(上接A22版)

此次发行完成后，公司股权结构如下：

项目	股东	发行后股本结构	
		股数（股）	比例（%）
有限售条件的流通股	和邦集团	268,740,000	59.72
	贺正刚	31,260,000	6.95
	哈尔滨恒世达昌科技有限公司	15,000,000	3.33
	杭州万川吉股权投资合伙企业（有限合伙）	9,000,000	2.00
	西藏硅谷天使创业投资有限公司	8,000,000	1.78
	成都德同银科创业投资合伙企业（有限合伙）	8,000,000	1.78
	成都德泉投资中心（普通合伙）	5,000,000	1.11
	四川海底捞餐饮股份有限公司	2,000,000	0.44
	包头华峰投资管理中心（有限合伙）	2,000,000	0.44
	深圳市慧远投资有限公司	1,000,000	0.22
有限售条件的流通股合计		350,000,000	77.78
无限售条件流通股		100,000,000	22.22
合 计		450,000,000	100.00

（三）上市公司前十大股东

截至2013年9月30日，上市公司前十大股东持股情况如下：

序号	股东	股本结构	
		股数（股）	比例（%）
1	和邦集团	268,740,000	59.72
2	贺正刚	31,260,000	6.95
3	哈尔滨恒世达昌科技有限公司	14,500,000	3.22
4	杭州万川吉股权投资合伙企业（有限合伙）	9,000,000	2.00
5	中国工商银行－建信优选成长股票型证券投资基金	3,560,944	0.79
6	吴鸥	2,404,010	0.53
7	梅傲霜	2,155,310	0.48
8	杨晓宇	1,980,000	0.44
9	新华信托股份有限公司	1,599,620	0.36
10	清华大学教育基金会	1,515,152	0.34

（四）最近三年控股权变动情况

自2010年1月1日至本报告书摘要出具之日，上市公司控股股东均为和邦集团，未发生变动。

三、上市公司最近三年重大资产重组情况

和邦股份2012年7月31日在上交所挂牌上市，自上市以来和邦股份未发生重大资产重组事项。

四、最近三年主营业务发展情况

和邦股份主营业务为联碱产品（纯碱、氯化铵）的生产和销售，子公司主要从事盐矿、磷矿的开发，投建浮法玻璃及深加工项目等。公司现有80万吨/年纯碱和氯化铵产能；子公司和邦盐矿拥有两座盐矿的采矿权，采盐规模210万吨/年；子公司和邦磷矿还拥有一座磷矿采矿权，设计开采规模100万吨/年；子公司武骏玻璃投建浮法玻璃及深加工项目。

上市公司最近三年经营数据如下表所示：

项目	行业	2012年度		2011年度		2010年度	
		金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
营业收入	化工行业	165,739.90	95.38	180,570.07	95.04	142,742.13	99.62
	采盐行业	7,293.20	4.20	9,156.04	4.82	–	–
	其他	743.99	0.43	270.9	0.14	545.09	0.38
营业成本	化工行业	105,052.79	96.80	105,781.67	96.82	96,968.53	99.62
	采盐行业	3,107.42	2.86	3,384.84	3.10	–	–
	其他	360.88	0.33	94.19	0.09	374.61	0.38
毛利	化工行业	60,687.11	93.00	74,788.40	92.63	45,773.60	99.63
	采盐行业	4,185.78	6.41	5,771.20	7.15	–	–
	其他	383.11	0.59	176.71	0.22	170.48	0.37

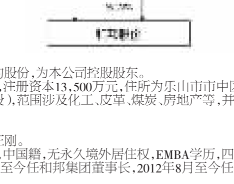
五、上市公司最近三年及一期主要财务指标

单位：万元

项目	2013/11/30	2012/12/31	2011/12/31	2010/12/31
资产总额	549,668.26	504,643.44	367,118.02	310,471.60
负债总额	221,693.61	164,172.22	229,440.70	214,418.86
归属于母公司所有者权益合计	327,974.65	340,471.22	137,677.31	96,052.74
资产负债率	40.33%	32.53%	62.50%	69.06%
项 目	2013年1–11月	2012年度	2011年度	2010年度
营业收入	142,708.78	173,777.09	189,997.01	143,287.22
利润总额	5,871.05	38,977.83	48,728.99	19,913.06
归属于母公司所有者的净利润	5,394.91	33,489.37	41,624.57	17,154.12
加权平均净资产收益率	1.64%	14.89%	35.62%	23.38%
基本每股收益（元/股）	0.12	0.86	1.19	0.57

六、股权结构、控股股东及实际控制人概况

（一）上市公司与控股股东、实际控制人之间的产权关系图



（二）控股股东简介

和邦集团持有公司59.72%的股份，为本公司控股股东。

和邦集团成立于1993年8月，注册资本13,500万元，住所为乐山市市中区龙游路北段38号，法定代表人贺正刚。主营业务为对外投资（控股、参股），范围涉及化工、皮革、煤炭、房地产等，并通过分公司桅杆坝经营煤炭开采、销售业务。

（三）实际控制人简介

上市公司实际控制人为贺正刚。

贺正刚，男，汉族，1954年生，中国籍，无永久境外居住权，EMBA学历，四川省第十二届人大代表。1971年至1992年就职于乐山市商业局，1993年至今任和邦集团董事长，2012年8月至今任和邦集团总裁，2002年至今任公司董事长。

第三节 交易对方基本情况

一、省盐总公司基本情况

四川省盐业总公司系主营盐的生产、加工、批发、零售及物流配送的省级大型国有企业，在四川省下设11个区域性市州分公司，122个县级支公司，9个食盐配送中心，主要承担四川全省的食盐批发和食品加工用盐、小工业盐的供应，拥有覆盖全省乃至西南地区的"川盐连锁"营销网络和现代物流配送体系，现已形成产业投资、置业开发和连锁经营三大板块齐头并进的发展态势。省盐总公司的主管部门为四川省经济和信息化委员会，出资人为四川发展（控股）有限责任公司。省盐总公司基本情况如下：

公司名称：四川省盐业总公司

法定代表人：王建明

注册资本：17,676.6万元

实收资本：17,676.6万元

注册号：510000000116429

税务登记证：川国税直字510105201807986、川地税字519000201807986

注册地址：成都市青羊区顺城大街229号

联系地址：四川省成都市青羊区顺城大街229号10楼

企业类型：全民所有制

经营范围：许可经营项目：盐加工、盐批发、盐零售；预包装食品批发兼零售（以上项目及期限以许可证为准）。一般经营项目（以下范围不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）：商品批发与零售；技术推广服务；房地产开发经营；装卸服务；仓储业。

二、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

1978年5月19日，经中国共产党四川省委员会批准，由四川省轻工业厅组建成立四川省盐业公司，性质为企业；

1985年9月3日，四川省人民政府同意四川省盐业公司改为四川省盐务管理局和四川省盐业运销公司；

1987年6月24日，四川省计划经济委员会同意将"四川省盐业运销公司"更名为"四川盐业公司"；

1987年7月6日，成都市工商行政管理局登记批准四川省盐业公司开业，注册资本：2,830万元；企业性质：全民所有制；法定代表人：饶家和。主管部门：四川省轻工业厅。下设：乐山、凉山、攀枝花、雅安、绵阳、宜宾、南充、自贡、重庆、涪陵、万县、成都、达县盐业分公司及省营业物资供销公司；

1989年5月29日，四川省盐业公司向四川省工商行政管理局申请重新登记注册，经核准登记，四川省盐业公司的注册资本：3,489.40万元；企业性质：全民所有制；法定代表人：饶家和；主管部门：四川省轻工业厅。下设：乐山、凉山、攀枝花、雅安、绵阳、宜宾、南充、自贡、重庆、涪陵、万县、成都、达县盐业分公司及省营业物资供销公司；

1991年3月6日，四川省盐业公司申请变更注册资本金为：4473.50万元；

1997年6月5日，四川省盐业公司与重庆市盐务管理局、重庆市盐业公司于签署《关于四川、重庆盐业划转有关事项协商纪要》确认：自1996年12月31日起，四川省盐业公司将原重庆、万县、涪陵、黔江盐业分公司的资产、人员、债权、债务、党政关系、人财物管理等全部划转给重庆市第二商业局、重庆盐业公司、重庆市盐务管理局；

1999年3月9日，四川省盐业公司申请变更企业法人名称为：四川省盐业总公司；变更住所地及经营场所地址为：成都市红星中路三段13号；

2001年5月11日，省盐总公司申请变更注册资本为：9,945.3万元；

2004年9月9日，省盐总公司主管部门变更为：四川省经济委员会；

2006年5月8日，省盐总公司变更注册资本为：12,754.9万元；

2007年5月10日，省盐总公司变更注册资本为：15,876.6万元；

2011年5月3日，依据《四川省人民政府机构改革方案》（厅字［2009］38号）文件规定，省盐总公司主管部门（出资人）变更为：四川省经济和信息化委员会（主管部门）、四川发展（控股）有限责任公司（出资人）；

2011年7月8日，省盐总公司注册资本变更为：17,676.6万元。

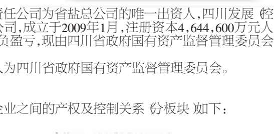
最近三年，省盐总公司注册资本由15,876.6万元变更为17,676.6万元。

三、最近三年主要业务发展情况

省盐总公司主营业务为盐加工、盐批发、盐零售，现控股顺城化工、南充顺城盐化有限责任公司，拥有两套年产60万吨真空制盐装置及一套年产20万吨真空制盐装置，近三年销售食盐和小工业盐约90万吨/年。

四、股东情况及产权控制关系

截至本报告书摘要出具日，省盐总公司的股权结构为：



四川发展（控股）有限责任公司为省盐总公司的唯一出资人，四川发展（控股）有限责任公司是四川省政府出资设立的国有独资有限责任公司，成立于2009年1月，注册资本4,644,600万元人民币，主要从事投融资和资产经营管理，独立核算、自主经营、自负盈亏，现由四川省政府国有资产监督管理委员会直接监管，持有省属22家大型国有企业的股权。

省盐总公司实际控制人为四川省政府国有资产监督管理委员会。

五、下属企业基本情况

（一）股权结构图

省盐总公司与其控制企业之间的产权及控制关系（分板块）如下：

（二）主要下属公司的基本情况

1、截至本报告书摘要出具之日，省盐总公司全资及核心控制公司共17家，具体情况见下表：

序号	单位名称	级次	住 所	注册资本（万元）	表决权比例	主营业务及其他
盐生产销售板块						
1	南充顺城盐化有限责任公司	2	南充市高坪区南新路489号	1,500.00	77.70%	食用盐、工业盐的生产和销售
2	四川顺城化工股份有限公司	2	乐山市五通桥区牛华镇沔坝村	23,200.00	51.00%	食用盐、工业盐的生产和销售
盐包装板块						
3	自贡盐业塑料包装有限责任公司	2	大安区站台路28号	672.10	95.13%	食用盐外包装的生产和销售
批发零售板块						
4	四川顺城酒业有限公司	2	成都市青羊区顺城大街229号1栋11层	200.00	100.00%	酒类批发
5	四川省盐业总公司成都分公司	2	成都市武侯区二环路西一段2号B座10楼	1,413.00	100.00%	盐批发零售
6	四川省盐业总公司自贡分公司	2	自贡市自流井区火车站路255号	1,721.58	100.00%	盐批发零售
7	四川省盐业总公司乐山分公司	2	乐山市市中区柏杨中路33号	1,909.20	100.00%	盐批发零售
8	四川省盐业总公司绵阳分公司	2	绵阳市花园路3号	1,500.00	100.00%	盐批发零售
9	四川省盐业总公司南充分公司	2	南充市顺庆区什字下街64号	1,715.00	100.00%	盐批发零售
10	四川省盐业总公司凉山分公司	2	西昌市长安中路2号	243.50	100.00%	盐批发零售
11	四川省盐业总公司宜宾分公司	2	宜宾市大南街100号	874.00	100.00%	盐批发零售
12	四川省盐业总公司达州分公司	2	达县南外镇通达西路	1,143.59	100.00%	盐批发零售
13	四川省盐业总公司攀枝花分公司	2	攀枝花市东区互通路122号	443.00	100.00%	盐批发零售
14	四川省盐业总公司广安分公司	2	四川省广安市广安区平安大道101号	348.09	100.00%	盐批发零售
15	四川省盐业总公司广元分公司	2	广元市利州区郑州路	538.00	100.00%	盐批发零售
16	四川省盐业物资供销公司	2	成都市成华区建设路3段56号附1号	150.00	100.00%	批发零售、仓储租赁
房屋租赁板块						
17	成都市鹏盛房屋租赁有限公司	2	成都市青羊区顺城大街229号顺城大厦11楼	200.00	100.00%	房屋租赁

注：省盐总公司与11家地区级分公司及四川省盐业物资供销公司尚未建立资本纽带关系，但依靠行政命令，拥有其实际控制权。

2、截至本报告书摘要出具之日，省盐总公司参股公司共4家，具体情况见下表：

序号	单位名称	级次	住 所	注册资本（万元）	表决权比例	主营业务及其他
1	四川化工天瑞矿业有限责任公司	2	马边彝族自治县民建镇建设街135号	100,000.00	20%	磷矿开采销售
2	四川省宜宾四丰盐化工业有限公司	2	长宁县长宁镇竹都大道	2,204.00	10%	盐矿开采销售
3	四川实大工业盐有限公司	2	成都市锦江区东大街香槟广场二单元十四楼	255.00	49.02%	工业盐销售
4	四川德阳星辰包装有限公司	2	德阳市旌阳区天元镇黄连桥	355.00	49.75%	包装物生产销售

六、最近三年及一期主要财务指标

省盐总公司最近三年及一期财务报告（母公司）简要财务数据如下：

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2013/9/30	2012/12/31/	2011/12/31/	2010/12/31/
资产总额	81,529.17	81,342.15	77,769.83	72,728.17
负债总额	21,844.29	20,891.92	21,659.88	22,289.29
净资产	59,684.88	60,450.23	56,109.95	50,438.88

（二）利润表主要数据

单位：万元

项 目	2013年1–9月	2012年度	2011年度	2010年度
营业收入	5,529.97	9,059.56	14,223.69	12,046.78
利润总额	–136.96	1,023.26	708.33	211.06
归属母公司所有者净利润	–136.96	1,023.26	708.33	211.06

注：2013年9月30日及2013年1–9月财务数据未经审计。

七、交易对方与上市公司之间关联关系情况

本次交易前，省盐总公司与和邦股份不存在关联关系，本次交易不构成关联交易。

八、交易对方向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况

截至本报告书摘要出具之日，省盐总公司不存在向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况。

九、交易对方最近五年合法经营情况

截至本报告书摘要出具之日的最近五年内，省盐总公司及其主要管理人员均未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁情况。

第四节 交易标的基本情况

本次交易标的为省盐总公司持有的和邦农科51%股权。交易完成后，和邦农科将成为和邦股份的全资子公司。

一、标的资产的基本情况

（一）和邦农科基本情况

公司名称：乐山和邦农业科技有限公司

法定代表人：王建明

注册地址：四川省乐山市五通桥区牛华镇

注册资本：9,200万元

公司类型：有限责任公司

营业执照注册号：511100000103402

税务登记证：桥国税字511112083381899、川地税字511112083381899

成立日期：2013年11月27日

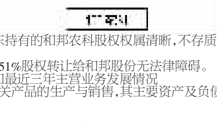
经营范围：农业技术推广服务；双甘膦、亚氨基二乙腈、硫酸铵生产、销售（危险化学品除外）；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定或禁止公司经营的商品和技术除外）。

（二）和邦农科设立情况

和邦农科成立于2013年11月27日，系由顺城化工派生分立，注册资本9,200万元，其中：省盐总公司出资4,692万元，占51%；和邦股份出资4,508万元，占49%。2013年10月30日，四川华信（集团）会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（川华信验（2013）86号），验证上述注册资本已全部出资到位。

（三）股权结构及控制关系

省盐总公司及和邦股份为和邦农科股东，分别持有和邦农科51%和49%股权。



截至本报告出具日，和邦农科股东持有的和邦农科股权权属清晰，不存质押或者其他权利限制的情况，亦无诉讼、仲裁等重大法律纠纷情形。

省盐总公司将其持有的和邦农科51%股权转让给和邦股份无法律障碍。

（四）主要业务、主要资产及负债和最近三年主营业务发展情况

和邦农科主要从事双甘膦及其相关产品的生产与销售，其主要资产及负债为所拥有的双甘膦业务相关资产和负债。

1、主要资产

根据华信所出具的和邦农科审计报告（川华信审（2013）218号），截至2013年11月30日，和邦农科资产总额为180,328.18万元，主要为在建工程、货币资金、存货、预付账款、无形资产，具体情况如下：

单位：万元

项 目	金额	比例（%）
货币资金	18,970.24	10.52
应付票据	223.20	0.12
应收账款	669.18	0.37
预付账款	10,504.40	5.83
其他应收款	38.26	0.02
存货	12,381.29	6.87
流动资产合计	42,786.56	23.73
固定资产	486.39	0.27
在建工程	131,029.33	72.66
工程物资	954.30	0.53
无形资产	5,066.32	2.81
递延所得税资产	5.28	0.003
非流动资产合计	137,541.62	76.27
资产总计	180,328.18	100.00

2、主要负债

截至2013年11月30日，和邦农科的负债总额为148,958.12万元，主要为银行借款、应付账款及应付票据，具体情况如下：

项 目	金额（万元）	比例（%）
短期借款	37,000.00	24.84
应付票据	9,310.00	6.25
应付账款	27,970.73	18.78
预收账款	100.80	0.07
应付职工薪酬	518.23	0.35
应付利息	480.24	0.32
其他应付款	3,014.11	2.02
一年内到期的非流动负债	30,500.00	20.48
流动负债合计	108,894.12	73.10
长期借款	37,500.00	25.17
其他非流动负债	2,564.00	1.72
非流动负债合计	40,064.00	26.90
负债总计	148,958.12	100.00

上述负债中，短期借款主要为向兴业银行乐山支行、民生银行成都分行等银行的借款，具体明细为：

贷款人	借款银行	金额（万元）	借款期限	借款方式
和邦农科	兴业银行乐山支行	5,000.00	1年	保证
和邦农科	工商银行乐山五通桥支行	5,000.00	1年	保证
和邦农科	招商银行乐山分行	5,000.00	1年	保证
和邦农科	兴业银行乐山支行	10,000.00	1年	保证
和邦农科	中信银行世纪城支行	2,000.00	1年	保证
和邦农科	民生银行成都分行	10,000.00	1年	保证
合计		37,000.00	–	–

一年内到期的非流动负债主要为向农业银行乐山直属支行长期借款8,500.00万元，渤海国际信托有限公司长期借款22,000.00万元，将于1年内到期。

长期借款为和邦农科在农业银行乐山直属支行的长期借款，共计37,500.00万元。

（五）最近三年主营业务发展情况

和邦农科主要从事双甘膦及其相关产品的生产与销售，截至本报告书摘要出具之日，和邦农科年产15万吨双甘膦项目（一期年产9万吨双甘膦装置）尚未正式投产。

1、双甘膦业务审批及许可情况

截至本报告书摘要出具之日，和邦农科双甘膦项目尚处于在建阶段，其立项、环保、安监等行业准入相关事项具体批复情况如下：

2009年9月17日，四川省发展和改革委员会批复了顺城化工双甘膦项目（川发改产业函［2009］1062号）；2009年9月18日，顺城化工双甘膦项目分别取到了四川省安全生产监督管理局（川安监函［2009］279号）和四川省环境保护局（川环建函［2009］350号）的批复。

2、试生产情况及预计达产时间

截至本报告书摘要出具日，和邦农科投入试生产的为一期年产9万吨双甘膦生产装置，该装置共由两条生产线组成，每条线设计产能4.5万吨/年。

其中，1号生产线于2013年8月开始投入试生产，截至12月份已达到设计产能，产品质量指标均符合设计标准和行业通行产品出口标准；2号生产线计划于2013年12月中下旬投入试生产，公司预计运行2–3个月之后将逐步达产。

（六）主要资产权属及对外担保情况

1、主要资产抵押情况

截至本报告书摘要出具之日，和邦农科在建工程、土地使用权等主要资产均未设定抵押权。

2、对外担保情况

截至本报告书摘要出具之日，和邦农科不存在对外担保。

（七）和邦农科最近两年及一期主要财务指标

根据经审计的和邦农科备考财务报表，和邦农科最近两年及一期的主要财务数据如下：

1、资产负债表

单位：万元

项 目	2013/11/30	2012/12/31	2011/12/31
流动资产	42,786.56	44,168.14	39,420.20
非流动资产	137,541.62	66,396.77	27,644.61
资产总计	180,328.18	110,564.91	67,064.81
流动负债	108,894.12	9,600.91	1,638.81
非流动负债	40,064.00	69,564.00	34,026.00
负债总计	148,958.12	79,164.91	35,664.81
股东权益合计	31,370.06	31,400.00	31,400.00
归属于母公司所有者权益	31,370.06	31,400.00	31,400.00

2、利润表

单位：万元

项 目	2013年1–11月	2012年度	2011年度
营业收入	–	–	–
利润总额	–35.22	–	–
净利润	–29.94	–	–

3、现金流量表

单位：万元

项 目	2013年1–11月	2012年度	2011年度
经营活动产生的现金流量净额	–	–	–
投资活动产生的现金流量净额	–29,131.90	–44,562.02	–35,670.16
筹资活动产生的现金流量净额	35,989.56	35,823.12	41,490.59
现金及现金等价物净增加额	6,526.21	–8,682.72	5,504.63

（八）最近三年进行资产评估、交易、增资或改制情况

和邦农科成立于2013年11月27日，除本次交易外，最近三年不存在资产评估、交易、增资或改制情况。

二、本次资产评估情况

（一）标的资产的评估概述

和邦农科截至2013年11月30日经审计股东全部权益为31,370.06万元。根据中联评估出具的《四川和邦股份有限公司拟非公开发行股份购买资产涉及乐山和邦农业科技有限公司股东全部权益项目资产评估报告》（中联评报字［2013］第999号），和邦农科采用收益法评估的股东全部权益价值为159,671.62万元，评估增值率408.99%；采用资产基础法评估的净资产价值为39,957.89万元，评估增值8,587.83万元，评估增值率27.38%。

本次评估以收益法的评估结果作为最终的评估结论，和邦农科股东全部权益以收益法评估结果为159,671.62万元。标的资产和邦农科51%股权的评估价值为81,432.5262万元。

（二）评估方法的合理性分析

1、评估方法选取

资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

收益法是指通过估测评估对象可以带来的未来预期收益的现值来判断评估对象价值的各种评估方法的总称。它服从资产评估中将利求本的评估思路，即采用收益资本化或折现的途径及其方法来判断和估算评估对象的价值。

根据本次资产评估的目的、资产业务性质、可获得资料的情况等相关条件，本次评估采用资产基础法和收益法进行评估。

2、评估结论选取

（1）评估结果差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为159,671.62万元，比资产基础法测算得出的股东全部权益价值39,957.89万元，高119,713.73万元，相差299.60%，两种评估方法差异的原因主要是：

①资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；

②收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

（2）评估结论选取

和邦农科充分利用企业资源，把管理创新、技术创新与制度创新有机的结合起来，投资新建15万吨/年双甘膦项目，具有如下优势：

①资源与成本优势。和邦农科双甘膦项目以资源优势为基础构建产业链，其原材料和动力来源主要是天然气、黄磷、电力。这些原材料和能源供应充足，且均可就近取得，成本优势明显；同时，相比于东部企业，地处西南地区的和邦农科在劳动力成本方面也具有一定的优势。

②规模化优势。和邦农科双甘膦生产流程中，氢氰酸、亚氨基二乙腈、双甘膦等反应装置均选用大容量组件，大幅提高单台套装置生产能力；设备选型上采用玻璃钢反应釜取代搪瓷反应釜、锆搅拌取代搪瓷搅拌等措施。规模化生产保证了产品质量的稳定性，同时有利于降低单位产量能耗，提升人均劳效，从而降低单位生产成本。

③技术优势。和邦农科拥有的双甘膦项目采用IDAN工艺路线，该工艺相对于IDA工艺路线中的氯乙酸法具有环保方面的优势，相对于IDA工艺路线中的二乙醇胺法具有成本优势；同时，和邦农科装置一期年产9万吨双甘膦装置采用连续化自控生产新工艺，采用先进的DCS集散控制系统，实现各装置间联动、动态、准确配比的全自动控制，相比传统间歇性、单装置的生产模式具备较强的技术优势，单位生产成本显著低于传统工艺。

④环保优势。和邦农科采用清洁能源天然气为源头，以IDAN工艺路线生产双甘膦，该工艺具有废物、废水、废气少的优势，同时全流程自动化装置与配套的烧碱、甲醛、三氯化磷生产设备、余热发电装置交互利用，实现物料和水循环，同时对生产过程中的各类污染物、化合反应中的热能进行了最大限度的控制和回收利用，不仅降低了成本，还达到了清洁生产、循环经济的要求和保护环境的目的。

⑤管理优势。和邦农科依托和借鉴和邦股份多年化工行业精细化、专业化管理的经验，保证了生产线运行的稳定性，同时实现了较高的人均劳效，进一步降低了生产成本。

⑥产业链整合优势。和邦农科除打通双甘膦的上游产业链，除天然气、硫酸、黄磷、液氯（未来自给）、烧碱（未来自给）外购外，其余中间产品均自给配套；对于IDAN法制备的双甘膦的原材料能够保证、同时能够节省各个生产环节中间材料的运输成本。

评估师认为收益法的评估结果相对资产基础法结果的可信度更高，更能客观合理地体现和邦农科上述技术优势、经营优势、规模优势、管理优势、成本优势等可能带来的超额收益，更能客观合理地体现基准日和邦农科股东全部权益价值。

因此，本次评估选用收益法结果159,671.62万元作为本次和邦农科股东全部权益的最终评估结果。

（三）资产基础法评估说明

1、评估说明

截至2013年11月30日，和邦农科资产基础法评估结果如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	42,786.56	42,796.51	9.95	0.02
非流动资产	137,541.62	146,119.50	8,577.88	6.24
其中：长期股权投资				
投资性房地产				
固定资产	486.39	525.62	39.23	8.07
在建工程	131,029.33	131,541.19	511.86	0.39
工程物质	954.30	954.30	–	–
无形资产	5,066.32	13,093.12	8,026.80	158.43
其中：土地使用权	5,066.32	5,916.83	850.51	16.79
长期待摊费用				
资产总计	180,328.18	188,916.01	8,587.83	4.76
流动负债	108,894.12	108,894.12	–	–
非流动负债	40,064.00	40,064.00	–	–
负债总计	148,958.12	148,958.12	–	–
净资产（所有者权益）	31,370.06	39,957.89	8,587.83	27.38

和邦农科评估基准日总资产账面价值180,328.18万元，评估值188,916.01万元，评估增值8,587.83万元，增值率4.76%；负债账面值148,958.12万元，评估值148,958.12万元，无增减变化；净资产账面价值31,370.06万元，评估值39,957.89万元，评估增值8,587.83万元，增值率27.38%。

2、评估增值原因

评估增值主要来源于非流动资产中在建工程、无形资产的评估增值，具体情况如下：

（1）在建工程评估增值原因

在建工程–土建工程账面价值44,850.86万元，评估值44,734.68万元，评估减值116.18万元，减值率0.26%，主要是工程造价中主材价格变化及账列待摊基建支出的设备安装工程减值准备评估为零综合作用所致。

在建工程–设备安装工程账面值净额86,178.47万元，评估值86,806.50万元，评估增值628.03万元，增值率0.73%，增值主要原因为：①近年来有色金属材料市价走弱、黑色金属材料市价走强及人工成本的上涨综合导致部分设备（装置）购置价的变化；②少部分设备账面值含增值税，本次评估值中不包括增值税；③因欧元汇率变化（走弱），导致进口电解槽装置评估减值。

在建工程合计评估增值511.86万元。

（2）无形资产评估原因

无形资产–土地使用权资产账面值5,066.32万元，评估值5,916.83万元，评估增值850.51万元，增值率16.79%，主要原因为该土地使用权取得时间为2010年8月3日，2013年乐山市国土资源局五通桥区分局在纠正原证载面积与土地出让合同面积差异重新办证时，将一宗土地分成了四宗，且证载时间为2013年，本次评估按新的基准地价评估导致土地增值较大。

无形资产—其他无形资产主要为双甘膦生产工艺专有技术，和邦农科主要生产双甘膦，采用目前先进的亚氨基二乙腈（IDAN）法，亚氨基二乙腈（IDAN）法是针对国内外亚氨基二乙酸法的工艺缺点，结合四川地区得天独厚的天然气、黄磷资源优势和合成氨、氯碱、甲醛工业的产业优势，经过长期、深入的研究，开发了以天然气为原料合成亚氨基二乙腈，以亚氨基二乙腈为原料，直接合成双甘膦的新工艺路线。该工艺具有：工艺流程短、生产成本低、投资省的优点，市场竞争力较强。

本次采用收益法中的收入分成模型对该专有技术进行评估，具体模型为：

[illegible]

其中：P——评估值

K——收入分成率，经进一步测算确定为1.4766%；

Pt——第t期的收益额，按资本资产定价模型（CAPM），确定为14.24%；

i——折现率；

n——折现年限（收益期限），本次评估截至2021年。

经结合测算，该专有技术评估值为7,176.29万元，评估增值7,176.29万元。

无形资产合计评估增值8,026.80万元。

（四）收益法评估说明

1、基本假设

（1）国家现行的宏观经济、金融以及产业等政策不发生重大变化；

（2）评估对象的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

（3）评估对象未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式持续经营；

（4）本次评估基于双甘膦设计产能9万吨/年，经产能优化后能达到13.5万吨/年生产经营能力进行评估。不考虑企业由于外部因素不能达到优化产能和未来可能由于管理层、经营策略和追加投资等情况导致经营能力扩大的变化；

（5）评估对象在未来经营期内其主营业务为双甘膦的生产及销售，其收入成本构成以及未来业务的销售策略和成本控制等保持或逐渐优于设备调试、工艺优化后的水平状态后持续，而不发生较大变化。不再对上述经营能力进行扩大性的追加投资，固定资产折旧的回收用于维持简单再生产。各年度新增的营运资金随产品营运成本同步变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的业务结构等状况的变化；

（6）在未来的经营期内，评估对象的营业和管理等各项期间费用不会较其股东及本次收购方四川和邦股份有限公司的水平上发生大幅的变化，仍将保持可比公司的水平持续，并随经营规模的变化而同步变动。本次评估所指的财务费用是企业在生产经营过程中，为筹集经营或建设性资金而发生的融资成本费用。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，评估时不考虑除付息债务之外的其他不确定性损益；

（7）本次评估中假设企业生产经营计划、资金筹措计划均能按期完成，不考虑由于外部因素不能按期完成带来的变化；

（8）本次评估中假设企业生产经营所需的主要原材料和能源供应能够满足公司生产经营需要，原材料采购价格和产品销售价格在预测期内无重大变化；

（9）本次评估中假设企业在后期生产线经过调试与试生产后，生产线的产能、产品质量以及环评、安评、水土保持等方面的验收等均可验收合格，不考虑外部因素导致验收不合格带来的变化；

（10）本次评估中假设企业核心资产及技术的预期使用方式不会发生重大变化，不会因不可预期的重大技术进步而面临减值或淘汰；

（11）本次评估不考虑通货膨胀因素的影响。

2、评估方法和模型选择

本次收益法评估模型为现金流折现方法（DCF），即通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法。其基本思路是通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到企业价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的最大难度在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。但当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受，其基本方法如下：

（1）基本模型

$$E = B - D$$

式中：

E：股东全部权益价值（净资产）；

B：企业整体价值；

[illegible]

（2）收益指标

本次评估中，使用企业自由现金流量作为经营性资产的收益指标，其基本定义为：

R=净利润+折旧摊销+扣税后付息债务利息–追加资本

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的自由现金流量，并假设其在预测期后仍可经营一个较长的永续期，在永续期内评估对象的预期收益等额于其预测期最后一年的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

（3）折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率r。

[illegible]

式中：

[illegible]

（4）收益期的确定

截至评估基准日，企业处于试运行中，试运行期间较为稳定，根据企业实际情况和评估假设，假设企业可保持长时间的运行，故本次评估收益期按永续确定。

根据和邦农科提供的基准日后7年的销售收入、成本、费用、净利润、资本性支出的预测。本次评估预测期取7年，即2014年~2020年。以后年度收益趋于稳定，假定与2020年相同。

3、净现金流量预测

（1）主营业务收入预测

和邦农科主营收入主要来源于双甘膦的销售收入，其一期设计产能为9万吨/年，截至评估基准日，和邦农科双甘膦装置处于试运转状态，试运转期间运行较为稳定，截至2013年12月已达到设计产能。和邦预计1号线2013年12月底转固，2014年1月开始正式运行，2号线预计2014年3月底转固，2014年4月开始正式运行，工艺设计改良优化后每条生产线产能达6.75万吨/年；本次评估按2014年产量为10.6313万吨，2015年及以后年度产量为12.15万吨/年进行预测，同时按产销平衡进行销量预测。销售单价主要参考《百川资讯网》中2011年12月–2013年11月近两年双甘膦平均价格进行预测，主营业务收入预测表如下：

项目名称	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	稳定年
主营业务收入（万元）	155,747.81	177,997.50	177,997.50	177,997.50	177,997.50	177,997.50
双甘膦收入（万元）	155,747.81	177,997.50	177,997.50	177,997.50	177,997.50	177,997.50
销量（万吨）	10.63	12.15	12.15	12.15	12.15	12.15
单位价格（元）	14,650.00	14,650.00	14,650.00	14,650.00	14,650.00	14,650.00

（2）主营业务成本预测

本次评估单位产品单耗预测中，双甘膦及中间产品亚氨基二乙腈的直接材料、燃料动力的单耗预测是以2013年11月试生产的实际单耗为基础，同时考虑正式生产后因设备调试、工艺优化导致单耗会有所下降而综合确定；甲醛、液碱等其他中间产品以2013年11月试生产实际单耗水平进行预测；原材料单价除电力、天然气和纯碱外价格呈上升趋势的按2013年11月的平均价进行预测，价格呈下降趋势或波动性变化的按2012年12月至2013年11月的平均价格进行预测，电价按照企业外购电和自发电成本加权平均综合确认，天然气按政府指导价加管输费进行预测，纯碱按和邦股份2012年12月至2013年11月平均售价进行预测，主营业务成本预测表如下：

项目名称	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
主营业务成本（万元）	127,664.71	139,335.42	139,335.42	139,335.42	139,335.42	139,335.42
双甘膦成本（万元）	127,664.71	139,335.42	139,335.42	139,335.42	139,335.42	139,335.42
产量（万吨）	10.63	12.15	12.15	12.15	12.15	12.15
单位成本（元）	12,008.44	11,467.94	11,467.94	11,467.94	11,467.94	11,467.94

（3）期间费用预测

①管理费用

本次评估中，和邦农科管理费用主要结合企业未来管理计划，并参考和邦股份相关财务数据、管理人员人数、以及规模等综合分析进行预测，管理费用的预测如下表：

单位：万元

项目名称	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	稳定年
管理费用	3,028.74	3,205.05	3,205.05	3,205.05	3,205.05	3,205.05

②销售费用

本次评估中，和邦农科销售费用主要结合企业未来销售计划，并参考和邦股份相关财务数据、销售人员人数、以及规模等综合分析进行预测的，销售费用的预测如下表：

单位：万元

项目名称	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	稳定年
销售费用合计	3,721.58	4,238.86	4,238.86	4,238.86	4,238.86	4,238.86

③财务费用

截至评估基准日，和邦农科账面付息债务合计105,000.00万元，包括向银行借入的短期借款37,000.00万元，长期借款68,000.00万元。经沟通，根据和邦农科长期借款的还款计划，2014年的现金流用于归还设备保证金，2015年开始还款，预计2015–2018年每年还款15,000.00万元，2019年还款8,000万元。对财务费用的预测全部以未来借款利息进行测算，并综合考虑长期借款的还款计划进行预测，预测结果见下表：

单位：万元

科目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	稳定年
财务费用	5,198.50	5,964.92	4,967.86	3,970.81	2,973.76	2,442.00	2,442.00

④营业税金及附加

主营业务税金及附加包括城市维护建设税及教育费附加，其中城市维护建设税税率为7%，教育费附加3%，地方教育费附加2%。根据和邦农科营业收入、营业成本及税率并结合固定资产增值税留抵税进行测算，未来各年主营业务税金及附加如下表：

单位：万元

科目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	稳定年
营业税金及附加	–	400.11	979.39	979.39	979.39	979.39

⑤其他业务利润预测

截至评估基准日，和邦农科不存在可预见的其他业务利润，故本次评估不进行相关预测。

⑥营业外收支预测

由于营业外收支具有不确定性，并非企业正常收支，且金额不大，因此本次评估不予预测。

⑦投资收益预测

截至评估基准日，和邦农科不存在对外投资，故无需再对投资收益进行预测。

⑧企业所得税的预测

本次评估2013年–2020年的企业所得税按15%预测，2020年以后按照25%进行预测。

⑨追加资本预测

追加资本系指企业在不改变当前产品销售规模下，经营中所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本投入。如为保持企业持续经营能力的规模以及扩能所需的新增营运资金，固定资产购置等的资本性投资以及购置的其他长期资产等。截至评估基准日，和邦农科双甘膦1号线正处于试运行状态，2号线预计2013年12月中下旬进入试运行，目前正在试运行前准备阶段，上述两号线的固定资产已全部投产，不存在资本性投资。根据本次评估假设，未来各年不考虑扩大的资本性投资，由于企业现有固定资产均尚未正式使用，故其更新改造短时间内无需发生，本次评估预计五年后其机器设备、房屋建筑物、土地开始进行更新改造，这部分更新改造支出与现有固定资产规模和使用状况相关联。则满足未来生产经营能力所必需的更新性投资支出，即以资产的折旧回收维持简单的再生产。

评估对象未来资产更新改造支出的预测结果详见现金流量预测表。

营运资金增加额系指企业在不改变主营业务经营条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收款项）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为关联方的或非经营性的往来；应交税费和应付职工薪酬等多为经营中发生，且周转相对较快，拖欠时间相对较短、金额相对较小，估算时假定其保持基准日余额持续稳定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等主要因素。本次评估所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金–上期营运资金

其中：

营运资金=现金+存货+应收款项–应付款项

现金=年付现成本总额/现金周转率

年付现成本总额=销售成本总额+期间费用总额–非付现成本总额

现金周转率=营业收入总额/平均现金余额

应收款项=营业收入总额/应收账款周转率

其中，应收款项主要包括应收账款、应收票据、预收账款以及与经营业务相关的其他应收账款等诸项。

存货=营业成本总额÷存货周转率

应付款项=营业成本总额÷应付账款周转率

其中，应付款项主要包括应付账款、应付票据、预付账款以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项。

根据和邦农科经审计的历史经营的资产和对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，未来年度的营运资金预测表如下：

单位：万元

项目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	稳定年
销售收入合计	155,747.81	177,997.50	177,997.50	177,997.50	177,997.50	177,997.50	177,997.50
销售成本合计	127,664.71	139,335.42	139,335.42	139,335.42	139,335.42	139,335.42	139,335.42
期间费用	11,948.82	13,808.93	13,391.16	12,394.11	11,397.06	10,865.30	10,865.30
营业税费	–	400.11	979.39	979.39	979.39	979.39	979.39
销售费用	3,721.58	4,238.86	4,238.86	4,238.86	4,238.86	4,238.86	4,238.86
管理费用	3,028.74	3,205.05	3,205.05	3,205.05	3,205.05	3,205.05	3,205.05
财务费用	5,198.50	5,964.92	4,967.86	3,970.81	2,973.76	2,442.00	2,442.00
完全成本	139,613.53	153,144.35	152,726.58	151,729.53	150,732.48	150,200.72	150,200.72
非付现成本	10,766.47	12,760.94	12,760.94	12,760.94	12,760.94	12,760.94	12,760.94
折旧	10,653.89	12,648.35	12,648.35	12,648.35	12,648.35	12,648.35	12,648.35
摊销	112.58	112.58	112.58	112.58	112.58	112.58	112.58
付现成本	128,847.06	140,383.42	139,965.65	138,968.60	137,971.54	137,439.78	137,439.78
最低现金保有量	12,978.98	14,833.13	14,833.13	14,833.13	14,833.13	14,833.13	14,833.13
货币资金	12,978.98	14,833.13	14,833.13	14,833.13	14,833.13	14,833.13	14,833.13
存 货	21,752.97	23,741.56	23,741.56	23,741.56	23,741.56	23,741.56	23,741.56
应收款项	6,947.90	7,940.45	7,940.45	7,940.45	7,940.45	7,940.45	7,940.45
应付款项	23,380.72	25,518.12	25,518.12	25,518.12	25,518.12	25,518.12	25,518.12
营运资本	18,299.13	20,997.02	20,997.02	20,997.02	20,997.02	20,997.02	20,997.02
营运资本增加额	7,116.45	2,697.89	–	–	–	–	–

（4）净现金流量预测结果

根据上述各项预测数据，和邦农科未来几年的现金流量预测表如下：

单位：万元

项目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	稳定年
主营业务收入	155,747.81	177,997.50	177,997.50	177,997.50	177,997.50	177,997.50	177,997.50	177,997.50
减：主营业务成本	127,664.71	139,335.42	139,335.42	139,335.42	139,335.42	139,335.42	139,335.42	139,335.42
营业税金及附加	–	400.11	979.39	979.39	979.39	979.39	979.39	979.39
主营业务利润	28,083.10	38,261.97	37,682.69	37,682.69	37,682.69	37,682.69	37,682.69	37,682.69
加：其它业务利润	–	–	–	–	–	–	–	–
减：营业费用	3,721.58	4,238.86	4,238.86	4,238.86	4,238.86	4,238.86	4,238.86	4,238.86
管理费用	3,028.74	3,205.05	3,205.05	3,205.05	3,205.05	3,205.05	3,205.05	3,205.05
财务费用	5,198.50	5,964.92	4,967.86	3,970.81	2,973.76	2,442.00	2,442.00	2,442.00
资产减值损失	–	–	–	–	–	–	–	–
营业利润	16,134.28	24,853.15	25,270.92	26,267.97	27,265.02	27,796.78	27,796.78	27,796.78
加：投资收益	–	–	–	–	–	–	–	–
营业外收支净额	–	–	–	–	–	–	–	–
利润总额	16,134.28	24,853.15	25,270.92	26,267.97	27,265.02	27,796.78	27,796.78	27,796.78
减：所得税	2,420.14	3,727.97	3,790.64	3,940.20	4,089.75	4,169.52	4,169.52	6,949.20
净利润	13,714.14	21,125.17	21,480.28	22,327.77	23,175.27	23,627.26	23,627.26	20,847.59
加：折旧	10,653.89	12,648.35	12,648.35	12,648.35	12,648.35	12,648.35	12,648.35	12,648.35
摊销	112.58	112.58	112.58	112.58	112.58	112.58	112.58	112.58
扣税后利息	4,418.73	5,070.18	4,222.69	3,375.19	2,527.70	2,075.70	2,075.70	1,831.50
减：资本性支出	7,218.42	2,799.87	101.97	101.97	101.97	12,760.94	12,760.94	12,760.94
其中：资本性投资	–	–	–	–	–	–	–	–
资产更新性投资	101.97	101.97	101.97	101.97	101.97	12,760.94	12,760.94	12,760.94
营运资金追加额	7,116.45	2,697.89	–	–	–	–	–	–
净现金流量	21,680.92	36,156.42	38,361.93	38,361.93	38,361.93	25,702.96	25,702.96	22,679.09

4、收益法评估测算

（1）基本参数的确定

①无风险收益率rf，参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率rf的近似，即rf=3.89%。

②市场期望报酬率rm，一般认为，股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综合指数自1992年5月21日全面放开股价、实行自由竞价交易后至2012年12月31日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似，即：rm=10.53%。

③本次评估考虑到评估对象在融资条件、资本流动性以及治理结构和资本债务结果等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设特性风险调整系ε=2.0%。

④权益资本成本re

（1）值取化肥与农用化工类上市公司，以2010年11月30日至2013年11月30日的市场价格测算估计，得到可比公司股票的历史无财务杠杆平均风险系数，即未来市场预期平均风险系数（βu=0.7098，由此得出评估对象的权益资本的预期市场风险系数的估计值（βe=1.1065。最终得到评估对象的各年权益资本成本：

re=0.0389+1.1065×（0.1053–0.0389）+0.02=0.1324。

⑤所得税后的付息债务利率

付息债务利率：5.63%

其中：付息债务成本r0，由付息债务利率加权确定，根据企业实际情况，付息债务利率取企业的实际借款利率，有短期借款付息债务成本r0=6.60%，有长期借款付息债务成本r0=6.65%，所得税率2013年6月–2020年为15%，2020年以后为25%。

⑥Wd：由付息债务价值与投资性资产价值，得到：0.3967。

⑦We：由权益资本价值与投资性资产价值计算，得到：0.6033。

2014年现金流折现率的估算

折现率= 5.63%×0.3967+13.24%×0.6033=10.22%

其他收益期现金流折现率的估算，计算过程同上，收益期现金流折现率如下表：

项目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	稳定年
现金流折现率	10.22%	10.26%	10.29%	10.34%	10.39%	10.42%	10.42%	10.33%

（2）经营性资产价值估算

将净现金流量预测表中得出的和邦农科预期净现金流量和通过测算得出的折现率代入下式，即可得到和邦农科的经营性资产价值为：

[illegible] =262,507.74万元

（3）非经营性或溢余性资产估算

①非经营性或溢余性资产估算

评估基准日和邦农科无形资产–土地使用权2,548.47万元为空地，与现有生产经营无关，本次评估作为溢余资产。

②非经营性或溢余性负债价值负债情况

评估基准日和邦农科账面其他流动负债2,564.00万元为乐山市财政局拨付给和邦农科双甘膦项目的新兴产业补助资金，由此产生的和邦农科未确认收益所应缴纳的所得税384.60万元，在预测和邦农科未来现金流出时未予以考虑，故本次评估作为溢余负债。

③非经营性或溢余性资产估算结果

ΣC_i=（C1+C2）=2,163.87（万元）

5、收益法评估结果

（1）企业整体资产价值

企业整体资产价值=经营性资产价值+非经营性或溢余性资产价值

=262,507.74+（2,163.87）=264,671.62（万元）

（2）付息债务价值估算

截至评估基准日，和邦农科账面付息债务合计105,000.00万元，包括向银行等金融机构借入的短期借款37,000.00万元，长期借款68,000.00万元。

（3）股东全部权益价值（净资产）的确定

和邦农科股东全部权益价值=企业整体资产价值–付息债务价值

=（264,671.62–105,000.00）

=159,671.62（万元）

（五）评估增值的原因分析

本次评估选取收益法的评估结果作为和邦农科股东全部权益的最终评估结果，即和邦农科股东全部权益价值评估结果为159,671.62万元，评估增值率408.99%，评估增值原因如下：

1、和邦农科拥有的双甘膦生产线是全国唯一的全流程生产线：以天然气、盐、磷等资源为基础，自制包括甲醛、液氨、液氯、烧碱等化工产品，制氢氰酸—羟基乙腈—亚氨基二乙腈和三氯化磷，生产双甘膦的全流程工艺技术。全流程自动化装置与配套的烧碱、甲醛、三氯化磷生产设备、余热发电装置交互利用，实现物料和水循环，同时对生产过程中的各类污染物、化合反应中的热能进行了最大限度的循环利用，例如双甘膦废水中的盐、磷可实现回收利用等，不仅降低废水处理成本，还减少排放，因此该工艺路线在原料价格、原料保障、原料消耗量和制造成本等方面优势明显。

2、和邦农科双甘膦项目以资源优势为基础构建产业链，其原材料和动力来源主要是天然气、黄磷、电力。这些原材料和能源供应充足，且均可就近取得，成本优势明显。

（1）四川是天然气富产区，和邦农科天然气由"汪洋–五通桥"输送管道供应，管道直接输送至厂区，不仅有力地保障了供应，还因输送距离短节省管输费低廉的优势，使和邦农科取得天然气的价格低于非产区的价格；

（2）距项目实施地100公里处即有亚洲单矿储量最大的马边磷矿，马边磷矿是我国四大磷矿之一，约占我国磷矿资源存储总量的18%，为和邦农科双甘膦项目提供充足的磷资源保证；

（3）和邦农科坐落于岷江水系，有丰富的水力发电资源，电力供应充足；

（4）相比于东部企业，地处西南地区的和邦农科在劳动力成本方面也具有一定的优势。

3、双甘膦主要用于农药草甘膦（除草剂）的生产，草甘膦作为一个高效、低毒、广谱灭生性除草剂品种，近年得到迅猛发展，已成为世界上使用最多的除草剂，双甘膦作为草甘膦生产的中间体，需求量随草甘膦市场空间增长相应提升。

（1）国家发改委和农业部多次发文要求发展高效、低毒、低残留的环境友好型农药，淘汰高毒、高残留、高环境风险的农药品种，高毒除草剂百草枯逐渐退出国内市场，而高效、低毒的草甘膦作为一种替代产品，其需求量必然会得到提升；

（2）随着我国农业现代化、产业化的发展，必然会加大对广谱、低毒型农药的需求，而草甘膦正可以满足这种发展对农药的需求，从而带动对于草甘膦的中间体双甘膦的需求上升；

（3）随着国家对环境保护的重视和环保政策的趋严，草甘膦生产企业环保投入逐步增加，具有规模经济和资源优势企业的竞争力增强；

（4）草甘膦主要用于转基因农作物的除草剂，随着转基因作物的大力推广和种植面积的扩大，对于草甘膦的需求也会增加，从而直接刺激了对双甘膦的需求。

（四）与最近三十六个月内评估情况的差异说明

除本次交易外，和邦农科最近三十六个月内未进行过评估。

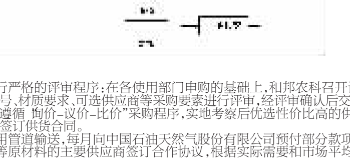
三、和邦农科主营业务情况

（一）主要产品用途

和邦农科主要从事双甘膦的生产与销售，双甘膦的化学分子式为$C_5H_{10}NO_7P$，英文缩写为PMIDA，主要用途是制造高效、低毒、广谱灭生性除草剂草甘膦，同时也是农药、医药、橡胶、电镀、染料行业中重要的中间体。

（二）主要产品生产流程

和邦农科双甘膦项目生产工艺流程如下：



（三）主要经营模式

1、采购模式

和邦农科对外采购均实行严格的评审程序：在各使用部门申购的基础上，和邦农科召开评审会议对申购的必要性、数量、采购周期、规格型号、材质要求、可选供应商等采购要素进行评审，经评审确认后交采供部具体实施。在采购具体实施过程中，采供部遵循"询价–议价–比价"采购程序，实地考察后优选性价比高的供应商，报主管领导审批确定后下订单，或与供应商签订供货合同。

和邦农科天然气供应采用管道输送，每月向中国石油天然气股份有限公司预付部分款项，后根据实际用量结算，与甲醇、黄磷、烧碱、液氯等原材料的主要供应商签订合作协议，根据实际需要和市场平均价格，确定每次实际采购原材料的数量和价格。与和邦股份签订年度合作协议，采购液氨和氮气。

和邦农科严格的采购评审制度，提高了设备、原材料、备品备件等采购的合理性和及时性，满足了生产需要，同时又避免的原材料等存货的积压，减少了流动资金的占用。

2、生产模式

和邦农科双甘膦生产模式为自动化控制、连续大规模生产模式。和邦农科以自有生产设备利用天然气、甲醇、黄磷、烧碱、液氨、液氯等原材料经各道生产工序生产双甘膦。和邦农科建立了生产调度指挥系统，对生产实行"统一调度、分级管理"。

3、销售模式

和邦农科采取以质量、服务以及价格优势策略来吸引客户，以持续的产品服务建立长期战略合作关系，稳定客户资源。

和邦农科产品分为国际销售和国内销售，由销售部门负责产品销售。国际销售主要通过双甘膦产品贸易公司间接出口的方式，公司将产品销售给双甘膦产品贸易公司后，由其再自行出口。公司国内销售主要以向境内农化企业销售为主，向双甘膦贸易公司销售为辅。

（四）主要产品产能及产量情况

和邦农科投入试生产的为一期9万吨/年双甘膦生产装置，该装置共由两条生产线组成，每条线设计产能4.5万吨/年，经工艺设计改良优化后每条生产线产能达6.75万吨/年。其中，1号生产线于2013年8月开始投入试生产，截至12月份已达到设计产能，产品质量指标均符合设计标准和行业通行产品出口标准；2号生产线计划于2013年12月中下旬投入试生产，预计运行2–3个月之后将逐步达产。

和邦农科一期年产9万吨双甘膦生产装置全部达产，并经工艺设计改良优化后产能将达13.5万吨/年；待和邦农科年产15万吨双甘膦项目全部建成并达产后，产能还将进一步增加。

（五）主要产品的销售情况

1、报告期内主要产品销售数量及销售收入

和邦农科年产15万吨双甘膦项目（一期年产9万吨双甘膦装置）尚未正式投产。因此，和邦农科目前暂无稳定持续的产品销售数据。

2、报告期内前五名客户销售情况

和邦农科目前暂无稳定持续的双甘膦销售客户数据，试生产期间主要销售客户有捷马化工股份有限公司、许昌东方化工有限公司、中国江苏国际经济技术合作集团有限公司、宁波捷力克化工有限公司等。

（六）主要原材料、能源供应情况

和邦农科生产双甘膦的主要原料为天然气、甲醇、黄磷、烧碱、液氨、液氯等，所需能源主要为电力；目前，和邦农科所需液氨来源于和邦股份，外购原材料和能源主要包括天然气、黄磷、电力等；甲醇、烧碱、液氯目前为对外采购，未来和邦农科将通过配套装置自制。

和邦农科所在地四川省具有丰富的天然气和磷矿资源，同时，四川省也是水电资源最为丰富的省份，约占全国水电资源的33%，合成氨和氯碱化工在全国也名列前茅，双甘膦生产所需的天然气、甲醇、黄磷、烧碱、液氨、液氯等均可就近解决，为双甘膦生产提供了有力的原材料保障。

和邦农科年产15万吨双甘膦项目（一期年产9万吨双甘膦及配套装置）尚未正式投产。因此，目前和邦农科暂无稳定持续的产品成本数据及供应商数据。

（七）安全生产及环保情况

1、安全生产情况

和邦农科属化学工业品生产企业，存在高温、高压、含毒、腐蚀性的生产环节。和邦农科严格按照安全生产的有关法律、法规，规范企业的生产、经营和管理行为，建立了有效的安全生产机制并严格贯彻落实。

（1）建立长效的安全生产机制

和邦农科主要从完善安全操作规程、加强员工队伍建设及推动安全法制教育等三个方面建立长效的安全机制，建立了专门的安全管理机构，成立了安全部，负责安全生产工作，做到安全人员到位、安全责任到位、工作能力到位。

（2）建立并完善各种安全管理制度及安全操作规程

和邦农科整理和编制了安全生产责任制度、安全教育制度、要害岗位安全管理制度、工艺操作安全规程、防火防爆管理制度等安全管理制度；编制了综合应急救援预案及各生产环节应急预案和现场处置方案，并每年进行演练，充分作好应急救援的各项准备工作。

此外，每年和邦农科和所属各部门、员工个人层层签订了安全管理目标责任书，落实各岗位的责任制及各项规章制度；同时，还建立和完善了24小时值班制度、巡回检查制度及例会制度，对发现的问题及事故隐患及时采取有效措施进行处理和整改。

（3）加强安全培训及安全教育

和邦农科高度重视安全生产宣传教育。为提高全员安全意识，在全公司范围内进行安全教育，具体分为基础教育和继续教育。

基础教育是对新进厂、转岗的员工进行安全教育；对进厂实习的学生和外来施工人员进行安全培训；对车间负责人、安全员、义务消防员、技术员进行消防安全培训并取得消防管理资格证。和邦农科严把安全教育考核关，做到考核不合格不予上岗。

继续教育是利用各种形式组织职工学习安全知识、安全管理规章制度，提高员工的安全生产技能，让广大员工从思想上认识到安全工作的重要性，营造"遵章守法、关爱生命"的良好氛围。

（4）加强安全检查和隐患排查

为了防患于未然，和邦农科总结国内外同行业的经验教训，结合公司的实际情况，开展经常性的以重大危险源、安全用电、消防安全、交通安全、防毒、防火、防爆、防泄漏等安全大检查，及时发现和排除隐患，防止不安全因素变成事故。

（5）加大安全生产考核力度

和邦农科细化安全生产责任制，力求责任具体、明确到人、权责利统一，力求使每个员工都具有高度的安全生产意识，从源头上防止安全生产事故。

报告期内，和邦农科未发生重大安全责任事故。根据安全生产监督管理部门出具的证明，和邦农科自设立以来，遵守国家有关安全生产的法律、法规，不存在因违反有关安全生产的法律、法规而受到处罚的记录。

2、环境保护情况

和邦农科一直高度重视环境保护工作，推进清洁生产和走循环经济之路，提高环境保护设施的运行质量，强化各级人员的环境保护意识，实行环保设施长周期稳定运行的方针并严格执行。

和邦农科采用清洁能源天然气为源头，以IDAN工艺生产双甘膦，该工艺具有废物、废水、废气少的优势，同时全流程自动化装置与配套的烧碱、甲醛、三氯化磷生产设备、余热发电装置，实现物料和水循环，大幅提高了生产过程的环境保护水平。

根据环境保护管理部门出具的证明，和邦农科自设立以来，遵守国家有关环境保护及防治污染相关法律、法规，其生产经营活动中的污染物排放符合国家标准，不存在因违反有关环境保护及防治污染的法律、法规而受到处罚的记录。

（八）质量控制情况

和邦农科在产品质量上坚持"注重细节、一丝不苟、追求完美"的理念，将产品质量放在第一位，并始终贯彻"产品质量是企业的生命"的原则，建立了完善的质量控制保证体系。

1、质量控制措施

和邦农科建立了一整套的内控制度，从基础管理、过程控制、最终产品的检测、监督等方面对产品质量进行严格控制。

（1）基础制度管理

和邦农科从事质量管理及检验的人员必须通过学习、培训和内部严格的资格审查方能上岗；在仪器设备选用方面，所使用仪器的生产厂家均为专业制造商和获得质量合格证书的企业。

（2）生产过程控制

和邦农科对生产所用的原料制定了严格的工艺技术指标，除通过各种在线分析系统控制外，还按频率进行人工检验，合格后才能进入生产系统；在中间控制过程中，通过对各主要控制点进行监测，以保证产品满足国家标准的要求。公司还同步在生产环节引入监督、纠错体系，以确保制度的有效实施。

（3）最终产品检测

和邦农科严格执行对最终产品双甘膦的检验化验，对产品按批次时间进行定期或不定期的抽检，保证批次内产品符合要求。指派专人进行检测，确定产品各项性能指标达标后方能出厂，确保产品出厂合格率100%。

2、产品质量纠纷情况

和邦农科设有专门部门负责产品质量咨询及投诉，未发生过与客户发生重大质量纠纷及质量投诉的情况。

（九）主要产品生产技术所处的阶段

和邦农科通过IDAN工艺生产双甘膦，采用国内外先进的全流程自动化生产装置，工艺技术成熟。同时和邦农科通过技术引进或自行研发设计，不断完善现有装置和工艺，既实现了节能降耗的目的，又提高了产品质量。

四、其他需要说明的情况

（一）本次交易不涉及需要取得标的公司其他股东同意的情形

在本次交易之前，和邦股份已持有和邦农科49%股权。本次交易标的为省盐总公司所持和邦农科剩余51%股权，不涉及需要和邦农科其他股东同意的情形。

（二）债权债务转移的情况

本次交易标为省盐总公司持有的和邦农科51%股权，和邦农科为依法设立、合法存续的法人主体，本次交易不涉及债权债务的转移。

（三）与上市公司会计政策及会计估计的差异情况

和邦农科执行的会计政策及会计估计与上市公司不存在重大差异。

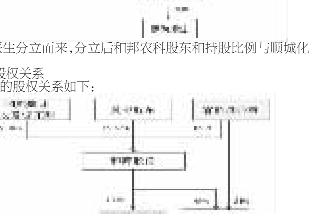
（四）纳税情况

根据税务管理部门出具的证明，和邦农科自成立以来，遵守国家和地方税收法律法规的规定，已足额缴纳相关税款，不存在任何拖欠、漏缴或偷逃税款或其他任何违反税收法律法规的情形，亦不存在因税务问题而受任何处罚的情形。

五、重组完成前后股权结构图

（一）重组完成前交易主体间的股权关系

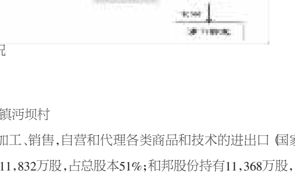
本次重组完成前，交易主体间的股权关系如下：



注：和邦农科系由顺城化工派生分立而来，分立后和邦农科股东和持股比例与顺城化工的股东及持股比例均相同。

2、重组完成后交易主体间的股权关系

本次重组完成后，交易主体间的股权关系如下：



六、分立前顺城化工的基本情况

（一）基本情况

（1）成立日期：2004年8月18日

（2）注册资本：23,200万元

（3）实收资本：23,200万元

（4）住所：乐山市五通桥区牛华镇沔坝村

（5）法定代表人：王建明

（6）经营范围：盐产品的制造、加工、销售，自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定或禁止公司经营的商品和技术除外）；人力搬运服务

（7）股东构成：省盐总公司持有11,832万股，占总股本51%；和邦股份持有11,368万股，占总股本49%。

（二）历史沿革

1、2004年8月设立

2004年和邦集团和省盐总公司共同出资设立"四川和邦顺城盐业有限公司"，其中和邦集团出资3,500万元，占注册资本的50%；省盐总公司出资3,500万元，占注册资本的50%。

2004年5月12日，乐山恒信会计师事务所有限责任公司出具了恒信会验字（2004）050号验资报告，对和邦集团和省盐总公司投入的资本进行了验证。

2004年8月18日，四川和邦顺城盐业有限公司在四川省乐山市工商行政管理局注册成立，取得了注册号为5111001802427号的《企业法人营业执照》。

四川和邦顺城盐业有限公司成立后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	占注册资本比例（%）
1	和邦集团	3,500.00	50.00
2	省盐总公司	3,500.00	50.00
合 计		7,000.00	100.00

2、2006年8月增资

2006年7月18日，四川和邦顺城盐业有限公司股东会决议通过《四川和邦顺城盐业有限公司章程修正案》，增加注册资本7,000万元。

2006年8月15日，四川方略会计师事务所出具了川方略会验字（2006）032号验资报告，对此次增资事项进行了验证，确认和邦集团及省盐总公司的增资到位。

增资后，四川和邦顺城盐业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	和邦集团	7,000.00	50.00
2	省盐总公司	7,000.00	50.00
合 计		14,000.00	100.00

3、2009年8月整体变更为股份有限公司

2009年7月15日，四川和邦顺城盐业有限公司股东会决议整体变更为股份有限公司。

2009年8月27日，顺城化工创立大会暨第一次股东大会决议通过了四川和邦顺城盐业有限公司整体变更四川顺城化工股份有限公司相关议案，以经四川君和会计师事务所有限责任公司君和审（2009）第2161号审计报告审计的2009年7月31日净资产178,525,542.69元按1.2752:1的比例折合为变更后的顺城化工注册资本，变更后注册资本

(下转A24版)