

格林美 (002340)

金属非金属新材料/有色金属

发布时间: 2012-11-26

报告类型 / 公司调研报告

谨慎推荐

上次评级: 谨慎推荐

循环为纲，业务为目，纲举目张，加速成长

报告摘要:

钴镍粉体材料业务是公司当前业务的核心、利润与现金流的关键来源。收购凯力克，公司钴、镍业务将业务领域拓展到新能源电池、高温合金等领域，并将市场拓展到全球。在新能源业务领域，凯力克享有广泛的声誉和市场份额，其参股的清美锂电科技公司，将进入产能释放期。未来，荆门格林美和凯力克的产能整合，发挥协同效应，将为钴镍业务利润增长增添动力。

推进电子废弃物综合化利用产业链。基金补贴将提升正规处理企业电废收购价的竞争力，丰富处理企业的来源渠道，对毛利率提升也略有贡献。荆门格林美等入选基金补贴企业名单，且对废旧 PCB 进行深度处置，资金实力强，在名单企业当中竞争力突出。在基金补贴支持下，公司下半年满负荷运营，预计全年可拆解 150 万台。公司规划电解铜产能将增长至 3 万吨，稀贵金属产能同步扩张。塑木型材产品产出受制于市场，且毛利率自推出以来呈下降趋势。

培育、拓展稀有、稀土金属循环利用业务。其重点领域有：壮大碳化钨回收利用业务，继续提高碳化钨的产能至 2000 吨/年；培育稀土回收业务：2011 年，公司承担了三个稀土回收的 863 项目，正在建设的废旧荧光灯综合利用项目有望在 2013 年建成。

积极、快速布局报废汽车综合利用产业链。公司年综合利用报废汽车与废钢铁 30 万吨的丰城项目，将于 2013 年建成，荆门、河南基地在建，并规划在仙桃大市场、武汉城市矿产循环产业园建设 60 万吨处理能力。报废汽车业务将成为未来公司增长的核心驱动之一。根据废旧商品的类型、特点，公司正在**建设与逐步完善多层次的废旧商品回收体系**。近来，公司酝酿形成了 3R 循环消费社区连锁超市综合回收和区域性交易大市场规模化回收等多条回收新路径。

盈利预测：预计，2012 年公司的 EPS 为 0.25 元，2013 年 0.46 元，2014 年 0.63 元，PE 水平分别为 2012 年 50 倍，2013 年 27 倍。公司成长性好、循环经济模式前景好、政策受益，而维持谨慎推荐评级。

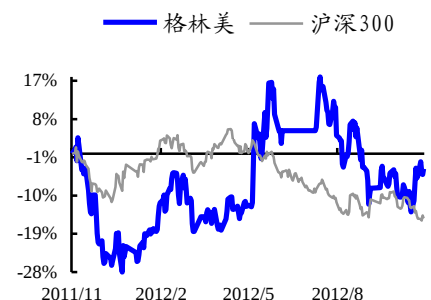
风险提示：资源回收地域扩展存风险；技术流失或被复制风险等。

股票数据

2012/11/22

收盘价(元)	12.18
12 个月股价区间(元)	10.76 ~ 27.10
总市值(百万元)	7,059
总股本(百万股)	580
A 股(百万股)	580
B 股/H 股(百万股)	0/0
日均成交量(百万股)	15

历史收益率曲线



涨跌幅(%)	1M	3M	12M
绝对收益	0%	-13%	-4%
相对收益	7%	-8%	12%

相关报告

《格林美三季报点评：产品价格低迷，毛利率下降》

2012-10-29

《格林美半年度报告：钴镍业务稳定成长，新兴业务逐步放量》

2012-8-29

《格林美调研报告：业务拓展、产能扩张，政策支持，腾飞在即》

2012-6-04

财务摘要(百万元)	2010A	2011A	2012E	2013E	2014E
营业收入	570	919	1195	2926	3779
(+/-)%	55.01%	61.16%	30.08%	144.89%	29.13%
归属母公司净利润	86	120	146	297	414
(+/-)%	50.38%	40.67%	17.98%	85.49%	37.48%
每股收益(元)	0.71	0.42	0.25	0.46	0.63
市盈率	17	29	50	27	19
市净率	1	2	3	3	3
净资产收益率(%)	8.12%	5.57%	6.33%	11.01%	13.73%
股息收益率(%)	0.16%	1.03%	0.90%	1.80%	1.80%
总股本(百万股)	121	290	580	580	580

证券分析师: 陈炳辉

执业证书编号: S0550511070002

(021)20361131 chenbh@nesc.cn

目 录

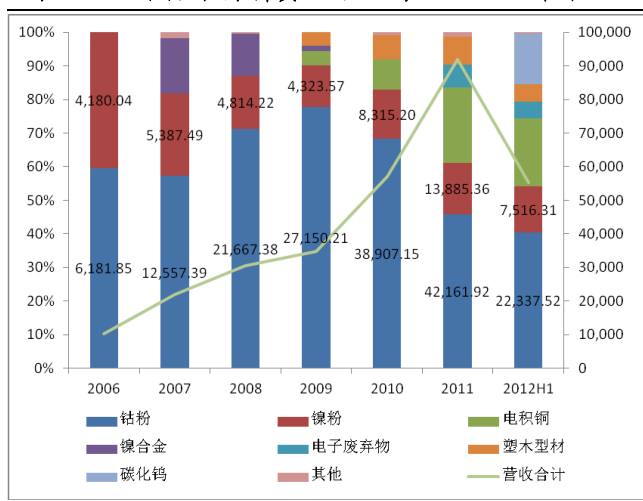
1. 稳固废旧电池钴镍循环利用产业链.....	3
1.1. 废旧电池再造钴镍粉体材料是公司的现金流业务.....	3
1.2. 并购、整合凯力克，强势进入新能源材料等业务.....	4
1.3. 并购、整合凯力克，为钴镍业务利润增长添动力.....	5
2. 推进电子废弃物综合化利用产业链.....	6
2.1. 废弃家电的回收与拆解.....	6
2.1.1. 提升电废拆解产能，突破电废业务瓶颈.....	6
2.1.2. 基金补贴引领电废综合利用行业变革.....	6
2.2. 废旧 PCB 的资质与深度处置.....	8
2.3. 循环回收电解铜与贵金属.....	9
2.4. 废塑料循环制备塑木型材.....	9
3. 培育稀有、稀土金属综合利用产业链.....	10
4. 积极布局报废汽车综合化利用产业链.....	10
5. 废旧商品的回收体系建设.....	11
5.1. 废弃钴镍资源的回收体系.....	11
5.2. 电废资源的回收体系.....	12
5.3. 建设废旧商品的综合回收与交易网络.....	13
6. 盈利预测与评级.....	13
7. 风险提示.....	14

1. 稳固废旧电池钴镍循环利用产业链

1.1. 废旧电池再造钴镍粉体材料是公司的现金流业务

钴镍粉体材料业务是公司当前业务的核心和利润关键来源。钴镍粉业务是公司的立司之本，形成于公司长期的研发与产业化过程，其技术研发阶段长达 3 年（2002-2004），而钴镍业务的产业化过程，也达到了两年。在这一长期过程中，公司自主研发形成了多项废弃钴镍资源回收利用的核心技术。2010 年 12 月，格林美废旧电池循环利用关键技术先后获得国家科技进步二等奖和中国专利奖。产品获得了五矿、力拓、霍尼韦尔、肯纳等国际知名企业的认可。钴粉在国内市场的占有率已经达到 50% 以上。钴镍业务由此成为公司稳定的利润与现金流来源。2012 年中期，钴镍粉贡献的营业收入合计仍超过 50%，并贡献了公司毛利的近 60%。

图 1：钴镍粉体材料贡献了公司 50% 以上营收



数据来源：东北证券

目前，公司钴镍粉体材料的产能合计为 3300 吨。其中，钴粉产能 2000 吨，镍粉产能为 1300 吨。近几年来，公司钴镍粉产能规模迅速增长，2006 年公司钴镍粉产能还仅 400 吨。伴随着产能规模的扩大，钴镍粉体材料的产能利用率有所下降。

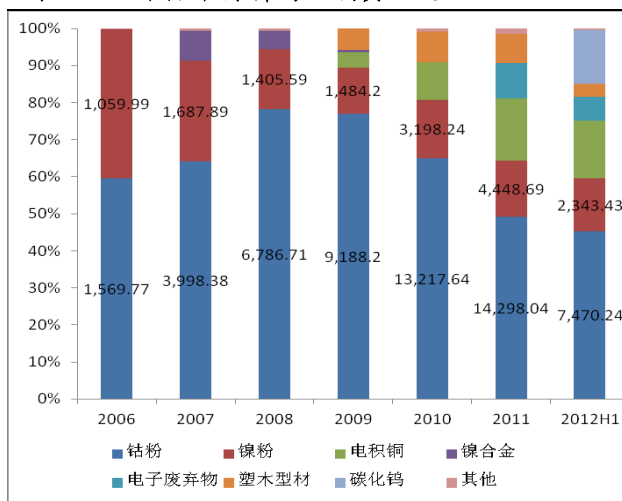
图 3：公司钴镍业务毛利率较为稳定



数据来源：东北证券，WIND.

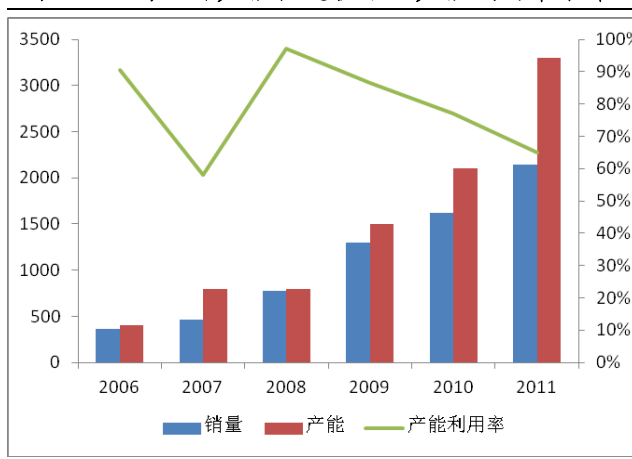
公司钴镍业务毛利率稳定。公司已经构建了多元化的原材料供应体系，并以废弃钴镍资源为主，以原生资源为辅。废弃钴镍资源的计价以国际 LME、MB 等交易市场的指导价格为基准的市场化计价体系。这与钴镍产品价格定价机制相似，使得公

图 2：钴镍粉体材料的毛利贡献近 60%



数据来源：东北证券

图 4：公司钴镍产能快速扩张，产能利用率下降



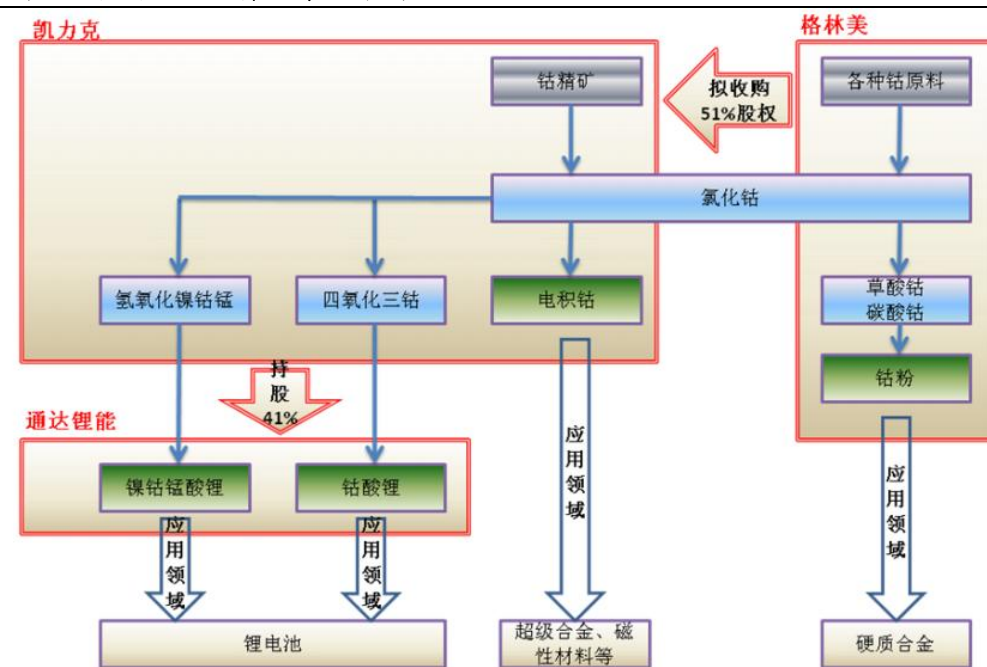
数据来源：东北证券，WIND.

司保持了稳定的毛利率水平，其中钴粉的毛利率介于 32-34%之间，镍粉的毛利率也在 30%左右。

1.2. 并购、整合凯力克，强势进入新能源材料等业务

今年 8 月份，公司发布公告称，拟收购凯力克 51%股权，经资产评估与协商后，该部分股权的定价为 2.72 亿元。凯力克主营业务是电积钴及四氧化三钴等新能源锂电池正极材料前驱体的研发、生产及销售，主要产品为四氧化三钴和电积钴，2010 年、2011 年和 2012 年 1-5 月，四氧化三钴和电积钴占其主营业务收入的比例分别为 83.83%、86.13%、87.87%。目前，公司对凯力克的收购还在走证监会的审批程序。

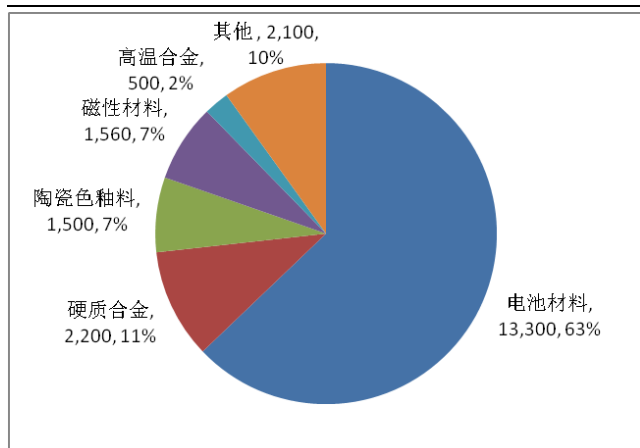
图 5：收购凯力克将获得协同效应



数据来源：东北证券，Wind

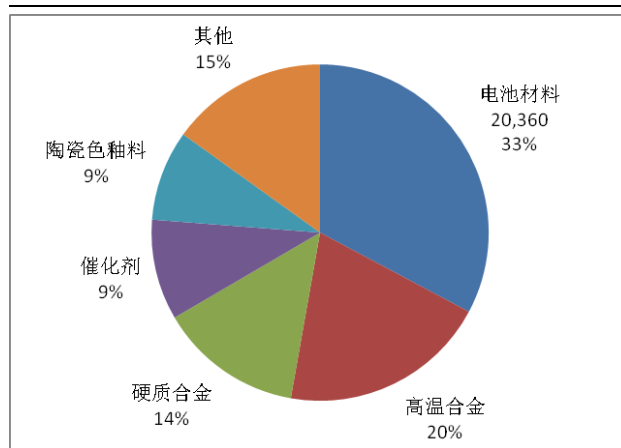
收购凯力克，公司钴、镍业务将业务领域拓展到新能源等业务。公司现有产品——钴粉的主要应用领域为硬质合金，其市场规模并不大。随着公司实现对凯力克的并购，公司业务将拓展到新能源电池业务（四氧化三钴和氢氧化镍钴锰主要用于电池材料），同时，通过钴片业务（凯力克钴片已在 LME 注册，钴片主要用于生产超级合金、磁性材料等），进一步拓展高温合金等领域，并将市场拓展到全球。

图 6：电池材料是我国钴的主要消费领域（2010）



数据来源：东北证券，中国金属通报。

图 7：世界范围内，钴应用于电池材料的比例较高



数据来源：东北证券，中国金属通报。

在新能源业务领域，凯力克享有广泛的声誉和市场份额。凯力克研发生产的金属钴及新能源锂电池正极材料前驱体产品已销往北大先行泰安科技产业有限公司、中信国安盟固利电源技术有限公司、湖南杉杉户田新材料有限公司、天津巴莫科技股份有限公司等国内锂电池行业知名企业。

凯力克参股的锂电池正极材料公司——清美锂电科技公司，将进入产能释放期。凯力克拥有香港凯力克、上海凯力克两家子公司，设有昆明分公司，并参股清美通达锂电。其中，清美通达锂电科技公司，从事钴酸锂等锂电材料的研发、生产与销售。该公司注册资本 1.5 亿元人民币。日本旭硝子(AGC 清美)旗下子公司 AGC Seimi Chemical 持有其 51% 股权。AGC 清美（旭硝子）于上世纪 90 年代后期进军正极材料市场，目前在日本国内有 2 个生产基地，是全球技术与规模领先的锂电池材料生产企业之一。清美通达锂电，计划总投资 4.5 亿元人民币扩大公司产能，扩建工程完工后将年产各种正极材料（主要为钴酸锂、三元材料、磷酸铁锂）1 万吨，达产后，年销售收入将超过 50 亿元。

凯力克产能规模较大，市场份额高，并购将迅速提升公司在新能源市场上的地位。

目前，凯力克拥有电积钴产能 1800 吨，四氧化三钴 4000 吨。2011 年度，凯力克生产电积钴 1,600 吨、四氧化三钴 3,600 多吨，钴产品产量按钴金属量计排名居全国第三。据 CDI 统计数据，2009-2011 年凯力克钴产品产量分别占全球钴产量的 3.90%、4.84%、5.19%。据安泰科统计数据，2009-2011 年凯力克钴产品产量分别占中国钴消费量的 15.05%、20.42%、16.80%。其中，2009-2011 年凯力克四氧化三钴产量分别占中国四氧化三钴产量的 16.69%、17.25%、15.07%。

表 1：凯力克钴产品产量排名国内居前：

种类	指标	2010 年度	2011 年度	2012 年 1-5 月
电积钴	生产能力（吨）	1,500.00	1,500.00	1,800.00
	产量（吨）	1,623.93	1,611.87	743.52
	销量（吨）	1,588.16	1,545.74	476.8
四氧化三钴	生产能力（吨）	2,000.00	3,500.00	4,000.00
	产量（吨）	2,183.21	3,640.49	1,640.70
	销量（吨）	2,050.32	2,775.86	1,413.39
	国内市场份额	17.25%	15.07%	
钴产品	国内市场份额	20.42%	16.80%	
	全球市场份额	4.84%	5.19%	

数据来源：东北证券，WIND。

整合凯力克，稳固钴镍产业链。若并购凯力克获批，公司将整合荆门格林美和凯力克的产能，实现两者工序与产能上分配与对接，发挥协同效应。例如，提升荆门格林美钴中间产品、前端产品的产能；同时，后端产品则由凯力克负责，做强前驱体等电池材料。预计，随着公司对钴镍产业链的整合，添平补齐，2013 年，钴镍产品的产量将额外增加 1000 吨，利润率也有所提升，预计凯力克的毛利率可提升 5%。

1.3. 并购、整合凯力克，为钴镍业务利润增长添动力

凯力克利润稳步增长。截至 2012 年 5 月份，凯力克公司的净资产为 3.93 亿。今年前五个月，凯力克公司实现归属于母公司净利润近 1600 万，由于目前钴价仍较为低迷，凯力克公司净利润的增长前景仍不佳。但凯力克原股东方杨小华等作了利润承诺，若凯力克 2012 年-2015 年净利润(不含非经常性损益)，低于预计的 2,201.68 万元、4,166.70 万元、5,581.91 万元和 7,153.90 万元，则原股东则将进行利润补偿。预计，在收购凯力克，公司实现对钴镍业务的整合，及相关产能达产后，钴镍业务的营业收入将增长至 20 亿。从而为公司钴镍业务的增长增添动力。

2. 推进电子废弃物综合化利用产业链

电子废弃物是公司重点拓展领域。2008 年公司在深圳启动电子废弃物循环再造和 30000 吨塑木型材和 10000 吨铜合金产品项目，从而将业务扩展到电子废弃物回收领域。从 2009 年开始，公司电子废弃物业务稳扎稳打，起步扎实，到 2011 年，其贡献了主营业务的 3.4 亿，贡献毛利达 1 亿。未来，电废业务将成为公司业绩增长的动力之一，预计到 2015 年，该部门营收规模预计达 30 亿。

电子废弃物业务，按其业务性质与环节，可细分为，以下几类：一是电子废弃物的回收与拆解，即公司通过渠道建设、资质获取，从居民回收电子废弃物，并将其拆解为废塑料、废 PCB 板及铝、铜、铁等废旧金属或资源；二是废 PCB 的深度处置、分选，形成铝、铜、铁等废旧金属和废塑料；三是废旧金属和塑料的再造，涉及业务类型有以电子废弃物拆解形成的废塑料为原料生产塑木型材等资源再造产品，及以电废拆解得到的废铜等为原料，循环再造电解铜、贵金属。

2.1. 废弃家电的回收与拆解

2.1.1. 提升电废拆解产能，突破电废业务瓶颈

在废弃家电的回收与拆解环节上，公司目前，已取得江西、湖北两地的回收与拆解资质，并在江西丰城、湖北荆门和武汉三地建设了总计为 13 万吨的废弃家电拆解能力，其中，满负荷情况下，荆门拆解能力为约 5000 台/日，江西，5000 台/日，武汉，2000 台/日，全年约 300 万台。2011 年公司拆解处理了 130 万台废旧家电。由于今年上半年处于家电拆解基金制度的观望期，公司开工率不高，下半年开始满负荷运营，预计全年可拆解 150 万台。

拓展区域、扩大产能突破瓶颈。公司资源化再造产品的产能都较高，这使得公司电解铜和塑木型材的大部分原材料都需要外购，电废拆解产能是公司的业务瓶颈。未来公司将着力突破该瓶颈限制，用 3 年时间，将电废拆解能力做到 600 万台。在区域上，此前，公司与无锡签订了合作协议，但没得到实际执行，因双方在土地等方面存在分歧，随着公司控股凯力克，公司无锡基地落实的可能性在增加，此外，公司正在河南进行电废拆解基地的建设。

2.1.2. 基金补贴引领电废综合利用行业变革

公司入选废旧家电处理基金补贴企业名单。2012 年 7 月 1 日，我国开始正式实行 2012 年 5 月末出台的《废弃电器电子产品处理基金管理办法》（简称《处理基金管理办法》）。《处理基金管理办法》对纳入《废弃电器电子产品处理目录（第一批）》内的电视机、电冰箱、洗衣机、房间空调器、微型计算机等废旧家电的合格处理企业进行补贴。在商务部公布的第一批废弃电器电子产品处理基金补贴企业名单（共 43 家企业）中，公司子公司荆门格林美和江西格林美入选。

作为合格的处理企业公司享受到了废旧家电补贴政策及由此带来了多重支持：

基金补贴提升正规处理企业电废收购价的竞争力。在基金补贴出台之前，公司对外采购废弃电视的价格为 20-30 元/台，在与私人小作坊对原材料的竞争中处于下风。因正规处理企业，需要承担更高的环保成本、固定资产和人力成本的支出，而小作坊则成本要低许多。因此，他们采购废弃家电的价格可以更高。这使得正规企业面临原材料不足的问题，而出现产能利用率下降，这又加剧了企业面临的成本压力。正规企业甚至出现停产的情况。废弃家电流向小作坊就更理所当然。基金出台后，以废旧电视机为例，每台电视机的补贴金额就达 85 元，这弥补正规企业的部分成本，促使正规企业以更高的价格去收购废弃家电，而提升其开工率，进一步推动成本下降，如当前公司废旧家电的收购价就达到了 70 元/台。收购价的提升，扩大了处理企业的原料源，提升了正规企业在原料竞争中的市场地位。

较当前略高。

公司实力雄厚，在合格处理企业当中竞争力突出。公司是废旧家电处理企业名单中少数几家上市公司之一，拥有雄厚的经济实力，目前，公司已经拿出 1 个亿作为流动资金进行废旧家电收购，并在荆门（库存约 30 万台）、江西等地建立了大量的库存，甚至于通过库存调节来影响电废的收购价格。强大的经济实力，成为公司废旧家电原材料的保障，因此，总体上，在国家实现废旧家电拆解基金补贴制度，并对进入基金补贴目录的处理企业加以限制之后，像公司这样有实力的处理企业很容易收到原料。原材料供应的约束性降低。

表 2：处理基金征补标准：

	征收标准	补贴标准	以旧换新对拆解企业的补贴
电视机	13	85	15
冰箱	12	80	20
洗衣机	7	35	5
空调	7	35	0
显示器、计算机	10	85	5

资料来源：《废弃电器电子产品处理基金征收使用管理办法》，东北证券。

基金补贴发放的审批程序与时滞，延迟利润的释放。基金补贴制度自 7 月 1 日执行，而各地出台程序细则则可能更晚。同时，在处理拆解完电废、报批之后，政府监管当局还有一个审核的过程，到补贴资金的发放，时滞就更长。因此，公司虽已将第三季度的拆解情况上报，并已申请补贴，但目前补贴还没有发放到位，仍需要走政府核查、基金给付等程序。在未来收到基金补贴之时，补贴资金将按适当的分配方法计入当期的主营业务收入。

2.2. 废旧 PCB 的资质与深度处置

拆解只是电子废弃物综合利用业务的一个环节，通过技术研发，目前，公司已经实现了电子废弃物拆解形成的 PCB、废五金、废塑料各产品的综合利用整条产业链。废旧 PCB 深度处置是公司电子废弃物综合利用能力的一个体现。

公司是我国少数能进行废旧 PCB 进行深度处置的企业。2010 年，国家认可的电子废弃物回收与拆解企业，全国有 56 家，其中，进行简单拆解的企业有 32 家，进行整机拆解的有 19 家，进行完全处置的企业只有 5 家（资料来源：中国家电研究院，中国废弃电器电子产品回收处理及综合利用行业现状与展望——行业研究白皮书（2010））。格林美是电子废弃物完全处置资质的五家企业之一。

公司自主研发的 PCB 处置技术先进。通过 3-5 年的技术积累，公司形成了与国际接轨的 PCB 预脱锡、物理机械法分选技术，并自主研发设计了相关设备。其预处理过程采取了湿法脱锡工艺，让元器件从线路板上脱落；分选工艺采用国际先进的涡流粉碎、磁选、微粉解离和静电分离等工艺的纯物理方法来实现金属与非金属、不同金属的有效分离（从 PCB 中分离得到的铁和铝直接对外出售；铜等金属则转到铜冶炼车间和电解车间）。

国家对废旧 PCB 处理实施危废许可管理。废弃 PCB 被国家列入危险废弃物名录，实行特许经营许可管理，对废弃 PCB 的转移实行危险废物转移联单制度，转移前需要两地环保部门的审批。目前获得废旧 PCB 处理许可资质的企业在全国都较少，经济发达的省份仅有 1-3 家企业具备该资质。而同时具备电废回收与拆解资质及 PCB 处理许可资质的企业则更少。目前，公司具有废旧 PCB 许可的处置资质质量为 5000 吨/年。公司已经在荆门建立了一条废旧 PCB 的处理生产线，年处理能力可达 2 万吨/年。

原材料来源：电子废弃物回收与拆解自供或对外采购。公司仅一部分 PCB 由公司自

供，即由电子废弃物回收拆解后得到（当公司实现 600 万台拆解量时，可自供 5000 吨废旧 PCB）。其余部分需要对外采购。由于处理资质管理严格且技术要求较高，原材料供应并不紧缺。

外购 PCB 的计价方式。公司外购的 PCB 等线路板通常都是按铜含量计价的，若其中贵金属含量较高，如手机电路板中含贵金属较高，也可能对他们进行计价。但多还是不计价。定价时，公司先对 PCB 进行取样，检测，再按含量给价格折扣。

2.3. 循环回收电解铜与贵金属

为了进一步循环回收电解铜和贵金属，公司建设了铜冶炼、电解和贵金属的湿法回收系统。该系统以 PCB 破碎分选得到了铜及贵金属混合料、公司废旧家电拆解后形成的废铜为原料，在铜冶炼车间进行粗铜冶炼和电解，制备电解铜，并进一步处理阳极泥得到贵金属。

铜产能将增长至 3 万吨。2011 年公司建设的 1 万吨电解铜生产线投产，并贡献了 3900 吨产量。目前，公司电解铜产能仍为 1 万吨，预计，今年的产能利用率为 60-70%，铜产量为 6-7000 吨。电解铜生产线规划 3 万吨。预计，2013 年将再增加 1 万吨产能，明年铜产出可翻番，对应的金银生产线，产出按此速度扩张。

稀贵金属产能同步扩张。稀贵金属富集在铜电解后的阳极泥中，主要来源于 PCB 分选料。目前，黄金的产量为 20-30 公斤/月。阳极泥的产量与电解铜的产量相挂钩，电解铜 1 万吨产量，阳极泥中回收的黄金大约可达 600-700KG，3 万吨电解铜的话，黄金产量可达 2.5 吨。未来，公司贵金属产能与电解铜产能同步扩张。

原料来源分为三部分：电子废弃物拆解分选后得到的废铜；废旧 PCB 处置分选形成的铜及贵金属混合废料，外购废铜。在公司达到 600 万台/年的拆解产能时，拆解形成约 1 万吨废铜、约 5000 吨 PCB（含铜 10-20%）。由于公司废弃家电、废 PCB 分选得到的铜废料产量不足，公司还需对外采购大量废渣铜来生产电解铜，而且废渣铜量占大部分。因此，公司电解铜的毛利率并不高，2012 年上半年仅为 20% 多。为了提升公司废铜的自给率，公司正在申请进口废电机来弥补。

表 3：公司电子废弃物、报废汽车/废钢处理能力分布

序号	责任企业或项目	处理能力(万吨)					产品产能			备注
		电废拆解	废 PCB	废五金	废塑料	报废汽车/废钢	塑木型材(万吨)	铜(万吨)	黄金(公斤)	
1	荆门格林美	5	2	15	13	30 以上	2	1	约 600	铜扩建 1 万吨 2013 投产，金同步扩张
2	武汉分公司	3	-				1	-	-	
3	江西格林美	5	-			30	2	-	-	
4	河南格林美	✓	-			✓		-	-	合计>50 万吨
5	城市矿产开发公司	5	2	6.5	8	30	4	1.3		规划
6	仙桃大市场					30				规划

注：底纹为浅绿色，表示该产能牌规划或在建阶段。

资料来源：公司公告，东北证券。

2.4. 废塑料循环制备塑木型材

塑木型材是公司通过对电子废弃物、废塑料进行回收、分选，将其中 PE 等塑料成分再利用形成的资源化产品。目前，公司在荆门、武汉和江西都建有塑木型材产能，合计约 5 万吨。此前，公司希望借助环保意识比较强的海外市场做大塑木型材业务。但受到了欧洲债务危机影响，海外市场拓展缓慢。所幸，一些大型市政项目开始使

用塑木型材，内需支撑了塑木型材产量的增长。预计，塑木型材 2012 年的产量大约为 1.5 万吨，明年将再增加 5000 吨。

塑木型材毛利率自推出以来呈下降趋势，其原因主要是公司改变了成本分摊方法，目前，公司内部各业务之间的物料流动按市场价进行采购价核算，并以此核算毛利率。因此，从电废拆解到 PCB 破碎分选得到的塑木原料，都按采购价进行成本核算，提升了企业成本，降低了毛利率。另外，塑木型材的大部分原料需要外购，如木粉、桔杆和稻糠，而且塑木型材的塑料原料（仅有一两种塑料如 PE 可用于制备塑木型材）外购比例也在一半以上。

3. 培育稀有、稀土金属综合利用产业链

在钴镍资源回收利用经验的推动之下，公司进一步培育、拓展稀有、稀土金属循环利用业务，其重点拓展的业务领域有：

首先，壮大碳化钨回收利用业务。废旧硬质合金当中除了含有钴镍之外，还含有大量的钨。为了充分利用公司与硬质合金行业客户的关系，提升硬质合金的循环利用程度，公司在 2011 年 7 月与浙江德威公司合资成立了德威格林美，其中，公司出资人民币 1,570.8 万元，占注册资本总额的 51%。德威格林美的设立，整合了合资双方在钴资源与钨资源回收方面的优势，促进公司钨资源的回收与利用。目前，德威公司已经投产，拥有年回收生产碳化钨 1000 多吨的产能，今年上半年，碳化钨业务为公司贡献了 8400 多万的营业收入，成为公司主营业务增长的主要动力之一。

未来，公司将继续提高碳化钨的产能至 2000 吨/年。

其次，培育稀土回收业务。稀散、稀土、稀贵金属的回收利用将成为公司业务拓展的又一重点领域。目前，国内鲜有企业，在稀有、稀土金属循环利用领域，花费重金进行研发与技术储备。公司规避竞争激烈的区域，大力研发、拓展稀有、稀土金属循环利用的发展思路，未来将给公司带来丰富的回报。

2011 年，公司作为合作单位，参与了三个稀土回收的 863 项目，即：废旧稀土永磁电机拆解及回收利用技术（合作单位：北京工业大学，上海鑫格环保科技有限公司）；稀土荧光灯快速识别及发光材料回收利用（合作单位：北京科技大学，上海鑫格环保科技有限公司）；废旧稀土及稀贵金属产品回收再利用项目（合作单位：北京工业大学，贵研），公司在稀土产品回收方面已经做了大量的技术铺垫。

公司正在建设废旧荧光灯综合利用项目。该项目已于 2011 年获得了武汉市发改委的备案，将投资 5000 万元，形成年处理废荧光灯管 3300 吨的产能，回收玻璃、塑料、金属、荧光粉及汞 3091 吨。预计，公司该生产线有望在 2013 年建成，从而将废旧荧光灯的综合回收产业化。

4. 积极布局报废汽车综合化利用产业链

我国将进入汽车报废高峰期。我国汽车行业有悠久的发展历史，但汽车的普及与放量，还是要从上世纪 90 年代末期开始，汽车的报废周期通常为 10 年，这预示着我国汽车报废高峰期即将到来。90 年代末以来的汽车产量放量，也表明，报废汽车的量也将越来越高。报废汽车市场容量越来越大。

公司积极布局汽车拆解。目前，公司正在江西、湖北及河南等地进行报废汽车拆解业务的布局，已经获得了荆门等地报废汽车拆解回收利用资质，并正在河南格林美、荆门格林美和江西格林美等地进行基地建设：

河南基地。2011 年上半年，公司与河南省兰考县政府、河南中钢再生资源有限公司签署了《城市矿产资源循环利用基地项目投资框架协议书》，将投资 1.5 亿元，拆解报废汽车、回收废钢铁、回收和拆解废弃电子电器产品及回收拆解废旧电线电缆。

项目计划利用河南中钢先进的技术与装备建设报废电子电器、报废汽车以及废旧五金等城市矿产资源的循环利用基地，达到年处理 50 万吨以上，成为中国先进的城市矿产资源处理基地之一。

荆门基地。11 月 1 日，荆门格林美，隆重举办规划占地 1500 亩的荆门格林美城市矿产循环产业园（东区）开工典礼。项目建成后，荆门格林美城市矿产资源循环产业园将成为从废旧电池、废旧钴镍资源和电子废弃物，到金属铜、稀贵金属处理和报废汽车处理的综合型城市矿产资源产业基地，年处理量可达到 100 万吨以上，成为中国稀缺资源回收利用的先进基地之一。

丰城基地。2012 年 1 月 4 日，公司和江西省丰城市人民政府，签署了《报废汽车与废钢铁综合利用项目投资框架协议书》，拟开展报废汽车与废钢铁综合利用项目建设。项目将建设世界先进的报废汽车与废钢铁的处理工厂，年综合利用报废汽车与废钢铁 30 万吨（其中报废汽车 5 万吨，废钢铁 25 万吨），形成世界先进的报废汽车与废钢铁综合利用基地。预计，该项目将于 2013 年建成。

仙桃大市场。2012 年 11 月初，公司和湖北省仙桃市人民政府，签署了《武汉城市圈（仙桃）城市矿产资源大市场投资框架协议书》，由公司投资 3.39 亿元，建设覆盖武汉城市圈，辐射华中地区的城市矿产资源的集散大市场。作为该项目的主要建设内容，公司将建设年处理报废汽车与废钢铁 30 万吨的循环利用基地，再造优质废钢精料 26 万吨、铜 1000 吨、铝 4000 吨、塑料 5000 吨、玻璃 1500 吨及橡胶 5000 吨。

武汉城市矿产循环产业园。2012 年 11 月 21 日，公司称拟投资 12 亿元，建设武汉城市矿产循环产业园，年循环处理各类废弃物 51.5 万吨，其中，报废汽车与废钢 30 万吨（回收处理报废汽车 5 万吨，合计报废汽车 3 万辆，废钢铁 25 万吨）。

报废汽车业务将成为未来公司业务增长的核心驱动之一。通过上述项目的建设，公司有望获得各地报废汽车的处理资质，并将业务区域进一步拓展。除这些项目之外，公司仍在积极拓展报废汽车业务的产业和区域布局（重点拓展区域包括天津等地）。以此把握报废汽车即将进入高峰期的产业时机。公司计划用 5 年时间，完成对报废汽车业务的布局。该业务将实现报废汽车所有部件的综合利用，实现汽车中有色金属的完整回收，并将废钢做成铁粉或特级铁粉等高端产品，提升附加价值。

5. 废旧商品的回收体系建设

根据废旧商品的类型、特点，公司正在建设与逐步完善多层次的废旧商品回收体系。

5.1. 废弃钴镍资源的回收体系

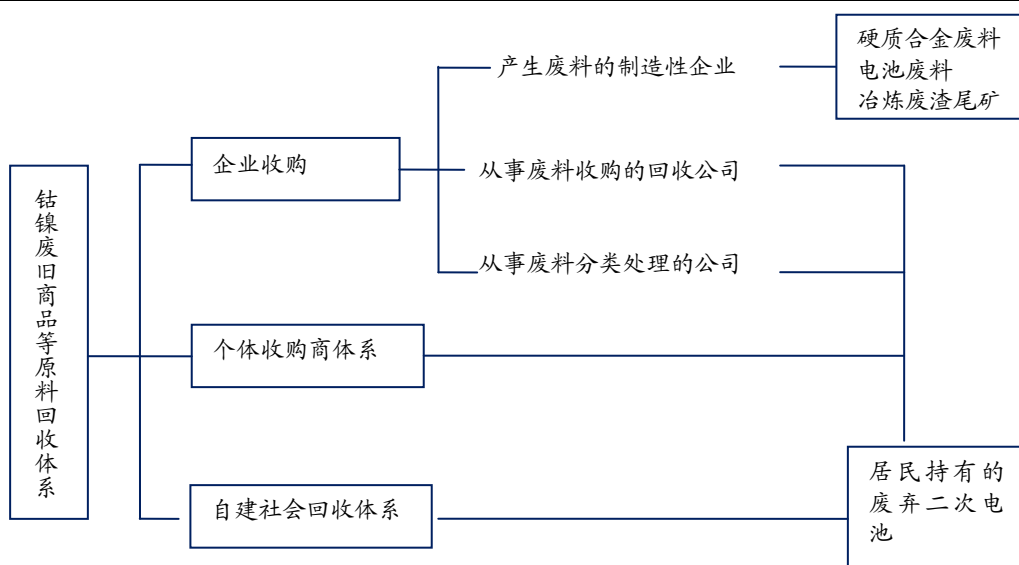
针对废弃的钴镍产品，主要来源硬质合金、电池制造业企业废料或冶炼企业废料、二次电池的特点，公司形成了企业收购、个体收购与自建社会回收等多层次的回收体系。

第一层次为企业收购模式，即公司向拥有钴镍资源的企业采购原材料。其企业类型主要有两类：一类是大量产生含钴镍废料的企业，公司与其直接签署废料回收处理协议，形成含钴镍废料的定向流动、专业化的回收体系。目前，公司已同比迪、日本三洋能源（苏州），武汉东风本田，创维，海信等 10 多家主要电子废弃物和电池生产厂商签订了长期收购协议。另一类是从事含钴镍废料收集、分类处理的企业，公司与他们建立上下游合作关系，通过这些企业收集废料、分类处理，销售给公司进行废弃资源的循环利用，形成废料收集—深度循环—深加工的循环链。

第二层次为社会集散收购模式，其收购途径有两条：第一，采取区域布点、培育个体收购商的模式与个体收购商形成合作关系。目前，公司在天津、湖南、深圳、等钴镍废弃物集中的区域培育了一批专业的个体收购商，布点收购。第二，自建废旧

电池回收体系，即以公司自身为主，通过与政府等相关部门的合作来建设面向钴镍产品消费者的回收体系。

图 9 公司钴镍业务的多层次回收体系

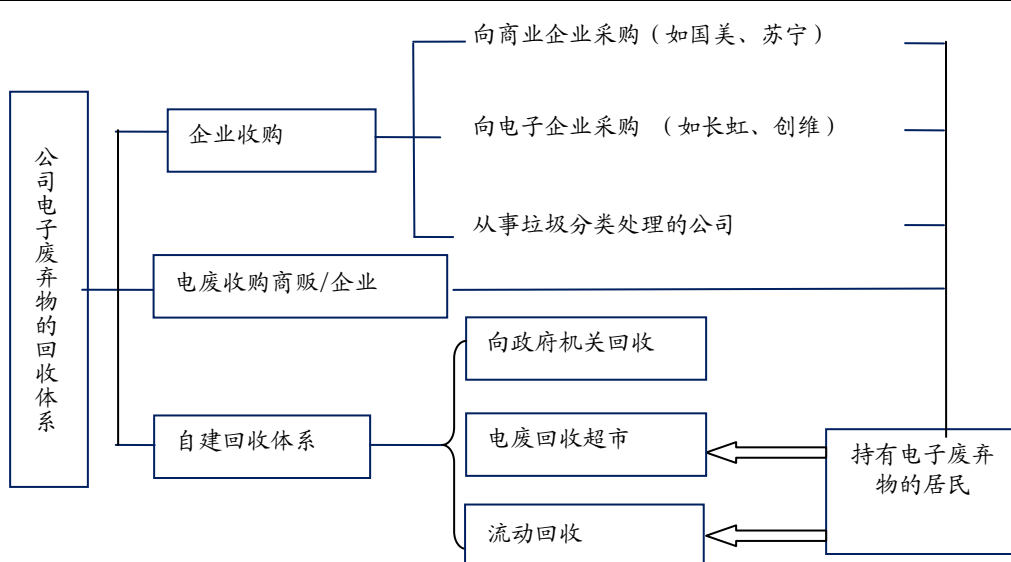


资料来源：公司公告，东北证券。

目前，公司先后在深圳、武汉、南昌、内蒙、广州、中山等 20 多个城市建立了废旧电池回收网络，布置了 15000 多个废旧电池回收箱，辐射 10 万平方公里、覆盖 1000 万人群，年回收废旧电池 3300 吨以上，使中国小型废旧电池回收率从 2006 年的不到 1%提升到现在的 10%以上。

5.2. 电废资源的回收体系

图 10 格林美公司电子废弃的回收体系



资料来源：公司公告，东北证券。

针对废旧电子电器，主要来源于居民消费者，但回收渠道众多的特点，公司的回收网络，则是在自建回收体系的基础上，加强与家电商贸与生产企业、废旧商品商贩或企业合作。

在自建渠道方面，公司首创了电子废弃物回收的武汉模式。2009 年 3 月，公司创建的全国首个“电子废弃物回收超市”在武汉开业，直接面向市民和小贩，实现了电子废弃物的“阳光交易、规范收集、安全储运、绿色处理”，开创了电子废弃物回

收的武汉模式。目前，公司已在武汉、鄂州、荆门、丰城等城市先后启动 30 多个电子废弃物回收超市，月回收电子废弃物达到 5000 吨以上，形成了以武汉城市圈、湖北鄂西城市带和江西南昌城市带为中心的回收网络，辐射湖北、江西、湖南近 100 个县市。除武汉模式之外，公司还配合家电以旧换新政策，推出了以流动回收为主体的深圳回收模式。

此外，公司主要通过以下渠道进行电废回收：借助商业流通企业的流通渠道，收购其通过以旧换新等促销活动回收的废弃家电，目前公司的合作方包括国美、苏宁等商业企业；向电子生产企业回收其生产中产生的电子废弃物，或电子企业回收的废弃产品（目前，公司还与创维、长虹等厂商签订了废弃物的循环利用协议）；从政府机关事业单位回收电子废弃物；推行垃圾分类，从分类垃圾中回收电子废弃物。

5.3. 建设废旧商品的综合回收与交易网络

在上述废旧商品专属回收网络的基础上，公司酝酿形成了 3R 循环消费社区连锁超市和区域性废旧商品交易市场的回收新思路。

3R 循环消费社区连锁超市，实践 3R 理念，面向社区居民的综合性废旧商品回收通道。10 月 18 日，“格林美 3R 循环消费社区连锁超市”在武汉、荆门两地三店成功开业，这是国内第一家集合低碳商品销售、二手商品寄卖及再生资源交易与循环利用于一体的新型循环消费超市，在推进减量化、再使用的同时，通过设置再生资源回收交易站，以社区为单元，推进报废商品的分类回收与循环利用，推进社区报废资源的规范收集与阳光交易，使得 3R 循环消费社区连锁超市成为面向社区居民的综合性废旧商品回收通道。

建设区域性交易大市场，推进再生资源集散、交易的集约化、规范化、信息化，集约化、规模化获取再生资源。2012 年 11 月初，公司和湖北省仙桃市人民政府，签署了《武汉城市圈（仙桃）城市矿产资源大市场投资框架协议书》，建设覆盖武汉城市圈，辐射华中地区的城市矿产资源的集散大市场，包括再生资源集散分拣中心、报废商品与二手商品的展示销售中心、报废汽车零部件循环利用中心、再生资源信息中心，打造中国城市矿产资源集中交易、价值评估、信息发布、金融服务与风险担保的实物交割平台与电子商务信息平台，其中，集散交易大市场年交易量 100 万吨以上，线上交易平台交易量 200 万吨以上。此举有助于公司，拉通格林美从废旧电池回收箱、电子废弃物回收超市的城市回收网络到区域性再生资源回收大市场的建设，完善格林美多层次再生资源回收体系的建设，便于集约化、规模化获取再生资源，为城市矿产循环产业基地提供充足原料。

6. 盈利预测与评级

根据前述对公司经营状况的分析，我们在对公司进行盈利预测时做了如下假设：

1) 2013 年，凯力克并表。

2) 公司所得税有效税率 2012 年为 10%，2013 年为 11%。

根据假设，我们得到公司的盈利预测，其中 2012 年公司的 EPS 预计为 0.25 元，2013 年为 0.46 元，2014 年为 0.63 元，其业绩增长率分别为 21%，78%和 34%。这表明，公司业绩将在 2-3 年维持非常快的增长速度。

从估值的情况来看，公司 2012 年的估值水平已约 50 倍，而 2013 年的 PE 水平也达到了 27 倍。

我们认为，公司 2013 年业绩将快速增长，因受基金补贴政策推动，公司电废拆解量将增长 30%以上，补贴收入也将增长；公司电解铜与黄金产品将放量增长；凯力克并表将贡献 4000 多万的利润。

未来，公司具有持续的成长能力，其增长动力包括：电废拆解及资源化产品产能扩

张；报废汽车/废钢产品生产基地的逐步建设与投产；废弃稀土产品回收业务的产业化。

同时，公司循环经济模式具有很强的横向拓展能力，并受到国家政策的大力支持。基于这些因素，我们维持谨慎推荐评级。

7. 风险提示

资源回收与项目建设要占用大量的现金流。

资源回收利用涉及地方利益，在地域扩展时，可能会受到影响。

技术流失或被复制风险。

非经常性损益波动风险。数据表明，非经常性损益是前两年公司业绩增长的主要原因之一，非经常性损益对营业利润的贡献达到了 20% 以上，虽然说，非经常性损益得益于公司的循环经济经营模式，但非经常性损益的波动也会给公司业绩带来冲击。

循环经济产业竞争加剧，导致塑木型材等相关产品毛利率下降风险。

表 4：盈利预测假设

		单位	2012	2013	2014
价格	钴粉	元/公斤	230	240	250
	镍粉	元/公斤	113	120	130
	电解铜	万元/吨	4.9	5.1	5.2
	黄金	万元/公斤	34	33	31
	白银	元/公斤	5700	5900	5700
	塑木型材	万元/吨	0.58	0.58	0.58
	碳化钨	万元/吨	23	24	25
电废拆解量		万台	150	200	250
销量	钴粉	吨	1900	1950	2050
	镍粉	吨	1200	1300	1350
	电解铜	吨	6400	13000	20000
	黄金	公斤	80	780	1200
	白银	公斤	800	7800	12000
	塑木型材	吨	15000	20000	25000
	碳化钨	吨	800	1000	1400
毛利率	钴粉		33.30%	33.50%	33.50%
	镍粉		31.00%	32.00%	32.00%
	电解铜		22.60%	23.00%	23.00%
	黄金		27.00%	28.00%	28.00%
	白银		24.00%	25.00%	25.00%
	塑木型材		20.00%	21.00%	22.00%
	碳化钨		24.13%	24.58%	25.00%

资料来源：东北证券。

附表：财务报表预测摘要及指标

资产负债表 (百万元)	2011A	2012E	2013E	2014E
货币资金	1021	505	502	502
交易性金融资产	0	0	0	0
应收款项	105	174	253	326
存货	543	708	954	991
其他流动资产	1	5	6	7
流动资产合计	1826	1648	2119	2297
可供出售金融资产	0	0	0	0
长期投资净额	33	33	33	33
固定资产	1289	1831	2131	2431
无形资产	111	144	185	220
商誉	1	1	1	1
非流动资产合计	2102	2460	2790	2898
资产总计	3928	4108	4909	5195
短期借款	922	939	820	773
应付款项	71	66	187	232
预收款项	17	18	48	60
一年内到期的非流动负债	114	100	120	100
流动负债合计	1128	1180	1299	1287
长期借款	567	607	607	607
其他长期负债	28	36	36	36
长期负债合计	603	643	1143	1143
负债合计	1731	1822	2442	2430
归属于母公司股东权益合计	2163	2247	2395	2642
少数股东权益	34	39	72	123
负债和股东权益总计	3928	4108	4909	5195

利润表 (百万元)	2011A	2012E	2013E	2014E
营业收入	919	1195	2926	3779
营业成本	628	865	2312	2956
营业税金及附加	2	5	12	15
资产减值损失	2	3	2	4
销售费用	25	26	50	60
管理费用	118	117	170	217
财务费用	57	74	87	101
公允价值变动净收益	0	0	0	0
投资净收益	0	0	0	0
营业利润	86	105	294	425
营业外收支净额	47	58	40	40
利润总额	133	163	334	465
所得税	13	16	37	51
净利润	120	146	297	414
归属于母公司净利润	121	142	264	363
少数股东损益	0	4	33	51

现金流量表 (百万元)	2011A	2012E	2013E	2014E
净利润	120	146	297	414
资产减值准备	2	3	2	4
折旧及摊销	86	98	116	133
公允价值变动损失	0	0	0	0
财务费用	57	82	92	106
投资损失	0	0	0	0
运营资本变动	-146	-350	-315	-126
其他	0	-4	-1	-1
经营活动净现金流量	117	-78	153	492
投资活动净现金流量	-1027	-400	-407	-202
融资活动净现金流量	1767	-39	251	-289
企业自由现金流	-857	-471	-256	288

财务与估值指标	2011A	2012E	2013E	2014E
每股指标				
每股收益 (元)	0.42	0.25	0.46	0.63
每股净资产 (元)	7.46	3.88	4.13	4.56
每股经营性现金流量 (元)	0.41	-0.13	0.26	0.85
成长性指标				
营业收入增长率	61.16%	30.08%	144.89%	29.13%
净利润增长率	40.67%	17.98%	85.49%	37.48%
盈利能力指标				
毛利率	31.68%	27.61%	20.99%	21.77%
净利率	13.12%	11.90%	9.01%	9.60%
运营效率指标				
应收账款周转率 (次)	39.79	50.00	30.00	30.00
存货周转率 (次)	295.61	290.00	147.00	120.00
偿债能力指标				
资产负债率	44.06%	44.36%	49.74%	46.78%
流动比率	1.62	1.40	1.63	1.78
速动比率	1.03	0.63	0.68	0.78
费用率指标				
销售费用率	2.72%	2.20%	1.70%	1.60%
管理费用率	12.85%	9.80%	5.80%	5.75%
财务费用率	6.22%	6.19%	2.97%	2.68%
分红指标				
分红比例				
股息收益率	1.03%	0.90%	1.80%	1.80%
估值指标				
P/E (倍)	29	50	27	19
P/B (倍)	2	3	3	3
P/S (倍)	4	6	2	2
净资产收益率	5.57%	6.33%	11.01%	13.73%

资料来源：东北证券

重要声明

本报告由东北证券股份有限公司（以下称“本公司”）制作并仅向本公司客户发布，本公司不会因任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅反映本公司于发布本报告当日的判断，不保证所包含的内容和意见不发生变化。

本报告仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或征价。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的证券买卖建议。本公司及其雇员不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，除法律或规则规定必须承担的责任外，我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本公司或其关联机构可能会持有本报告中涉及到的公司所发行的证券头寸并进行交易，并在法律许可的情况下不进行披露；可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务、财务顾问等相关服务。在法规许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

本报告版权归本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，须在本公司允许的范围使用，并注明本报告的发布人和发布日期，提示使用本报告的风险。

若本公司客户（以下称“该客户”）向第三方发送本报告，则由该客户独自为此发送行为负责。提醒通过此途径获得本报告的投资者注意，本公司不对通过此种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师。本报告遵循合规、客观、专业、审慎的制作原则，所采用数据、资料的来源合法合规，文字阐述反映了作者的真实观点，报告结论未受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

股票 投资 评级 说明	推荐	在未来 6-12 个月内，股票的持有收益超过市场平均收益 15%以上。
	谨慎推荐	在未来 6-12 个月内，股票的持有收益超过市场平均收益 5%-15%之间。
	中性	在未来 6-12 个月内，股票的持有收益介于市场平均收益-5%-5%之间。
	回避	在未来 6-12 个月内，股票的持有收益低于市场平均收益 5%以上。
行业 投资 评级 说明	优于大势	在未来 6-12 个月内，行业指数的收益超越市场平均收益。
	同步大势	在未来 6-12 个月内，行业指数的收益与市场平均收益基本持平。
	落后大势	在未来 6-12 个月内，行业指数的收益落后于市场平均收益。

东北证券股份有限公司

中国吉林省长春市
自由大路1138号
邮编：130021
电话：4006000686
传真：(0431)5680032
网址：http://www.nesc.cn

中国上海市浦东新区
源深路305号
邮编：200135
电话：(021)20361000
传真：(021)20361159

中国北京市西城区
锦什坊街28号
恒奥中心D座
邮编：100033
电话：(010)63210866
传真：(010)63210867

销售支持

冯志远
电话：(021)20361158
手机：13301663766

周磊
电话：(021)20361151
手机：18616333251

凌云
电话：(021) 20361152
手机：18621755986

陈方立
电话：(021) 20361153
手机：18616824760