金元证券股份有限公司
GOLDSTATE SECURITIES CO.,LTD.

有色金属
Nonferrous metals

2011 年 10 月 20 日

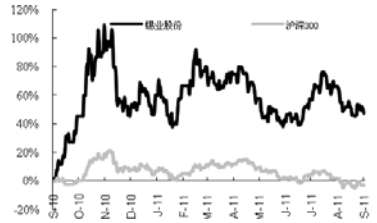
格林美（002340）调研报告：循环经济的未来之星

评级：增持

市场数据	2011 年 10 月 20 日
当前价格（元）	22.36
52 周价格区间（元）	18.88-71
总市值（百万）	5425.25
流通市值（百万）	4186.91
总股本（万股）	24263
流通股（万股）	18725
日均成交额（百万）	45
近一月换手（%）	13.25
Beta（2 年）	0.00
第一大股东	深圳市汇丰源投资有限公司

财务数据	FYE	行业均值
毛利率	35.65%	
净利率	15.03%	
净资产收益率	12.81%	
总资产收益率	6.33%	
资产负债率	52.76%	
市盈率	53.35	
市净率	4.95	

一年期收益率比较



表现	1m	3m	12m
格林美	-4.5	-10.1	-31.2
沪深 300	-3.6	-15.8	-24.0

孙凡 S0370209110086
+86 755 83025609
sunfan@jyzq.cn

合规申明

公司持有该股票是否超过该公司已发行股份的 1%?

○是　　⊙否

- 公司利用超募资金以及未来的定增募集资金开拓了新的业务：从电子废弃物（旧电视、洗衣机、冰箱、空调和电脑，四机一脑）中回收金属和塑料，产品种类得到大幅增加，抗风险能力增强。
- 行业存在很高的技术和资金壁垒，对于再生金属产业来说，前期的回收、拆解工作比较简单，基本没有什么门槛，但对于后期的再生过程则有很高的技术要求。另外单个项目的收益率较高，但初始投入大，且建设周期长，这无疑大幅提高了整个行业的进入门槛。
- 公司原材料来源主要有三种：企业收购模式、个体商贩和社会集散。废旧电池、电路板等原材料价格与当前钴、镍金属价格相关，一般按 45%至 70%的价格来收购。而电子固废通常按固定价格回收，回收价 20-25 元/台不等。
- 公司近 5 年来一直保持着快速扩张的步伐，尽管 2008 年的金融危机导致利润增长放缓，但 2007-2010 年公司收入和利润的复合增速依然达到了 53.13%和 52.23%，更为可贵的是，在快速扩张的同时，毛利率还能从 2006 年的 25%提升至 36%，但净利率则一直维持在 15%左右，原因在于三费比例也在上升，尤其是管理费用上升较快（部分原因是上市费用一次性计提）。
- 除了深圳、湖北、江西、江苏四省市之外，公司未来计划在河南、四川以及北京、上海等中心城市设点，据了解已经有多个地方政府与公司洽谈合作事宜，未来扩张的步伐主要取决于新上项目的收益率水平。我们预计新项目与江西格林美类似，如果能够保持 17%的净利润率水平（高于公司当前综合净利率），那么公司的收入和利润还有更大增长空间。
- 目前镍、钴粉占主营产品收入 72%，未来三年随着铜、塑木型材、稀贵金属等产品放量，我们预计镍、钴粉占主营产品收入将下降至 55%左右，而且随着产品种类逐渐丰富，公司抗风险能力也将逐步加强。我们预测公司 2011-2013 年销售收入和利润仍可维持 50%的增速，EPS 分别是 0.53 元、0.86 元、1.34 元，PE 估值在行业中处于较高水平，不过考虑到公司所处行业未来的发展前景以及快速扩张的能力，随着盈利的快速增长，PE 水平也将逐步下降，给予“增持”评级。

我们近期调研了格林美，详细了解了公司的商业模式，产品产量及价格走势，固废处理行业的发展方向和前景，以及未来在更多城市“布点”的计划。

随着“工业化”和“城镇化”的不断发展，城市生活垃圾的处理和再利用已经日益受到人们的重视，其中电子垃圾、废旧电器、电池由于其中含有大量对人体有害的重金属和酸性物质，会严重破坏土壤、水质，所以各国政府尤其发达国家都在花大力气建设电子固废的回收和再循环渠道。

除了环保的需求，电子固废中含有大量的铜、锡、镍、钴、金、银、钯、铑等稀贵金属。据统计，一吨电子垃圾中含有 400 克黄金、2.3 公斤银、170 克铜以及其他金属。所以建立电子产品的回收再循环体系不仅仅是为了环保，也同时具有极高的商业价值。

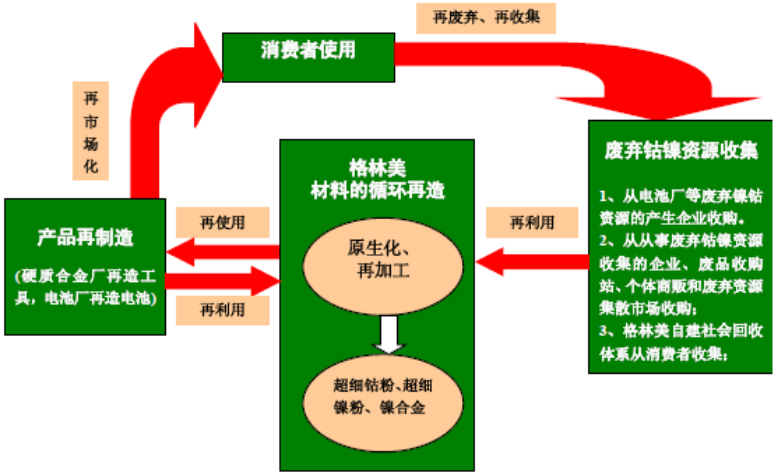
根据发改委公布的最新数据，“十一五”期间，我国生产再生有色金属 2885 万吨，占新中国 60 年再生有色金属总产量 5144 万吨的 56%。2010 年，主要再生有色金属产量 775 万吨，同比增长 22.4%，占当年 10 种有色金属产量的 24.7%。再生有色金属产业已经形成相当规模。

独特的商业模式，国内暂无直接竞争对手

格林美公司的主营业务是回收利用电子废弃物、废旧电池等废弃资源循环再造高技术产品。公司利用自主开发的专利技术，通过采用电子废弃物、废旧电池、废旧钴镍资源等废弃资源循环再造塑木型材和钴镍行业中的超细钴粉、超细镍粉等高附加值产品。形成了超细钴粉、超细镍粉、钴镍电池材料、塑木型材、电极铜、锡等多种产品。

上市之初，公司的主要业务是从废旧电池中回收金属钴和镍，其业务流程:

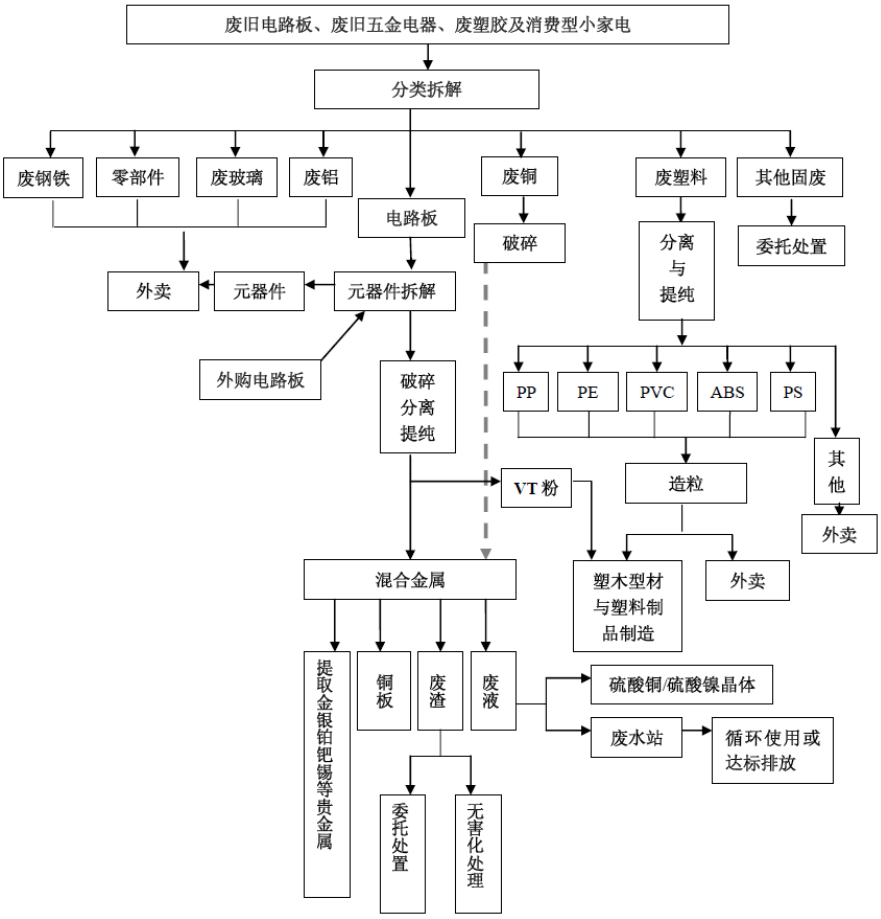
图表 1 再生金属循环流程



数据来源：公司公告

IPO 之后超募了 4.3 亿，公司利用超募资金以及未来的定增募集资金开拓了新的业务：从电子废弃物（旧电视、洗衣机、冰箱、空调和电脑，四机一脑）中回收金属和塑料。

图表 2 电子废弃物处理流程



数据来源：公司公告

未来公司将形成以湖北荆门为钴镍等稀贵金属回收基地，在江西、

江苏、四川各地布点，建设铜铝基本金属和塑木型材的回收项目。

技术和资金是行业主要壁垒

在发达国家，通常是由生产商来负责回收，在销售价格上增加 5-10%作为未来的回收基金。但我国还未建立一个完善的电子废弃物的回收渠道，通常在各地分散着大量的拆解和简单分类企业，没有提炼再回收的能力，对于无法回收的电子垃圾通常是采取焚烧或者填埋方式，对环境造成了极大危害。

2010 年联合国环境规划署发布报告显示，截至 2020 年，在中国和南亚，由电脑产生的电子垃圾将比 2007 年高四倍。报告称美国是电子垃圾的最大制造者，每年产生大约 300 万吨电子垃圾。紧随其後的是中国，中国国内每年产生约 230 万吨电子垃圾，也是众多发达国家电子垃圾的接收地。

2008 年 8 月 29 日国家颁布了《循环经济促进法》，对循环经济的规划，抑制资源浪费和污染物排放的总量控制，循环经济的评价和考核，以生产者为主的责任延伸制度，对高耗能、高耗水企业的重点监管制度和强化的经济措施等方面进行了规定。特别是第三十六条“企业对生产过程中产生的废物不具备综合利用条件的，应当提供给具备条件的生产经营者进行综合利用。”和第三十九条“回收的电器电子产品，需要拆解和再生利用的，应当交售给具备条件的拆解企业。”，明确对工业废物的再资源化作出了规定。

尽管有拆解资质的门槛要求，每个省约有 3-5 家拥有资质的拆解企业，但事实上还是存在大量的废品回收、拆解小作坊，这种个体性质的小作坊通常只能对容易回收的废旧金属进行分类或通过简单酸洗成硫酸盐的形式再进入市场销售，而对于如废旧电池这类难以回收的物品，只能采取填埋或者焚烧的方式，很容易造成二次污染。

对于再生金属产业来说，前期的回收、拆解工作比较简单，基本没有什么门槛，但对于后期的再生过程则有很高的技术要求。

格林美围绕各种钴镍资源的循环利用以及超细钴镍粉体材料和镍合金的生产，形成了具有自身特点的技术体系，掌握了具有自主知识产权的核心技术。关键的技术包括：废料的分离提纯、失效钴镍元素的原生化、超细钴镍粉体的制备等技术以及相应的工装设备体系。

公司由国家标准委员会批准，牵头和参与起草了《钴及钴合金废料》等 9 项国家标准；由国家发展和改革委员会批准（发改办工业[2007]1415 号），牵头起草了《还原钴粉》等 3 项行业标准，成为中国废弃钴镍资源循环利用标准的重要制定者，其中，《镍及镍合金废料》（GB/T 21179-2007）等 4 项标准已经正式发布。

一流的企业制定标准，格林美已经成为事实上的行业标准者，而这将使其在竞争中拥有极大的先发优势。

再生金属行业的另一壁垒则是资金。以江西项目为例，预计项目建成后年拆解废旧家电约 30 万台，项目总投资 3 亿元，建设期 4 年，约 4.5 年可收回成本，净利润率约 13.8%。项目的收益率较高，但初始投入大，且建设周期长，这无疑大幅提高了整个行业的进入门槛。

另外环保要求也是一个壁垒，国家对固体废物的回收利用的实行“减量化、资源化、无害化”原则。从事固体废弃资源处理的企业必须有严格的环保设施和先进的处理技术，使回收过程不产生二次污染，并能够使废弃物再资源化。江西项目环保投入约 4000 万元，这也是项目投入大，建设慢的一大原因。

原材料来源及价格分析但产成品价格波动大

（1）原材料来源

公司原材料来源主要有三种：企业收购模式、个体商贩和社会集散，目前主要来源还是靠从外部回收公司或者个人回收站，公司自建的回收体系占比还很小，我们估计这部分占比只有 10-15%。公司积极将废旧电池回收体系由武汉城市圈向湖北其它城市扩展，已在湖北荆门、荆州等多个湖北武汉城市圈以外城市启动回收网络，建设遍布湖北省的废旧电池与电子废弃物回收网络；另一方面，公司正在积极与江西、四川、湖南等省洽谈建设废旧电池与电子废弃物回收网络，目标是使自建回收体系收集的废料占公司全部用量的 20%以上。

表格 1 原材料来源

主原料来源	2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
企业模式	66.29%	62.36%	47.15%	46.68%
个体模式	12.52%	26.47%	45.73%	49.03%
自建社会收集体系	11.29%	10.91%	3.99%	0.45%
原生料	9.90%	0.26%	3.13%	3.84%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

数据来源：公司公告

（2）原材料定价模式

原材料的定价有两种模式，一种是根据当前金属（钴和镍）价格浮动：

$$P = p * c\% * \alpha$$

P：指废料价格

p：国际市场钴镍金属交易价格

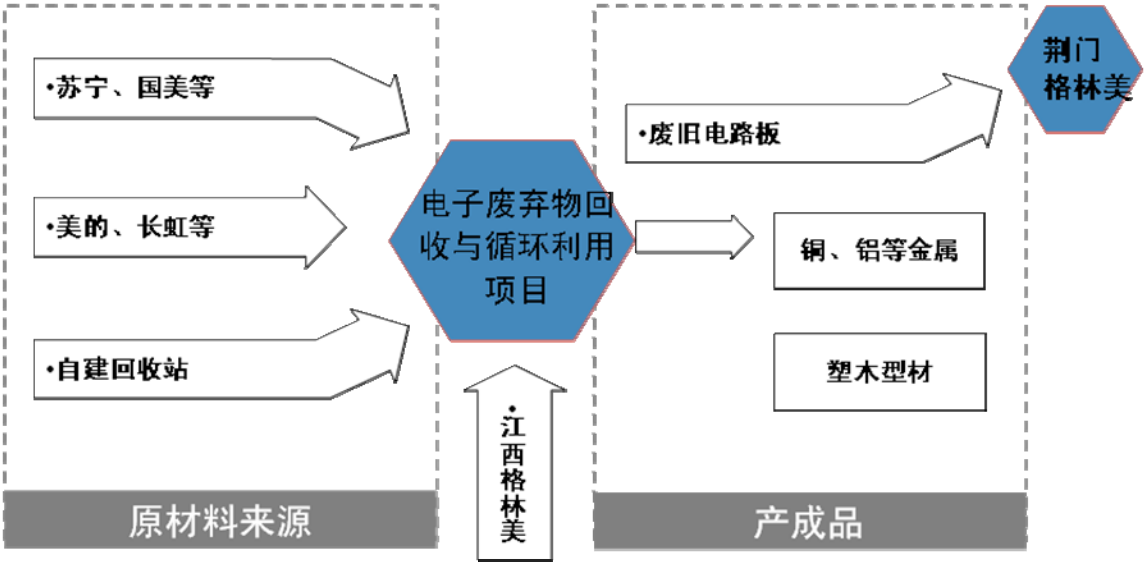
c%：指单位重量废料中所含钴镍金属量占废料重量的比例

α：指根据废料的成份和复杂程度确定的计价系数。

根据公司公布的采购价格来看，公司含钴废料的按月采购均价与国际钴价的月平均价的比例在 47%至 63%之间波动，公司含镍废料的按月采购均价与国际镍价的月平均价的比例在 54%至 75%之间波动。

另一种则相对固定，得益于家电的“以旧换新”政策，公司通过大的经销商，（如苏宁、国美）、家电企业以及自建的回收站（回收价格 20 元/台），可以以比较固定的价格回收家电，若是公司自己回收，则价格约 20 元/台，从苏宁、国美购买，则是 25 元/台，另外部分也是从外部的废品回收站、经销商等购买，购买价格会比“以旧换新”略高。尽管“以旧换新”年底结束，可能会导致原料出现小幅涨价，但总体来说这部分原材料的供应充足，且价格不会随国际金属价格的波动而变化。

图表 3 电子废弃物来源



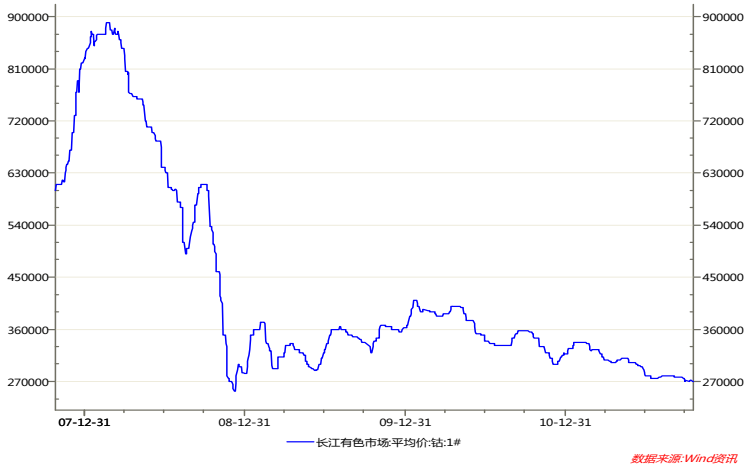
数据来源：金元证券

产成品价格波动大，存在周期性

公司主要收入来自钴粉、镍粉，未来增长较快的是铜、铝、塑木型材等产品，除了塑木型材价格较为稳定之外，金属价格波动大，存在较强的周期性，所以这也是格林美划为有色行业而不是环保行业的一大原因。

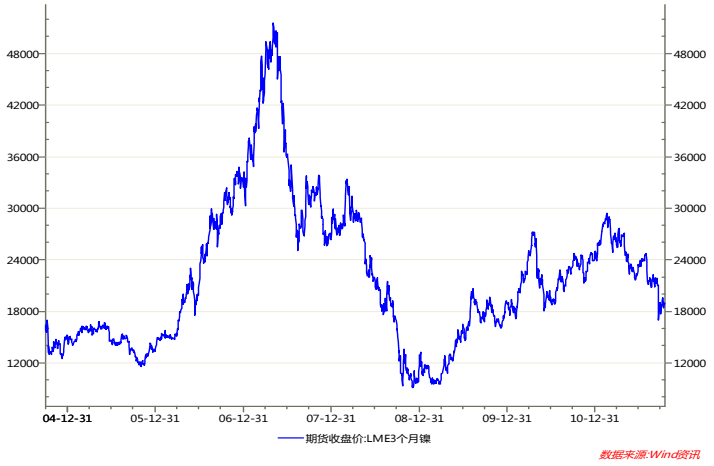
公司的主要产品钴粉和镍粉价格走势今年一直表现不太理想，这也一定程度上制约了股价的表现。

图表 4 钴价走势图



数据来源：WIND

图表 5 镍价走势图



数据来源：WIND

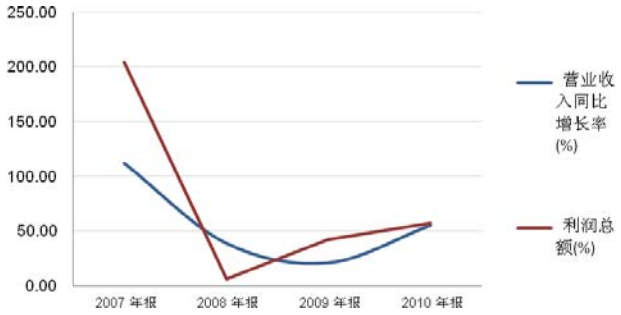
“跑马圈地”，抢占先机

由于所处行业相对冷门，国内还无直接竞争对手，国外企业则面临一定的政策壁垒，所以对于格林美来说，目前正是一个绝佳的扩张时期。

公司近 5 年来一直保持着快速扩张的步伐，尽管 2008 年的金融危

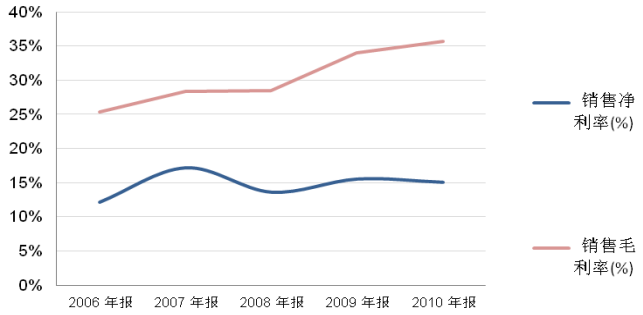
机导致利润增长放缓，但 2007-2010 年公司收入和利润的复合增速依然达到了 53.13%和 52.23%，更为可贵的是，在快速扩张的同时，毛利率还能从 2006 年的 25%提升至 36%，但净利率则一直维持在 15%左右，原因在于三费比例也在上升，尤其是管理费用上升较快，主要原因是公司规模扩展后管理成本的相应增加、公司研发投入增加以及部分上市费用计入当期损益。销售费用增长主要原因是公司为满足销售规模扩展，投入资金进行国际市场和新产品市场的开发。

图表 6 近 5 年收入、利润均保持快速增长



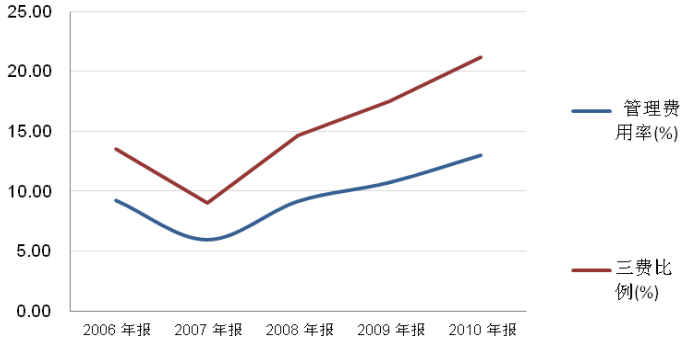
数据来源：公司公告、金元证券

图表 7 毛利率提升，净利率保持稳定



数据来源：公司公告、金元证券

图表 8 三费比例亦上升



数据来源：公司公告、金元证券

除了深圳、湖北、江西、江苏四省市之外，公司未来计划在河南、四川以及北京、上海等中心城市设点，据了解已经有多个地方政府与公司洽谈合作事宜，未来扩张的步伐主要取决于新上项目的收益率水平。我们预计新项目与江西格林美类似，如果能够保持 17%的净利润率水平，那么公司的收入和利润还有更大增长空间。

图表 9 跑马圈地，快速扩张

数据来源：金元证券

未来三年产量将保持 40%以上增速

募投和定增项目大部分在 2012-2013 年前后投产，未来三年公司主要产品产量将能保持 40%以上的增速。

产品种类	2010A	2011 E	2012 E	2013 E
钴粉	1200	1600	1800	2200
镍粉	400	800	1000	1500
铜及铜合金	1680	8000	15000	25000
塑木型材	10000	50000	110000	150000
铁	11000	30000	55000	80000
锡		200	500	1000
金		0.5	1	1.5
银		5	10	16

可以看出电解铜、塑木型材、铁以及金银产品未来增速很快，复合增速在 60%以上，主营产品钴粉和镍粉增速也在 30%以上。其他产品如铂、钯、铑等稀贵金属由于产量较小并未列入计算。

盈利预测与估值分析

我们预计 2010-2013 年各产品均价分别是:

主要产品价格（元/吨）	2010A	2011 E	2012 E	2013 E

钴粉（元/吨）	420000	350000	340000	380000
镍粉（元/吨）	650000	660000	670000	680000
铜及铜合金（元/吨）	58000	55000	55000	57000
塑木型材（元/吨）	6200	6500	6700	6800
铁（元/吨）	4200	4000	4000	4200
锡（元/吨）	14700	13500	14500	15000
金（元/克）	267	330	325	320
银（元/公斤）	6400	6550	6600	6600

目前镍、钴粉占主营产品收入 72%，未来三年随着铜、塑木型材、稀贵金属等产品放量，我们预计镍、钴粉占主营产品收入将下降至 55%左右，而且随着产品种类逐渐丰富，公司抗风险能力也将逐步加强。我们预测公司 2011-2013 年销售收入和利润仍可维持 50%的增速，EPS 分别是 0.53 元、0.86 元、1.34 元，以 10 月 20 日收盘价计算，对应 2011 年 PE 41 倍，在目前市场普遍估值不高的情况下，格林美的 PE 水平在有色金属行业中确实不算便宜，即便与环保行业平均约 30 倍 PE 相比，也属于偏高的水平，不过考虑到公司所处行业未来的发展前景以及快速扩张的能力，随着盈利的快速增长，PE 水平也将逐步下降，给予“增持”评级。

赢利预测	2010A	2011E	2012E	2013E
主营收入（万元）	570.00	866.41	1316.94	2001.74
主营收入增长率%	55.01%	45.12%	52.08%	48.40%
净利润 （万元）	85.69	128.96	210.54	326.00
净利润增长率%	50.38%	50.51%	63.26%	54.84%
每股收益（元）	0.353	0.532	0.868	1.344
PE	63.31	42.07	25.77	16.64
PB	5.14	4.66	4.04	3.35

报表预测

利润表	2008A	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
营业收入	304.38	367.73	570.00	866.41	1316.94	2001.74
减: 营业成本	217.69	242.83	366.80	554.50	842.84	1281.12
营业税金及附加	2.10	1.81	3.35	5.10	7.75	11.78
营业费用	5.75	5.89	16.58	25.20	38.30	58.22
管理费用	27.89	39.38	73.87	112.28	170.66	259.40
财务费用	10.86	19.09	30.07	17.61	9.69	7.70
资产减值损失	-0.22	0.29	4.85	0.00	0.00	0.00
加: 投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	40.30	58.44	74.49	151.72	247.70	383.53
加: 其他非经营损益	3.20	3.50	22.64	0.00	0.00	0.00
利润总额	43.50	61.94	97.13	151.72	247.70	383.53
减: 所得税	2.16	4.96	11.44	22.76	37.15	57.53
净利润	41.34	56.98	85.69	128.96	210.54	326.00
减: 少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
归属母公司股东净利润	41.34	56.98	85.69	128.96	210.54	326.00
资产负债表	**2008A**	**2009A**	**2010A**	**2011E**	**2012E**	**2013E**
货币资金	31.03	74.06	208.95	605.12	13.17	781.78
应收和预付款项	33.17	94.16	217.43	50.80	356.91	262.80
存货	85.74	92.36	473.39	7.22	723.30	387.10
其他流动资产	0.03	0.02	0.12	0.12	0.12	0.12
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产和在建工程	302.07	480.63	992.18	885.21	778.23	671.26
无形资产和开发支出	20.63	37.06	69.42	61.99	54.55	47.12
其他非流动资产	0.09	0.45	3.71	1.86	0.00	0.00
资产总计	472.76	778.74	1965.20	1612.31	1926.28	2150.18
短期借款	78.00	213.83	481.07	0.00	99.78	0.00
应付和预收款项	27.43	47.30	100.23	118.49	153.25	199.08
长期借款	117.00	205.00	243.00	243.00	243.00	243.00
其他负债	20.12	29.43	86.28	86.28	86.28	86.28
负债合计	242.55	495.55	910.57	447.78	582.30	528.36
股本	69.99	69.99	121.32	121.32	121.32	121.32
资本公积	79.01	82.01	743.79	743.79	743.79	743.79
留存收益	81.20	131.18	189.52	299.44	478.88	756.71
归属母公司股东权益	230.21	283.19	1054.63	1164.54	1343.98	1621.82
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
股东权益合计	230.21	283.19	1054.63	1164.54	1343.98	1621.82
负债和股东权益合计	472.76	778.74	1965.20	1612.31	1926.28	2150.18
现金流量表	**2008A**	**2009A**	**2010A**	**2011E**	**2012E**	**2013E**
经营性现金净流量	53.81	92.76	-304.37	913.90	-650.94	924.25

投资性现金净流量	-170.95	-226.68	-579.05	0.00	0.00	0.00
筹资性现金净流量	136.28	190.16	1000.18	-517.73	58.98	-155.64
现金流量净额	19.15	56.25	116.87	396.17	-591.95	768.61

金元证券行业投资评级标准:

增持: 行业股票指数在未来 6 个月内超越大盘;

中性: 行业股票指数在未来 6 个月内基本与大盘持平;

减持: 行业股票指数在未来 6 个月内明显弱于大盘。

金元证券股票投资评级标准:

买入: 股票价格在未来 6 个月内超越大盘 15%以上;

增持: 股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为 5%～15%;

中性: 股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为-5%～+5%;

减持: 股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为-5%～-15%; 。

对本报告的评价请反馈至金元证券销售交易总部

姓名	分工	电话	手机	邮箱
王睿	总经理	0755-83022499	13924591661	wangrui1@jyzq.cn
郑仲运	高级研究员	0755-83023468	18603064918	zhengzy@jyzq.cn

联系地址: 深圳市深南大道4001号时代金融中心17层, 518048

本报告仅供金元证券股份有限公司（以下简称“本公司”）签约客户使用。本公司不因任何人接收到本报告而视其为本公司的客户。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的观点仅供特定客户参考，并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测等仅反映本报告发布日依据一定的标准和假设作出的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，对此本公司没有通知义务。

本报告仅向特定客户传送，版权归本公司所有。未经本公司书面授权，本报告的任何部分均不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络本公司并获得许可，并需注明出处，且不得对报告进行有悖原意的引用和删改。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。