0.15

合计	106,554.00		100.00
----	------------	--	--------

3、2012年12月31日公司应付账款应付账款金额前五名的单位情况如下：

单位：元

单位名称	金额	账龄	占总额比例 (%)
杭州富康纺织器材有限公司	124,336.84	1年以内	72.90
杭州拉丝机制造厂	17,000.00	1年以内	9.97
杭州志晖贸易商行	11,445.50	1年以内	6.71
滁州市大鹏模具有限公司	6,580.00	1年以内	3.86
杭州全达物资有限公司	3,244.00	1年以内	1.90
合计	162,606.34		95.34

4、报告期各期末，公司应付账款余额中无欠持本公司5%以上（含5%）表决权股份的股东款项，应付关联方款项详见本节“八、关联方、关联方关系及关联方交易、关联方往来”之“（二）关联方往来”。

### （三）预收款项

1、预收款项按账龄分类具体情况：

单位：元

项目	2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1年以内	1,195,754.31	100.00	21,165,560.98	100.00
合计	1,195,754.31	100.00	21,165,560.98	100.00

公司预收款项均为货款性质，账龄全部为1年以内，2013年末预收款项较上期减少1,996.98万元，主要系2012年四季度签订大额合同，预收的购置材料款项金额较大，2013年陆续生产销售这些合同对应的产品。

2、截止2013年12月31日公司预收账款情况如下：

单位：元

单位名称	金额	账龄	占总额比例 (%)
山东建兰化工股份有限公司	1,035,754.31	1年以内	86.62
江苏善俊清洁能源科技有限公司	160,000.00	1年以内	13.38
合计	1,195,754.31		100.00

## 3、截止 2012 年 12 月 31 日公司预收账款金额前五名的单位情况如下：

单位：元

单位名称	金额	账龄	占总额比例 (%)
山东建兰化工股份有限公司	12,869,456.98	1 年以内	60.80
东明东方化工有限公司	8,190,000.00	1 年以内	38.69
廖国胜	97,500.00	1 年以内	0.46
呼慧霞	2,000.00	1 年以内	0.01
北京偶合科技有限公司	900.00	1 年以内	0.00
合计	21,159,856.98		99.96

公司2012年5月与山东建兰化工股份有限公司公司签订销售合同，公司为建兰化工提供专用铈催化剂YH-02，根据该合同约定，公司向其收取原材料预收款336.50万元及加工费32万元。该批货物实际于2013年1月发出，在2013年确认收入并冲减预收账款；公司2012年12月与山东建兰化工股份有限公司签订销售协议，根据约定，公司为建兰化工提供专用铈催化剂，并预收金属铈粉采购价款858万元该合同在2013年发货并相应确认收入、冲减预收账款。2013年建兰化工作为公司的第二大客户，全年销售金额达到15,686,412.73元。

公司2012年11月与东明东方化工有限公司签订销售合同，合同约定由公司向其提供铈催化剂，并预收金属铈粉采购价款819万元。该笔合同在2013年5-6月分别发货并确认收入。

4、报告期各期末，公司预收款项余额中无预收持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东及关联方款项。

## (四) 应交税费

单位：元

项目	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
企业所得税	421,897.34	-
代扣代缴个人所得税	1,257.26	1,186.55
城市维护建设税	2,334.20	4,539.97
教育费附加	575.44	1,520.77
地方教育附加	383.63	1,013.85
水利建设专项资金	2,589.44	4,277.49

合计	429,037.31	12,538.63
----	------------	-----------

### (五) 其他应付款

#### 1、其他应付款按账龄分类情况：

单位：元

项目	2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	-	-	3,063,708.00	100.00
合计	-	-	3,063,708.00	100.00

2012年期末其他应付款于2013年已经全部结清，2013年该项目无余额。

#### 2、截止2012年12月31日公司其他应付款明细情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占总额比例(%)	款项性质
叶启仁	非关联方	2,800,000.00	1年以内	91.39	代垫设备购置款项
林桂燕	关联方	263,708.00	1年以内	8.61	往来款
合计		3,063,708.00		100.00	

2012年，应付叶启仁的款项金额较大，系叶启仁为公司代垫的设备购置款，2013年已经结清。

2012年末，公司其他应付款余额中应付持本公司5%以上（含5%）表决权股份的股东及关联方款项明细如下：

单位名称	金额	账龄	占总额比例(%)
林桂燕	263,708.00	1年以内	8.61
合计	263,708.00		8.61

### 七、报告期末股东权益情况

单位：元

项目	2013年12月31日	2012年12月31日
股本（实收资本）	30,000,000.00	30,000,000.00
资本公积	140.00	140.00
盈余公积	195,268.56	69,897.65

未分配利润	1,128,338.20	-2,106,890.54
合计	31,323,746.76	27,963,147.11

## 八、关联方、关联方关系及关联方交易、关联方往来

### （一）关联方及关联方关系

#### 1、存在控制关系的关联方

单位名称	与公司关系	持股比例(%)
姚洪	公司董事长、总经理、与林桂燕共同控制公司	37.21
林桂燕	公司董事、董事会秘书、与姚洪共同控制公司	7.35

#### 2、不存在控制关系的关联方

单位名称	与公司关系	持股比例(%)
杭州正怡装饰有限公司	持有公司 5.5%的股份的股东郑刚实际控制的公司	-
郑刚	持股比例超过 5%的股东、董事	5.5
谭志伟	董事	3.94
沈强	董事、副总经理	2.20
邬学军	监事	1.00
唐忠	监事	3.00
韩文雯	监事	-
孔令辉	财务负责人	1.76
张帜	持股比例超过 5%的股东（注：该股东于 2012 年 12 月退出）	-

### （二）关联交易

#### 1、经常性关联交易

公司报告期内无经常性关联交易。

#### 2、偶发性关联方交易

公司报告期内无经常性关联交易。

### （三）关联方往来

#### 1. 应收关联方款项

单位：元

单位名称	2013年12月31日		2012年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款				
沈强	10,000.00	500.00		
林桂燕	2,996.90	149.84	12,105.02	605.25
合计	12,996.90	649.84	12,105.02	605.25

应收关联方款项均为借支的备用金，金额较小。

## 2. 应付关联方款项

单位名称	2013年12月31日	2012年12月31日
应付账款		
杭州正怡装饰有限公司	100,000.00	
其他应付款		
林桂燕	-	263,708.00
合计	100,000.00	263,708.00

注1：公司于2011年与杭州正怡装饰有限公司签订总额为167万元的装修合同，该合同于2012年4月履行完毕，截至2013年12月31日，公司仍有10万元装修款尚未支付。杭州正怡装饰有限公司实际控制人郑刚于2012年12月通过股权转让方式受让张帜持有的公司5.5%的股份，成为公司持股5%以上的股东，杭州正怡装饰有限公司成为公司关联方。

注2：2012年12月31日其他应付款26.37万元为应付股东林桂燕代垫的资金，已于2013年结清。

### （四）关联方担保情况

报告期内，公司与关联方之间无关联方担保行为。

### （五）关联方决策权限、决策程序、定价机制

有限公司阶段，公司未就关联方及其交易决策程序做出明确规定，公司报告期内亦未发生关联交易。股份公司成立时，公司股东大会通过了《杭州凯大金属材料股份有限公司关联交易管理办法》（以下简称《关联交易管理办法》），《关联交易管理办法》就关联方及关联关系、关联交易、关联交易的基本原则、关联交易的审议及披露、责任追究等方面做出了明确规定。该制度规定：“公司与其关

联人达成的交易总额超过 100 万元以上,或者超过公司最近一期经审计净资产绝对值 10%的关联交易,必须向董事会秘书报告,由公司董事会作出议案后提交公司股东大会审议,该关联交易在获得公司股东大会批准后实施;

公司与其关联法人达成的交易总额在 50 万元以上、100 万元以下的,或者占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上、10%以下的关联交易;以及与关联自然人达成的交易总额在 10 万元以上、100 万元以下的,或者占公司最近一期经审计净资产绝对值 1%以上、10%以下的关联交易,必须向董事会秘书报告,由公司董事会作出决议;

公司与其关联法人达成的交易总额低于 50 万元,或者低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5%的关联交易;以及与关联自然人达成的交易总额低于 10 万元,或者低于公司最近一期经审计净资产绝对值 1%的关联交易,必须向董事会秘书报告,由公司总经理办公会作出决议。

公司未来将严格遵循《关联交易管理办法》规定的决策程序,确保关联交易活动遵循公平、公正的商业定价原则。

#### **(六) 减少和规范关联交易的具体安排**

公司管理层将严格按照公司章程、《关联交易管理办法》的规定,在未来的关联交易中严格履行相关的董事会或股东大会审批程序。同时,公司还将进一步强化监督机制,充分发挥监事会的监督职能,防止公司在控股股东的操纵下做出不利于公司及其他股东利益的关联交易及资金拆借行为。

### **九、提醒投资者关注的财务报表附注中的资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项**

#### **(一) 资产负债表日后事项**

报告期内无需提醒投资者关注的资产负债表日后事项。

#### **(二) 或有事项**

报告期内无需提醒投资者关注的或有事项。

#### **(三) 其他重要事项**

报告期内无需提醒投资者关注的其他重要事项。

## 十、报告期内资产评估情况

中联资产评估集团有限公司以 2013 年 12 月 31 日为评估基准日，对公司的全部资产及相关负债进行了评估，并于 2014 年 3 月 10 日出具了中联评报字[2014]第 131 号资产评估报告。本次评估按资产基础法进行评估。截止 2013 年 12 月 31 日，公司净资产评估值为人民币 3,193.35 万元（大写叁仟壹佰玖拾叁万叁仟伍佰元）。资产评估结构汇总表如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	2,950.88	3,020.80	69.92	2.37
非流动资产	360.37	351.43	-8.94	-2.48
其中：长期股权投资	-	-	-	
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	230.28	231.70	1.42	0.62
在建工程	-	-	-	
无形资产	-	-	-	
其中：土地使用权	-	-	-	
其他非流动资产	-	-	-	
<b>资产总计</b>	<b>3,311.25</b>	<b>3,372.23</b>	<b>60.98</b>	<b>1.84</b>
流动负债	178.88	178.88	-	-
非流动负债	-	-	-	
<b>负债合计</b>	<b>178.88</b>	<b>178.88</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>净资产（所有者权益）</b>	<b>3,132.37</b>	<b>3,193.35</b>	<b>60.98</b>	<b>1.95</b>

本次评估的股东权益增值 1.95%。

本次资产评估目的仅为公司整体改制设立股份公司提供全部资产及负债的公允价值参考依据，公司未根据本次评估结果调账。

## 十一、股利分配政策和最近两年股利分配及实施情况

### （一）股利分配的政策

公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、弥补以前年度亏损；
- 2、提取法定公积金：法定公积金按税后利润的 10%提取，法定公积金累计额为注册资本 50%以上的，可不再提取；
- 3、经股东大会决议，提取任意公积金；
- 4、分配股利：公司董事会提出预案，提交股东大会审议通过后实施。

## （二）近两年股利分配情况

公司最近两年没有进行股利分配。

## （三）公开转让后股利分配政策

公司股票公开转让后，股利分配将按照公司章程关于利润分配的相关规定，在保障公司有利发展的前提下合理进行股利分配。

## 十二、合并报表范围

报告期内，公司无应纳入合并报表范围内的子公司。

## 十三、对公司业绩和持续经营产生不利影响的因素及应对措施

### （一）原材料价格波动的风险

公司的原材料主要为铈、钇、铂等贵金属，贵金属价格受全球和下游行业经济周期的影响波动幅度较大。公司虽然采用了“以销定产、按订单采购”的生产经营模式，锁定了原材料采购价格和产品销售价格，有效降低存货跌价风险。但在生产过程中，公司仍需要储备部分贵金属原材料用于生产周转，未来随着公司生产规模的不断扩大，贵金属原材料库存随之上升，该部分存货的价值受贵金属价格波动影响较大，会对公司的生产经营造成直接影响，营业收入与毛利率等指标与原材料价格呈现出一定的联动性。公司如果没有采取合理的措施规避上述风险，将会导致经营业绩的不确定性增加。

应对措施：目前公司采用“以销定产、按订单采购”的生产经营模式，并与下游客户协商，在采购贵金属并检验合格后由客户全额预付贵金属货款，公司基本无需承担贵金属价格波动的风险及大额垫付资金的流动性风险。同时公司通过

不断地改进工艺流程，提高贵金属收率及生产周转率，缩短生产周期，以此降低贵金属存货储备，降低贵金属价格波动对公司经营业绩产生的影响。公司还根据多年经营的经验积累，判断贵金属价格走势，在贵金属价格低位时，适时适量地储备贵金属原材料，抑平贵金属价格波动风险。

## （二）市场风险

公司产品主要应用于石油化工、医药农药、汽车等行业，除医药外，其他行业受宏观经济影响较大。如果未来宏观经济出现剧烈波动，导致下游行业对公司产品需求减少，将对公司的经营业绩产生影响。另外，公司重点开发了几个贵金属催化剂产品，该类产品的生产工艺、技术水平在国内同行业企业中具有一定优势，但和同行业跨国企业及其在国内的合资企业相比，在品牌、技术、资金实力等方面仍存在一定差距，如果公司不能加快技术研发、提升成本控制能力和管理水平，将存在下游市场被其他企业抢占的风险。

应对措施：公司将不断加大技术创新投入和市场开拓力度，稳固在贵金属催化剂细分市场中的业务地位，并积极开拓新产品，通过增强技术创新、提升产品质量和加大品牌力度来增强公司的竞争实力。

## （三）新产品市场开发不足的风险

公司自成立以来，一直十分重视对技术研发的投入，目前公司拥有 3 项发明专利，1 项在审发明专利和多项专有技术，公司的产品线丰富，凭借主要产品在性价比、响应期、服务等方面所体现出的综合优势，在国内贵金属催化剂细分市场中占据了一定的市场份额，但相比研发实力而言，公司的营销团队目前相对较弱，部分优秀产品并未得到产业化推广，若公司在未来不能进一步加强营销网络建设、及时补充相关专业人才，待新技术研发成功并实现产业化后，将面临着产品市场开发不足的风险。

应对措施：一是组织相关人员定期进行市场调研，了解客户需求和市场发展方向，以便正确认识和判断客户潜在需求，科学地按客户需求发展拟定创新方向。二是加大市场营销力度，制作产品手册、宣传折页、视频等向市场展示公司新产品的优势和性能。三、开拓产品销售渠道，通过网络、行业会议、公开招投标等渠道收集目标客户信息，准确营销客户。

#### （四）主要客户相对集中的风险

2012年、2013年公司前五名客户销售收入分别为13,882,913.18元、51,844,968.39元，分别占公司当期销售收入总额的比例为81.29%和91.72%，其中第一大客户销售收入占比分别为32.66%和33.48%，因公司产品三苯基膦乙酰丙酮羰基铑、辛酸铑等对应于专业的细分市场，下游行业企业数量和规模相对有限，且公司业务尚处于成长期，报告期内对前五大客户的销售占比较高，存在主要客户相对集中的风险。

应对措施：公司的ROPAC在产品质量、价格、服务响应方面具有综合优势，市场份额仍有较大提升空间，公司将在该领域中积极拓展新的客户。随着汽车尾气净化催化剂项目的启动，公司将引入更多汽车环保方面的大客户，将有效降低主要客户的集中度。同时，公司通过加大技术研发投入，改进工艺流程，研发新产品，适时引入新的客户。

#### （五）对供应商存在依赖的风险

2012年、2013年公司前五大供应商的采购金额分别为25,977,834.98元和35,193,623.17元，分别占公司当期采购总额的比例为97.49%和99.16%。公司原材料采购主要为铑、钯、铂等贵金属，为获取稳定的贵金属货源，并取得相对优惠的交易信用期，公司与部分供应商建立了稳定的合作关系。目前公司前两大供应商2012年、2013年采购金额占比分别达到76.57%和74.01%，公司对前两大供应商存在着重大依赖的风险。

应对措施：目前国内贵金属市场已经建立了成熟的交易所和交易制度，贵金属的价格公开透明，公司转换供应商的成本并不会很高。2013年公司将多家贵金属经销商纳入公司供应商储备库，并重点与其中两家建立了业务合作，随着公司业务规模的扩大，采购的集中度有望进一步降低。随着2015年汽车尾气催化剂回收生产线的投产，能逐步实现贵金属原材料的自主供应。

#### （六）公司治理不完善的风险

2014年4月，有限公司整体变更为股份公司。由于股份公司和有限公司在公司治理上存在较大的区别，特别是公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并

公开转让之后，新的制度对公司治理提出了更高的要求，而公司在对相关制度的执行中尚需进一步理解、熟悉，公司治理存在一定的风险。

应对措施：公司在相关中介机构的指导下，从变更为股份有限公司开始，比照上市公司的要求，制订了包括《公司章程》和相关配套的管理制度。同时，在主办券商及律师的指导下，公司董事、监事及高管人员对公司治理中的运作有了进一步的熟悉。在公司股份进行公开转让后，公司将在主办券商等中介机构的帮助和督导下，严格按相关规则运作，以提高公司规范化水平。

### （七）现金流短缺的风险

公司2012年、2013年经营性现金净流量分别为-508.23万元、-609.38万元皆为净流出，同时，2012年、2013年现金及现金等价物的净增加额分别为-1,176.41万元和-341.73万元，主要因为公司原材料采购以现金支付为主，一般不存在赊销，而近两年存货储备金额较高。因此，公司存在由于营运资金紧张而产生的经营性风险与流动资金短缺的风险。

公司2013年经营活动产生的现金净流量为负数，主要是2013年实现的销售收入中有部分已经在2012年预收货款所致，2012年现金流量为负数，受当年存货储备增加的影响，因此，近两年经营活动产生的现金净流量均为负数，主要系公司在销售产品时预收原材料款项的销售模式以及根据市场行情进行存货储备共同影响所致。

应对措施：截至2013年12月31日，公司账面借款额仅为1万元，经营中的资金需求主要靠自有资金解决，持续经营过程中如出现资金紧张，公司可以根据实际资金需求通过借款来筹集资金，此外，主要供应商相对稳定，公司在与其长期合作中形成了良好的商业信用，未发生过延期支付货款、业务资金结算违约等异常情况。公司也将加强资金管理，避免由于资金紧张影响公司的正常经营。

### （八）生产经营用地的租赁风险

公司生产经营场所系租赁所得，租赁房屋的土地性质为集体土地。虽然公司在租赁房屋时办理了集体土地经营场地使用审批，但不符合《土地管理法》的相关规定。公司存在因租赁的房屋不符合相关规定被收回、租赁到期或出租方中途违约收回土地而本公司又未能及时重新选择经营场所影响正常生产经营的风险。

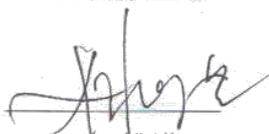
应对措施: 杭州市康桥镇计家村经济合作社作为集体土地的出租方, 出具《说明》, 承诺在租赁合同期限内不会收回该土地, 并在租赁合同到期前六个月, 将以书面形式告知是否继续向公司租赁此房屋。根据公司生产线的特性, 公司更换生产场地不会对生产经营产生重大不利影响, 若公司因租赁土地不符合相关管理规定而被迫另寻生产用地, 公司更换生产用地具有实际可操作性。公司实际控制人姚洪、林桂燕已出具了相关《承诺函》, 承诺公司若因无法继续使用上述租赁土地, 所产生的一切损失将由其向公司承担补偿责任。

### 第五节 有关声明

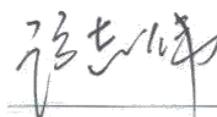
#### 一、公司全体董事、监事及高级管理人员声明

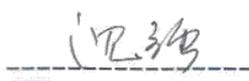
本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

  
姚洪

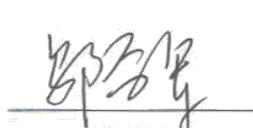
  
林桂燕

  
谭志伟

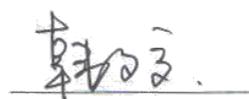
  
沈强

  
郑刚

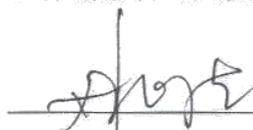
全体监事签名：

  
郭学军

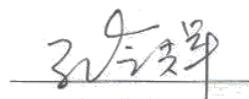
  
唐忠

  
韩文雯

全体高级管理人员签名：

  
姚洪

  
林桂燕

  
孔令辉

  
沈强

杭州凯大催化金属材料股份有限公司

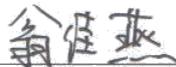


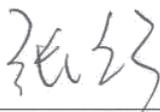
2014年7月11日

## 二、主办券商声明

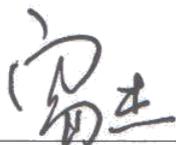
本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人：  
谭新宇

项目小组成员：  
翁佳燕

  
张行

  
崔琴

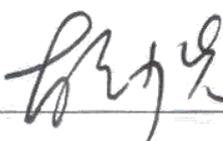
法定代表人：  
雷杰

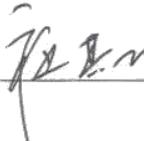




#### 四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《杭州凯大催化金属材料股份有限公司公开转让说明书》（以下简称公开转让说明书），确认公开转让说明书与本所出具的审计报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：  

签字注册会计师：      

  
天健会计师事务所（特殊普通合伙）

2014年7月21日

## 五、资产评估机构声明

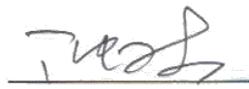
本机构及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师：

  
杨沈斌

  
潘豪锋

资产评估机构负责人：

  
沈琦



## 第六节 附件

一、主办券商推荐报告

二、财务报表及审计报告

三、法律意见书

四、公司章程

五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见

六、其他与公开转让有关的重要文件