中国振华电子集团有限公司
拟股权转让所涉及的
贵州振华群英电器有限公司
股东全部权益

资产评估说明

深国众联评报字（2013）第 3-034 号

（资产评估报告共分三册，本册为第二册）

深圳市天健国众联
资产评估土地房地产估价有限公司
二〇一三年六月十日
中国·深圳

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

资产评估说明目录

第一部分：关于《资产评估说明》使用范围的声明 1
第二部分：企业关于进行资产评估有关事项的说明 2
第三部分：评估目的、评估对象与评估范围说明 3
一、评估目的..... 3
二、评估对象和范围..... 3
第四部分：资产清查核实情况说明 9
一、资产清查核实内容..... 9
二、实物资产分布情况及特点..... 9
三、影响资产清查的事项..... 11
四、资产清查的过程与方法..... 11
五、资产清查结论..... 15
第五部分 资产基础法评估技术说明 17
一、流动资产评估技术说明..... 17
二、长期股权投资评估技术说明..... 24
三、房屋建筑物评估技术说明..... 24
四、设备类资产评估技术说明..... 43
五、在建工程评估技术说明..... 52
六、其他无形资产评估说明..... 58
七、长期待摊费用评估技术说明..... 73
八、递延所得税资产评估技术说明..... 74
九、负债评估技术说明..... 74
十、资产基础法评估结论..... 78
第六部分 收益法评估技术说明 79
一、公司概况..... 79
二、行业分析..... 79
三、企业分析..... 85
四、评估方法..... 86

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

五、本次评估所适用的前提条件..... 91
六、收益额分析预测..... 92
七、折现率的确定..... 103
八、非经营性资产的评估..... 107
九、非经营性负债的评估..... 108
十、有息负债评估..... 108
十一、收益法评估结果..... 108
第七部分 评估结论及其分析..... 110
一、评估结论..... 110
二、资产基础法评估增减值原因分析..... 111
三、股东部分权益价值的溢价或者折价的考虑..... 112

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

第一部分：关于《资产评估说明》使用范围的声明

本评估说明供所出资股东、相关监管机构和部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

第二部分：企业关于进行资产评估有关事项的说明

本部分内容由资产评估委托方中国振华电子集团有限公司（简称“振华集团”）、中国振华（集团）科技股份有限公司（简称“振华科技”）和被评估单位贵州振华群英电器有限公司（简称“振华群英”）共同撰写并盖章，详细内容见附件 1。

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

第三部分：评估目的、评估对象与评估范围说明

一、评估目的

根据 2012 年 6 月 21 日通过的《中国振华电子集团有限公司临时董事会决议》，中国振华电子集团有限公司拟转让持有的贵州振华群英电器有限公司的股权，因此需要对贵州振华群英电器有限公司股东全部权益进行评估。

本次评估系为中国振华电子集团有限公司拟股权转让的经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象和范围

评估对象为贵州振华群英电器有限公司于评估基准日的股东全部权益。

股东全部权益账面金额 10,532.00 万元，贵州振华群英电器有限公司股权持有者不存在股权质押、司法冻结等股权受到限制的情形。

评估范围为贵州振华群英电器有限公司于评估基准日的全部资产及负债，其中资产总额账面值 23,114.72 万元，负债总额账面值 12,582.72 万元，所有者权益账面值 10,532.00 万元。评估前账面值已经由大信会计师事务有限公司审计，并出具了大信审字［2012］第 1-3065 号的无保留意见审计报告。资产评估申报汇总表账面值为审计后账面值。

房屋建筑物所占用土地的土地使用权权利人为振华集团。本次评估未纳入评估范围。

资产评估申报汇总表

金额单位：人民币万元

序号	科目名称	账面价值
1	一、流动资产合计	13,736.94
2	货币资金	791.26
3	应收票据	756.81
4	应收账款	7,285.14
5	其他应收款	242.82
6	存货	4,530.91
7	其他流动资产	130.00
8	二、非流动资产合计	9,377.78
9	长期股权投资	271.33
10	固定资产	7,111.14

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

11	在建工程	1,679.36
12	无形资产	66.59
13	长期待摊费用	144.59
14	递延所得税资产	104.77
15	三、资产总计	23,114.72
16	四、流动负债合计	9,573.61
17	短期借款	4,480.00
18	应付票据	635.42
19	应付账款	1,154.20
20	预收款项	242.88
21	应付职工薪酬	45.70
22	应交税费	19.20
23	应付利息	57.69
24	应付股利	1,867.79
25	其他应付款	1,070.72
26	一年内到期的非流动负债	
27	五、非流动负债合计	3,009.11
28	长期借款	2,000.00
29	长期应付款	725.22
30	专项应付款	35.00
31	其他非流动负债	248.89
32	六、负债总计	12,582.72
33	七、净资产（所有者权益）	10,532.00

表内主要资产基本情况如下：

1.存货

存货包括原材料、委托加工物资、产成品和在产品。品种数量较多。主要产品类别有：TO-5 微型继电器、延时继电器、功率继电器、接触器、智能化汽车电子继电器、通用继电器以及矿用和大型机车用接触器等及其成套产品。主要分布在振华群英的仓库内。

2.长期股权投资

长期股权投资中，直接被投资公司 1 家。业务范围与母公司相同。

振华群英享有被投资公司表决权比例高于 50%，能够对其实施控制。

振华群英于 2012 年 8 月 31 日持有的长期股权投资之被投资单位向母公司转移资金的能力未受到限制。

振华群英于 2012 年 8 月 31 日持有的长期股权投资之被投资单位股东全部权益无质

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

押、冻结情形。

被评估单位长期股权投资情况见下表。

公司名称	贵州群英电子有限公司
注册地址	贵阳市乌当区高新办事处新添大道北段 258 号
主要经营地	贵阳市乌当区高新办事处新添大道北段 258 号
主营业务	生产、销售：汽车电子产品、接触器、塑封继电器。销售电子类产品。
注册资本及实收资本	234.7 万元
法定代表人	吴学廷
持股比例	100%
是否纳入合并报表	是

被投资企业近年的经营情况见下表：

主要产品及服务	继电器				
年度	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年 1-8 月
总资产（万元）	469.07	587.74	817.16	977.51	1,167.95
净资产（万元）	241.67	247.04	251.67	253.78	340.03
销售收入（万元）	501.16	546.99	1152.83	906.73	764.02
净利润（万元）	-25.63	-19.13	4.63	-4.55	86.25

3.固定资产

3.1 设备类固定资产包括机器设备、运输设备和电子设备。其中机器设备 413 台(套)、运输车辆 16 辆、电子设备 237 台（套）。

机器设备主要有精密数控车床、立式加工中心、横式自动绕线机、高速精密自动冲床、弯曲机等，振华群英机器设备购置于 1996 年至 2012 年间。机器设备均正常使用。

车辆设备包括别克轿车和奥迪轿车等车辆，为生产办公用车，全部车辆均在用。

电子设备包括电脑等办公设备和仪器仪表等，大部分电子设备购置于 2008 年以后，电子设备均正常使用。

100 万元人民币以上的主要机器设备见下表：

资产名称	性质（自有/租赁）	使用单位	尚可使用年限/剩余年限	先进程度
净化系统	自有	装配	6	
精密数控车床	自有	机加	5	国际先进
立式加工中心	自有	工具	5	国际先进
横式自动绕线机	自有	民品	3	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

高速精密自动冲床	自有	机加	5	国内领先
弯曲机	自有	机加	5	国内领先
精密电火花成型机	自有	工具	5	国际先进
真空焙烘充氮密封系统	自有	装配	5	国际先进

3.2 纳入评估范围的房屋建筑物共 9 项，房屋建筑面积 14,462.48 平方米。房屋主要为生产车间、办公用房、住房等。建筑结构类型有三种，即钢结构、框架结构和砖混结构。房屋建筑物中 33 号标准厂房、成都两套住宅及上海一套住宅等共四处房产办理了产权证。房屋建筑物中有 35#大楼十层十一层（1/2）、8-1#机加厂房、电镀厂房、机加厂房无房产证。2013 年 6 月 6 日贵阳市乌当区住宅和城乡建设局出具了<<关于中国振华电子集团有限公司下属三家公司房产证办理不存在法律障碍的说明>>：“经我局确认，上述房屋产权清晰，不存在潜在纠纷，上述房屋产权证的办理不存在法律障碍》”，振华群英也出具了承诺函，承诺对上述房产拥有权利。

主要房屋明细表

序号	权证编号	建筑物名称	坐落	建成年月	建筑面积 m²	备注
1	乌城建房监字第 01994 号	33#标准厂房	乌当区马陇坝	1999-10-8	6,343.13	
2		35#大楼十层、十一层(1/2)	乌当区马陇坝	2003-4-30	1,398.00	
3		8-1#机加厂房	乌当区马陇坝	2004-5-30	2,768.00	
4		电镀厂房	乌当区马陇坝	2003-5-30	1028.00	
5	成房权证监证字第 2992384 号	住宅（房）5 栋 1 单元 2 层 4 号	成华区双林二巷 1 号	2006-6-30	54.00	
6	成房权证监证字第 2998374 号	住宅（房）5 栋 3 单元 1 层 2 号	成华区双林二巷 1 号	2006-6-30	54.00	
7		机加厂房	乌当区马陇坝	2007-1-30	2,688.00	
8	沪房地闵字 2008 第 033848 号	房产(上海办事处住房)	凤庆路 58 弄 40 号 402 室	2009-6-30	129.35	

根据企业提供的乌国用(2004)第 2912 号土地使用权证书。房屋建筑物所占用土地的土地使用权权利人为中国振华电子集团有限公司。

2002 年振华群英从都匀市搬迁至贵阳市后，一直无偿使用振华集团名下位于乌当区新添大道 150 号在 083 基地范围内的部分土地，面积约 15000 平方米。截止评估基准日，振华群英自身不拥有土地使用权。

4.无形资产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

没有账面记录的无形资产—专利技术纳入本次评估范围，专利技术具体情况如下：

序号	专利类型	专利名称	专利号	专利权人	授权公告日
1	实用新型	螺管式直流接触器	ZL200620109672.7	中国振华集团群英无线电器材厂	2007 年 10 月 3 日
2	实用新型	大功率交流接触器	ZL200620109673.1	中国振华集团群英无线电器材厂	2007 年 10 月 3 日
3	实用新型	微型密封直流电磁继电器	ZL200620109674.6	中国振华集团群英无线电器材厂	2007 年 10 月 3 日
4	实用新型	平衡力式密封直流接触器	ZL200620109675.0	中国振华集团群英无线电器材厂	2007 年 10 月 3 日
5	发明	一种集成的金属-玻璃封接方法	ZL200710119260.0	北京科技大学、中国振华集团群英无线电器材厂	2010 年 9 月 8 日
6	实用新型	可编程继电器集成控制单元	ZL200720122859.5	中国振华集团群英无线电器材厂	2008 年 2 月 6 日
7	实用新型	电磁锁组件	ZL200720122861.2	中国振华集团群英无线电器材厂	2008 年 1 月 23 日
8	实用新型	大功率直流接触器	ZL200820096672.7	中国振华集团群英无线电器材厂	2009 年 6 月 3 日
9	实用新型	电子计数式继电器	ZL200820096673.1	中国振华集团群英无线电器材厂	2009 年 6 月 3 日
10	实用新型	小型直流接触器	ZL200820096674.6	中国振华集团群英无线电器材厂	2009 年 6 月 3 日
11	实用新型	平衡力式密封三相交流接触器	ZL200820096675.0	中国振华集团群英无线电器材厂	2009 年 6 月 3 日
12	实用新型	门锁控制器	ZL201020055015.5	中国振华集团群英无线电器材厂	2010 年 11 月 17 日
13	实用新型	大电流小型汽车继电器	ZL201020055016.X	中国振华集团群英无线电器材厂	2010 年 10 月 13 日
14	实用新型	交(直)流密封三相接触器	ZL201020055017.4	中国振华集团群英无线电器材厂	2010 年 10 月 20 日
15	实用新型	封闭式磁保持接触器	ZL201020055018.9	中国振华集团群英无线电器材厂	2010 年 10 月 20 日
16	实用新型	用于微型密封电磁继电器磁路系统的垫圈	ZL201020055019.3	中国振华集团群英无线电器材厂	2010 年 10 月 13 日
17	实用新型	平衡力式密封三相交流磁保持接触器	ZL201020055020.6	中国振华集团群英无线电器材厂	2010 年 10 月 13 日
18	实用新型	密封单相大功率直流接触器	ZL201020055021.0	中国振华集团群英无线电器材厂	2010 年 10 月 13 日
19	实用新型	接触器螺管吸入式磁路系统	ZL201020203952.0	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 1 月 5 日
20	实用新型	微型密封磁保持继电器	ZL201020203954.X	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 8 月 17 日
21	实用新型	大功率直流接触器	ZL201020662486.2	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 6 月 29 日
22	实用新型	大负载直流接触器	ZL201020662488.1	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 6 月 29 日
23	实用新型	电磁开关	ZL201020662506.6	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 6 月 29 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

24	实用新型	磁保持继电器	ZL201020662509.X	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 6 月 29 日
25	实用新型	微型密封射频电磁继电器	ZL201020662519.3	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 9 月 7 日
26	实用新型	微型密封电磁继电器磁路部分触点的焊接定位夹持机构	ZL201020684068.3	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 8 月 17 日
27	实用新型	用于成型塑料件的快换模块	ZL201020684218.0	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 9 月 7 日
28	实用新型	高压直流接触器	ZL201120553876.0	中国振华集团群英无线电器材厂	2012 年 8 月 22 日
29	实用新型	三相四线型交流接触器	ZL201120554151.3	中国振华集团群英无线电器材厂	2012 年 8 月 29 日

具体评估范围以被评估单位提供的资产评估申报表为准。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第四部分：资产清查核实情况说明

一、资产清查核实内容

深圳市天健国众联资产评估土地房地产估价有限公司接受中国振华电子集团有限公司、中国振华(集团)科技股份有限公司的委托，对振华群英纳入评估范围的资产及相关负债进行了抽查复核，列入清查范围的资产和负债类型主要有：流动资产（包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、存货、其他流动资产）、非流动资产（包括长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产）、流动负债（包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、应付股利、其他应付款）及长期借款、长期应付款、专项应付款和其他非流动负债。

二、实物资产分布情况及特点

振华群英是集研制、生产、销售为一体的电子元器件生产企业，其实物资产的种类主要有：存货、房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、在建工程等。

（一）存货

存货包括原材料、产成品和在产品，品种数量较多。原材料主要为生产电子元器件用的不锈钢、有色金属、热电偶、电极等，存放在振华群英原材料仓库内，多数为近期购买，可以正常使用。产成品主要为 0-5 微型继电器、延时继电器、功率继电器、接触器、智能化汽车电子继电器、通用继电器以及矿用和大型机车用接触器等及其成套产品等，存放在振华群英成品仓库。在产品为在生产中的半成品，主要分布在振华群英生产车间。

存货种类较多。库房保管制度健全，物品按大类堆放整齐，标签标示正确，进出库数量登记卡片记录及时准确。

（二）机器设备

设备类固定资产包括机器设备、运输设备和电子设备。其中机器设备 413 台（套）、运输车辆 16 辆、电子设备 237 台（套）。

机器设备主要有精密数控车床、立式加工中心、横式自动绕线机、高速精密自动冲床、弯曲机等，振华群英机器设备购置于 1996 年至 2012 年间。机器设备均正常使用。

车辆设备包括别克轿车和奥迪轿车等车辆，为生产办公用车，全部车辆均在用。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

电子设备包括电脑等办公设备和仪器仪表等，大部分电子设备购置于2008年以后，电子设备均正常使用。

100万元人民币以上的主要机器设备见下表：

资产名称	性质（自有/租赁）	使用单位	尚可使用年限/剩余年限	先进程度
净化系统	自有	装配	6	
精密数控车床	自有	机加	5	国际先进
立式加工中心	自有	工具	5	国际先进
横式自动绕线机	自有	民品	3	
高速精密自动冲床	自有	机加	5	国内领先
弯曲机	自有	机加	5	国内领先
精密电火花成型机	自有	工具	5	国际先进
真空焙烘充氮密封系统	自有	装配	5	国际先进

机器设备主要分布在振华群英生产车间和办公场所。

企业设备由设备部进行统一管理，定期进行维修，设备保养状态良好，使用状态较佳

（三）房屋建筑物

纳入评估范围的房屋建筑物共9项，房屋建筑面积14,462.48平方米。房屋主要为生产车间、办公用房、住房等。建筑结构类型有三种，即钢结构、框架结构和砖混结构。房屋建筑物中33号标准厂房、成都两套住宅及上海一套住宅等共四处房产办理了产权证。房屋建筑物中有35#大楼十层十一层（1/2）、8-1#机加厂房、电镀厂房、机加厂房无房产证。2013年6月6日贵阳市乌当区住宅和城乡建设局出具了<<关于中国振华电子集团有限公司下属三家公司房产证办理不存在法律障碍的说明>>：“经我局确认，上述房屋产权清晰，不存在潜在纠纷，上述房屋产权证的办理不存在法律障碍》”，振华群英也出具了承诺函，承诺对上述房产拥有权利。

主要房屋明细表

序号	权证编号	建筑物名称	坐落	建成年月	建筑面积 m^2	备注
1	乌城建房监字第01994号	33#标准厂房	乌当区马陇坝	1999-10-8	6,343.13	
2		35#大楼十层、十一层(1/2)	乌当区马陇坝	2003-4-30	1,398.00	
3		8-1#机加厂房	乌当区马陇坝	2004-5-30	2,768.00	
4		电镀厂房	乌当区马陇坝	2003-5-30	1028.00	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

5	成房权证监证字第 2992384 号	住宅（房）5 栋 1 单元 2 层 4 号	成华区双林二巷 1 号	2006-6-30	54.00	
6	成房权证监证字第 2998374 号	住宅（房）5 栋 3 单元 1 层 2 号	成华区双林二巷 1 号	2006-6-30	54.00	
7		机加厂房	乌当区马陇坝	2007-1-30	2,688.00	
8	沪房地闵字 2008 第 033848 号	房产(上海办事处住房)	凤庆路 58 弄 40 号 402 室	2009-6-30	129.35	

根据企业提供的乌国用(2004)第 2912 号土地使用权证书。房屋建筑物所占用土地的土地使用权权利人为中国振华电子集团有限公司。

2002 年振华群英从都匀市搬迁至贵阳市后，一直无偿使用振华集团名下位于乌当区新添大道 150 号在 083 基地范围内的部分土地，面积约 15000 平方米。截止评估基准日，振华群英自身不拥有土地使用权。

（四）在建工程：包括设备安装工程，为企业尚在安装中但未转入固定资产的项目。在建工程分布在生产车间。

三、影响资产清查的事项

本次评估未考虑以下因素可能对资产清查结果造成的影响：

（一）本次清查范围以被评估单位提供的评估明细表为准。

（二）由于本次评估实物资产数量较多，评估人员对价值量较大的设备和部分存货进行了现场详细勘察和核实，对其余设备采用点面结合的方式进行抽查。

由于资料来源的不完全而可能导致的评估对象与实际状况之间的差异，未在本公司考虑的范围之内。

四、资产清查的过程与方法

根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般原则，依据国家有关法律规定和公司规范化的要求，按照资产评估委托书所约定的事项，评估人员业已实施了对委托评估资产的清查核实。基于此次委托评估资产的特点、以及时间上的总体要求，评估负责人制订了资产清查方案，将评估人员按专业分成小组，分别负责流动资产和负债、设备、在建工程、房地产的清查核实工作。

（一）清查组织工作

2012 年 9 月 15 日评估组开始进入现场，在辅导企业填表的同时，对企业的组织机构、填表单位数量及资产分布情况进行了解，针对资产分布分散等特点，和企业共同制

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

定了详细的现场清查实施计划。根据企业的资产特点，资产清查分成流动资产、设备、房地产小组，在企业相关人员的配合下分别对各类资产进行了清查。评估组清查核实工作从2012年9月15日开始，2012年9月20日结束。清查工作结束后，各小组均提交了清查核实及现场勘察作业工作成果。

自评估人员全部抵达现场后，首先对评估明细表进行初步审核，再根据资产分布情况，分别进行现场清查核实。

（二）清查主要步骤

1.指导企业相关人员首先进行资产清查与收集，准备应向评估机构提供的资料

先期派遣评估人员，指导企业相关的财务与资产管理人员在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“评估调查表”及其填写要求、资料清单，细致准确的登记填报，对被评估资产的产权归属证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料进行收集。

2.初步审查被评估单位提供的资产评估明细表

评估人员通过翻阅有关资料，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后仔细阅读各类资产评估明细表，初步检查有无填项不全、错填、资产项目不明确，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无漏项等。

3.现场实地勘察

依据资产评估明细表、评估调查表，对申报资产进行现场勘察。针对不同的资产性质及特点，采取不同的勘察方法。在现场勘察过程中，对机器设备，查阅了主要设备的购置合同及验收记录、运行日志、重大事故报告书、大修理和技改等技术资料和文件，并通过和设备管理人员的广泛交流，了解设备的购置日期、产地、各项费用的支出情况，查阅设备的运行和故障记录，填写设备现场勘察记录等。通过这些步骤比较充分地了解了设备的变更及运行情况；对于存货按规定进行了抽查。

对在建工程，首先了解在建工程项目的概况、付款情况及目前完工程度，收集相关资料，核对工程内容、进度及付款情况是否与申报情况一致，对于未完工的主要了解工程形象进度。

4.补充、修改和完善资产评估明细表

根据现场实地勘察结果，进一步完善资产评估明细表，以做到“表”“实”相符。

5.关注产权证明文件

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

对评估范围内的设备、房屋产权进行调查，关注产权证明文件。经过核实，部分房屋办理了产权证明。

（三）清查的主要方法

在清查工作中，我们针对不同的资产性质、特点及实际情况，采取了不同的清查方法。

1.固定资产的清查

1.1 对于设备类资产，采取点面结合、普遍勘察与重点了解相结合的办法，对价值量大的全部清查、其他设备清查价值比例超过 80%。评估人员查阅和复印了大部分设备的采购合同，并重点核对和分析账面值中设备价、备品备件和各项服务费用及摊销费用比例。同时，评估人员查阅了有关安装工程的预、决算报告及相关证明文件。

1.2 对于设备安装工程，我们对其形象进度进行现场勘察，并结合有关资料对设备价款、安装费进行详细核查。我们还与企业有关人员座谈，了解在建安装工程情况。

2.流动资产、负债的清查

实物性流动资产（主要为存货）：我们会同企业有关人员对企业申报存货的数量及质量按照评估规范的要求进行了必要的清查。存货的抽查实物比例为 40%左右，价值量在 60%以上。评估人员通过对存货的数量和购入时间等有关情况进行了详细的核实，了解企业入账方法。经过核查，企业的存货管理严格、科学，无腐蚀、短缺现象。

3.非实物资产和负债的清查

主要通过核对企业财务总账、各科目明细账、会计凭证，对非实物性流动资产进行清查。我们对货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款、短期借款、应付账款、其他应付款等科目的重要记账凭证进行了重点核验，发现企业财务管理比较严格，账目清楚，无重大异常情况。

4.递延所得税资产的清查

递延所得税资产，评估人员核对了相关的记账凭证，了解其产生的原因，并重点核查其是否还有受益期。

5.损益类会计科目

5.1 对于收入的核实，了解申报数据的准确性、收入变化趋势、以及产品价格的变化趋势和引起价格变化的主要因素等。

5.2 成本及费用的核实和了解，根据历史数据和预测表、了解主营成本的构成项

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

目，并区分固定成本和变动成本项目进行核实。主要了解企业各项期间费用划分的原则、固定性费用发生的规律、依据和文件、变动性费用发生的依存基础和发生规律。

5.3 了解税收政策、计提依据及是否有优惠政策等。

5.3.1 振华群英执行 2006 年《企业会计准则》（财会【2006】3 号)及其陆续发布的应用指南、解释及其他相关规定编制。

5.3.2 经贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局和贵州省地方税务局批准，振华群英于 2012 年 8 月 29 日获得贵州省高新技术企业证书，证书编号：GF201252000037,证书有效期为三年。现企业所得税按 15%缴纳。

6.经营状况的调查和审核

同企业管理层、相关部门有关人员进行座谈，收集并分析企业的信息资料和与企业相关的其他信息资料、该等信息资料主要包括： 企业内部管理制度、技术研发、销售网络、管理层构成等经营管理情况；历史财务资料和财务预测信息资料；资产、负债、利润、现金流量等财务状况；可能影响企业生产经营状况的宏观、区域经济因素；企业所在行业的发展状况及前景营业收入，资本交易市场的有关信息等。

6.1 营业收入

根据企业所属行业、企业提供的统计、分析的相关财务数据，与各年的利润表以及主要销售合同进行核对，了解主营业务收入的构成、分析主营业务收入的变化趋势和主要的影响因素。同时对其他业务收入的构成情况、与主营业务的依存关系、发生规律进行核实。

6.2 营业成本

根据企业以前年度及现行的核算方法和会计政策，通过对企业当年主营业务成本、期初期末存货变动情况、外购外销商品情况的核实和了解，分析主营业务成本的发生过程、变化规律、以及对预测结论的影响。同时对其他业务成本的构成情况，与其他业务收入的比例关系等进行核实。

6.3 营业税金及附加

通过企业填报的营业税金及附加的历史数据和预测表、及历年利润表，核实和了解企业生产经营中的适用税种和税率、是否享受国家和地方相关税收优惠、历年实际缴纳的营业税金及附加与营业收入、产量及历年毛利率的相关性。

6.4 期间费用

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

根据企业提供的销售费用、管理费用、财务费用历年数据，与企业的历史利润表进行对照核实、并通过查阅企业的有关会计记录、与财务人员座谈等方式，对企业期间费用划分的原则、固定费用和变动费用的依存基础、发生规律、依据等进行查询和了解。

对企业管理层提供的会计资料进行相关分析、判断和调整。考察和评价企业经营业务和稳定性及其发展趋势、审核支持证据是否充分、基本假设是否恰当、审核会计期间选用的会计政策与实际采用的相关会计政策是否一致，对不合理的地方向管理层提出调整建议，由管理层作出调整。

五、资产清查结论

振华群英具有完整的财产管理和财务核算制度。各相关资产管理部门及管理人员严格遵守管理制度，对各项财产的收、发、领、退做到手续齐全，计量准确。

固定资产管理部门对固定资产的增加、减少、修理、更新都严格遵守管理制度，企业内部的固定资产调拨须经设备管理部门批准，购入、更新固定资产需由计划部门下达计划，出售固定资产须经主管负责人审核。

企业对其他资产的核算能够严格执行相关会计制度，核算手续完备，账证、账表、账实相符。

经过资产清查，我们认为其持有资产均可正常使用。振华群英共有没有账面记录的29项专利技术纳入本次评估范围。

经评估人员现场清查确认，资产总额与账面值相符。

资产清查结果如下：

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值	核实结果
1	**一、流动资产合计**	**137,369,376.48**	**137,369,376.48**
2	货币资金	7,912,559.83	7,912,559.83
3	应收票据	7,568,077.30	7,568,077.30
4	应收账款	72,851,445.91	72,851,445.91
5	其他应收款	2,428,241.56	2,428,241.56
6	存货	45,309,051.88	45,309,051.88
7	其他流动资产	1,300,000.00	1,300,000.00
8	**二、非流动资产合计**	**93,777,765.07**	**93,777,765.07**
9	长期股权投资	2,713,282.70	2,713,282.70
10	固定资产	71,111,352.78	71,111,352.78

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

11	在建工程	16,793,598.57	16,793,598.57
12	无形资产	665,868.98	665,868.98
	长期待摊费用	1,445,916.59	1,445,916.59
13	递延所得税资产	1,047,745.45	1,047,745.45
14	**三、资产总计**	**231,147,141.55**	**231,147,141.55**
15	**四、流动负债合计**	**95,736,094.30**	**95,736,094.30**
16	短期借款	44,800,000.00	44,800,000.00
17	应付票据	6,354,232.40	6,354,232.40
18	应付账款	11,542,010.15	11,542,010.15
19	预收款项	2,428,820.18	2,428,820.18
20	应付职工薪酬	457,027.50	457,027.50
21	应交税费	192,015.42	192,015.42
22	应付利息	576,894.56	576,894.56
23	应付股利	18,677,862.70	18,677,862.70
24	其他应付款	10,707,231.39	10,707,231.39
25	**五、非流动负债合计**	**30,091,088.87**	**30,091,088.87**
26	长期借款	20,000,000.00	20,000,000.00
27	专项应付款	350,000.00	350,000.00
27	长期应付款	7,252,200.00	7,252,200.00
28	其他非流动负债	2,488,888.87	2,488,888.87
29	**六、负债总计**	**125,827,183.17**	**125,827,183.17**
30	**七、净资产（所有者权益）**	**105,319,958.38**	**105,319,958.38**

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

第五部分 资产基础法评估技术说明

一、流动资产评估技术说明

（一）评估范围

评估范围包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、存货、其他流动资产等。上述资产在评估基准日账面值如下所示：

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值
1	货币资金	7,912,559.83
2	应收票据	7,568,077.30
3	应收账款	72,851,445.91
4	其他应收款	2,428,241.56
5	存货	45,309,051.88
6	其他流动资产	1,300,000.00
7	流动资产合计	137,369,376.48

（二）评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

对确定在评估范围内的流动资产的构成情况进行初步了解，提交评估准备资料清单和资产评估明细表示范格式，按照评估机构评估规范化的要求，指导企业填写流动资产评估明细表。

第二阶段：现场调查阶段

1.核对账目：根据企业提供的流动资产评估明细表资料，首先与财务台账核对，然后和仓库台账进行核对。凡是资产中有名称和数量不符的、重复申报的、遗漏未报的项目进行改正，由企业重新填报，做到申报数真实可靠。

2.现场查点：评估人员、企业物资部门、财务处等部门有关人员，对2012年8月31日基准日的各项实物流动资产进行了现场盘点。现金为全额盘点，存货的抽查实物比例为40%左右，价值量在60%以上，填写了“现金盘点表”和“存货抽查盘点记录”。

第三阶段：评定估算阶段

1.将核实后的流动资产评估明细表，录入计算机，建立相应数据库；

2.对各类资产，遵照资产评估准则的规定，有针对性地采用市场法、成本法，确定

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

其在评估基准日的公允价值，编制相应评估汇总表；

3.提交流动资产的评估技术说明。

（三）具体评估方法

根据被评估单位提供的已经大信会计师事务有限公司审计审定的 2012 年 8 月 31 日资产负债表、企业申报的流动资产各项目评估明细表，在核实报表、评估明细表和实物的基础上，按照资产评估准则的要求，遵循独立性、客观性、科学性的工作原则来进行评估工作。

1.货币资金

货币资金是由现金、银行存款两部分组成。

1.1 库存现金账面值 12,689.37 元，是存放在财务部门中，均为人民币。在现场日，由出纳员进行库存现金盘点，评估人员在公司财务负责人陪同下，对库存现金盘点进行监盘，并认真填写了现金盘点表，倒推核实，未发现异常现象。

对库存现金评估，采取盘点倒推的方法计算出评估基准日库存现金余额，并同现金日记账、总账库存现金户余额进行核对，以核实后的账面值作为评估值。

1.2 银行存款

银行存款账面值 7,899,870.46 元，指企业存入各商业银行的各种存款。包括中国建设银行、交通银行、振华集团财务有限责任公司、贵阳商业银行、遵义商行贵阳分行等处的存款，均为人民币存款。

评估人员采取对每个银行存款账户核对银行存款日记账和总账并收集银行对账单，如果有未达账项则按双方调节编制银行存款余额调节表，评估过程中，对全部银行存款进行了函证，回函均无疑议；在对上述资料核对无误的基础上，对银行存款余额调节表的未达账项等调节事项进行了分析，看是否有影响净资产的事宜。最后以核实后的账面值确认评估值。

1.3 货币资金评估汇总数如下：账面值 7,912,559.83 元。评估值 7,912,559.83 元。评估结果与账面值比较无增减。

2.应收票据

应收票据指企业因销售产品或提供劳务等而收到的商业承兑汇票和银行承兑汇票。对于应收票据，评估人员核对了账面记录，查阅了应收票据登记簿，并对票据进行了盘点核对，对于部分金额较大的应收票据，还检查了相应销售合同和出库单（发货单）等

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

原始记录。

应收票据账面值 7,568,077.30 元，共 42 笔。应收票据均为无息汇票。出票日最早为 2012 年 3 月 5 日，到期日最晚为 2013 年 2 月 16 日。

经核实确认无误的情况下，根据每张票据可能收回的数额确定应收票据的评估值，应收票据评估结果为 7,568,077.30 元，与账面值比较无增减。

3.应收账款

应收账款指企业因销售产品、材料等，应向购货单位收取的款项。应收账款评估基准日账面余额为 79,793,393.78 元，企业提取坏账准备 6,941,947.87 元，应收账款净额为 72,851,445.91 元。

评估人员在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。

评估人员首先了解了振华群英的信用政策，然后通过函证、查阅会计账簿、相关合同、发票、发运凭证等方式，确定款项的真实性。在核实无误基础上，借助于业务往来的历史资料、询证函的回函和现在调查了解的情况，具体分析欠款数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，判断各笔应收账款的可回收性和可回收金额。

对于欠款时间较短、债务人信用情况良好、有长期业务往来或存在抵押、担保等因素的应收账款，在未发现坏账损失迹象的情况下，以核实无误的账面值确定评估值；对于有确凿证据证明已经全部或部分发生坏账损失项目（例如债务人已经破产、被吊销、死亡、有法院生效判决等情况），根据核实后账面值扣除可确认的坏账损失后确定评估值。

评估人员会同该企业有关人员对各款项发生的时间、业务内容、账面金额进行了核查，对发生时间长、金额小、催收成本大于可收回金额的，直接核减。对大额的款项进行了函证，通过个别认定法结合函证回函情况、企业提供的不可回收的说明、催款记录、证明证据，对所能形成相应资产的权益及回收的可行性进行分析判断，综合分析确定应收账款的可回收金额。最终确定评估值。

应收账款评估值为 73,900,723.49 元。与应收账款净额比较增值 1,049,277.58 元。

4.其他应收款

其他应收款指企业除应收票据、应收账款、预付款项等以外的其他各种应收、暂付

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

款项，主要包括企业拨付的备用金、押金、个人借款、担保费等。其他应收款于评估基准日账面余额为 2,471,263.35 元，提取坏账准备 43,021.79 元，其他应收款净额 2,428,241.56 元。

对于其他应收款，评估人员查阅了会计账簿和部分主要项目的原始凭证，对大额其他应收款进行了函证，经核实账面记录金额真实、准确。在此基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。

评估人员首先借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析欠款性质、数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用等，据此估计出可能收不回的款项，再从这部分其他应收款总额中扣除得到评估值。其他应收款中未发现无法收回的证据，按照账面余额确认评估值。

其他应收款评估值为 2,471,263.35 元，与账面净额比较增值 43,021.79 元。

5.存货

是指为持续、正常经营而储备的原材料、产成品、在产品等，评估基准日账面原值为 45,309,051.88元，企业未计提存货跌价准备，存货净额 45,309,051.88元。其中原材料账面值 8,006,621.87元，在库周转材料账面值 3,481,476.56元，委托加工物资账面值 33,240.15 元，产成品账面值 7,389,084.62 元，在产品账面值 26,398,628.68 元。

评估人员对存货内控制度进行了了解，通过了解企业存货进、出库和保管核算制度，在核对企业财务记录和报表的基础上，确认该企业内控制度严格、健全，存货收发和保管的单据、账薄记录完整、清晰。

经核实，存货库房记录真实准确，账薄记录与库房记录一致。

5.1 原材料、在库周转材料

原材料账面值为 8,006,621.87 元。原材料主要为电子元件用的有色金属、漆包线、二极管、可控硅、电容、电阻等等。在库周转材料账面值为 3,481,476.56 元，主要是制造产品的模具。

原材料、在库周转材料的账面值主要由支付的材料费、运杂费等购成，评估人员通过对评估日前后的购置发票、购置合同以及其他价格信息资料查询表明，原材料、在库周转材料的账面成本与市场价格接近，本次评估按核实后的账面值确定评估值。

经评估，原材料评估值为 8,006,621.87 元，评估值与账面值比较无增减。在库周

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

转材料评估值为 3,481,476.56 元，评估值与账面值比较无增减。

5.2 产成品

产成品账面值为 7,389,084.62 元，根据评估人员的调查了解和核实，振华振华群英产成品处于正常销售状态，本次评估按正常销售产品评估。

对于正常销售产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税费和部分利润确定评估值。由于振华群英2012年1-8月财务报表显示所得税费用为-17,639.22元，因此本次产成品评估不扣减所得税费用。

根据对 2012 年 1－8 月财务报表的分析，各项扣除费用占比如下：

销售费用率=销售费用/营业收入=7,502,783.51/76,795,326.55=9.77%。

销售税金率=销售税金及附加/营业收入=176,417.25/76,795,326.55=0.23%。

净利润折扣率=净利润/营业收入×50%＝9,168,930.74/76,795,326.55×50%

＝5.97%。(净利润减除部分正常销售产品按净利润率的 50%计算，净利润率=净利润/营业收入)。

产成品评估值计算公式：

评估值=出厂售价（不含增值税）×（1-销售费用率-销售税金率-净利润折扣率）。

案例：品名：JZC－4MH 型超小型直流密封电磁继电器，JZC－4MH/027-01S（振华群英产成品评估明细表序号 788），数量 122 只。

根据振华群英提供的 2012 年的出厂销售单价，含税价为 132.27 元/只。

出厂单价（不含增值税）= 132.27/1.17=113.05 元/只。

评估单价=出厂售价（不含增值税）×（1-销售费用率-销售税金率-净利润折扣率）

=113.05×（1-9.77%-0.23%-5.97%）

=95.00 元/只。

评估值=95.00×122=11,590.00 元。

产成品评估值 11,567,012.19 元，评估值较账面值增值 4,177,927.57 元。

5.3 在产品

在产品账面值为 26,398,628.68 元，其中一项为科研成本，其余在产品为在生产中的半成品，账面值主要为在产品制造过程中发生的人工费、材料费等构成。由于在产品生产周期较短，成本不会发生较大的变化，因此，在对在产品的投入成本进行核实的基础上，根据企业 2012 年 1-8 月损益状况适当考虑利润确定评估值。在产品评估值为

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

29,208,195.85 元。评估值较账面值增值 2,809,567.17 元。

在产品中的科研成本，账面值 6,789,671.16 元。企业所投入的军品研制费用反映在在产品中的科研成本里。项目完成经总装合同办验收后，由总装合同办下拨的专项应付款核销企业的研发成本。因此按账面值确定评估值。

科研成本核算内容如下表所示：

序号	科目名称	期末借方余额	期末贷方余额	余额
1	航空航天接触器系列	700,000.00	0.00	700,000.00
2	574/576/5164	100,000.00	0.00	100,000.00
3	928	20,901.38	0.00	20,901.38
4	929	70,000.00	0.00	70,000.00
5	930		49,730.27	-49,730.27
6	5129/5186	493,248.71	0.00	493,248.71
7	956	1,364.53	0.00	1,364.53
8	再分配	49,268.00	0.00	49,268.00
9	958/959/960	71.00	0.00	71.00
10	5252	272,403.63	0.00	272,403.63
11	966	2,065.95	0.00	2,065.95
12	5254	7,407.08	0.00	7,407.08
13	967/968	418.46	0.00	418.46
14	5253	47,263.79	0.00	47,263.79
15	426	13,740.63	0.00	13,740.63
16	970	1,555.61	0.00	1,555.61
17	971	10,930.96	0.00	10,930.96
18	969	51,449.39	0.00	51,449.39
19	5255	5,096.56	0.00	5,096.56
20	972	943.76	0.00	943.76
21	0803RZ0003	1,108,291.71	0.00	1,108,291.71
22	0803NZ0057	0.00	12,109.37	-12,109.37
23	微型射频继电器型谱(0901XY1200)	780,818.25	0.00	780,818.25
24	可靠性增长工程(JB5129/JB5186)	428,705.58	0.00	428,705.58
25	电磁继电器可靠性增长(0901RZ0002/JB5185/JB5209/JB5133)	994,898.40	0.00	994,898.40
26	电表用继电器（219）	188,378.84	0.00	188,378.84
27	高压直流接触器（1004NL0032）	122,795.32	0.00	122,795.32
28	电磁继电器可靠性增长（1004RZ0005/JB548/JB5229/JB5232）	405,854.29	0.00	405,854.29
29	1004HZ0005(908/909)	899,941.37	0.00	899,941.37
30	YG 级 TO-5 继电器攻关项目(1206YZ0018)	66,271.60	0.00	66,271.60

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

31	替代 W-R10A-050 型密封接触器	2,237.00	0.00	2,237.00
32	TO-5 系列产品可靠性提升优化设计	3,219.00	0.00	3,219.00
33	三防保护剂涂覆工艺的改进、工艺固化及推广应用	1,970.00	0.00	1,970.00
合计		6,851,510.80	61,839.64	6,789,671.16

在产品中的“制造费用”，仍有346.68元未结转库存商品成本。该笔费用系企业发货前的检测返修费，2012年8月，群英公司销售一批小型直流密封电磁继电器(锡封)，其中，2只JQX-6M型小型直流密封电磁继电器（锡封）、1只JQX-3MJ型小型直流密封电磁继电器（锡封）经出库检测需返回车间检修，返修后经检验合格于当月销售出库。所发生的返修费用为346.68元。该笔费用企业并未在当月销售该产品时同时结转为业务成本。由于对应的产品已在当月销售出库，评估值确认为零。

5.4 委托加工物资

委托加工物资账面值 33,240.15 元，委托加工物资账面值主要由材料费和加工费构成。由于委托加工物资生产周期较短，成本不会发生较大的变化，可以按投入成本的实际成本作为评估值，因此，以核实后的账面值作为评估值。委托加工物资评估值为33,240.15元。

评估值与账面值比较无增减。

存货评估结果汇总表

单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	存货—原材料	8,006,621.87	8,006,621.87	0.00	0.00
2	存货--在库周转材料	3,481,476.56	3,481,476.56	0.00	0.00
3	存货-委托工加工物资	33,240.15	33,240.15	0.00	0.00
4	存货—产成品	7,389,084.62	11,567,012.19	4,177,927.57	56.54
5	存货—在产品	26,398,628.68	29,208,195.85	2,809,567.17	10.64
6	合　　计	45,309,051.88	52,296,546.62	6,987,494.74	15.42
7	减：存货跌价准备				
8	合　　计	45,309,051.88	52,296,546.62	6,987,494.74	15.42

6.其他流动资产

其他流动资产账面值1,300,000.00元，是振华群英委托振华财务公司给贵州群英电子有限公司的贷款，评估人员核实了委托贷款协议及相关记账凭证，其他流动资产中未

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

发现无法收回的证据，按照账面值确认评估值。

其他流动资产评估值 1,300,000.00 元，与账面值比较无增减。

二、长期股权投资评估技术说明

振华群英在贵阳市设立了子公司贵州群英电子有限公司，主营业务为生产销售电子产品。振华群英持有贵州群英电子有限公司表决权比例达 100%。可以实施绝对控股。

本次对贵州群英电子有限公司进行整体评估。本次评估采用资产基础法和收益法。两种评估方法的差距不大，受国家整体宏观经济的影响，未来企业的收入具有不确定性，影响收益法的准确性，故本次评估采用资产基础法结果为最终结论。评估说明见附件 2。

长期股权投资-贵州群英电子有限公司 100%股权评估值 357.60 万元。

三、房屋建筑物评估技术说明

（一）评估范围

振华群英纳入评估范围的房屋建筑物 9 项。房屋建筑面积合计 14,462.48 平方米。账面价值见下表：

单位：人民币元

序号	科目名称	项数	账面原值	账面净值
1	固定资产—房屋建筑物	9	24,312,139.12	19,595,660.44

（二）资产概况

1.实物状况

列入评估范围的房屋建筑物，分布在贵阳市乌当区新添大道北段，有三处办事处用房分布在成都、上海。房屋主要为生产车间、办公用房、办事处用房等。建筑结构类型有二种，即框架结构和砖混结构。

2.权属状况

振华群英已经办理房地产权证证书共 4 本，其他建筑物均未办理产权证，2013 年 6 月 6 日贵阳市乌当区住宅和城乡建设局出具了<<关于中国振华电子集团有限公司下属三家公司房产证办理不存在法律障碍的说明>>:“经我局确认，上述房屋产权清晰，不存在潜在纠纷，上述房屋产权证的办理不存在法律障碍》”，振华群英也出具了承诺函，承诺对上述房产拥有权利。具体请况见下表：

建筑物明细表

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

序号	权证编号	建筑物名称	坐落	建成年月	建筑面积 m²	备注
1	乌城建房监字第 01994 号	33#标准厂房	乌当区马陇坝	1999-10-8	6,343.13	
2		35#大楼十层、十一层(1/2)	乌当区马陇坝	2003-4-30	1,398.00	
3		8-1#机加厂房	乌当区马陇坝	2004-5-30	2,768.00	
4		电镀厂房	乌当区马陇坝	2003-5-30	1028.00	
5	成房权证监证字第 2992384 号	住宅（房）5 栋 1 单元 2 层 4 号	成华区双林二巷 1 号	2006-6-30	54.00	
6	成房权证监证字第 2998374 号	住宅（房）5 栋 3 单元 1 层 2 号	成华区双林二巷 1 号	2006-6-30	54.00	
7		机加厂房	乌当区马陇坝	2007-1-30	2,688.00	
8	沪房地闵字 2008 第 033848 号	房产（上海办事处住房）	凤庆路 58 弄 40 号 402 室	2009-6-30	129.35	

上表列示的房屋建筑物均可正常使用，33#标准厂房（乌城建房监字第 01994 号）设定抵押权，其他均无抵押、出租等他项权利。

（三）评估过程

第一阶段：准备阶段

评估人员进入现场后根据委托方提供的资产明细表进行账表核对，同时对资产申报表中评估项目的工程量、结构特征与申报的建筑物技术特征表所报数量和特征是否相符进行了核对并加以调整。

第二阶段：现场勘察阶段

对被评估建筑物进行了现场勘查，根据申报表，核对建筑物的结构形式、建筑面积等，并对照企业评估基准日时的资产现状，将资产申报表中的缺项、漏项进行填补，做到账实相符，不重不漏。在勘察时，还主要察看了房屋、构筑物的外型、层数、高度、跨度、内外装修、室内设施、各构件现状、基础状况以及维修使用情况，并作了详细的观察记录。

评估人员对委托评估的房屋建筑物作详细的查看，除核实建筑物量及内容是否与申报情况一致外，主要查看建筑物结构、设施、配套使用状况。

第三阶段：评估测算阶段

查阅了典型建筑物有关图纸及预决算资料，并根据评估基准日当地的建材市场价格，按现行定额和行业取费标准进行评估值计算。

第四阶段：报告撰写阶段

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

在上述工作基础上汇总出基准日的评估结果并编写评估报告书。

（四）评估过程

1.评估准备阶段

在明确评估目的、确定评估范围的基础上，要求振华群英全面清查核对各项建（构）筑物，准备有关文件资料，填写评估明细表，同时组织小组人员座谈，制定评估方案，并多方搜集资料，为评估工作做准备。

2.评估实施阶段

2.1 评估人员进入企业，首先根据企业提供的建筑物评估明细表，进行账表、账实、账账核对，发现问题及时调整，避免重复、遗漏现象，减少评估工作失误，防止资产的流失。

2.2 要求企业提供产权的证明性文件及相关的工程图纸、预决算资料等技术档案，认真核对产权归属，核实建（构）筑物工程量，为评估计算找到准确依据。

2.3 对企业申报评估的建筑物依其特征进行分类，并对典型建（构）筑物进行解剖与技术性分析，找出差异，采取区别对待，粗评与细评相结合的方式评估。

2.4 在做好上述工作基础上，与基建技术人员一起逐项进行实地勘验鉴定、测量记录，并向有关人员详细了解建（构）筑物的修缮维护情况，同时由工程技术人员根据建（构）筑物目前的实体质量及使用情况进行技术分析，确定成新率。

2.5 搜集资料，进行市场调查，选择适宜方法，确定重置全价，计算评估价值。

3.评估说明及评估明细表提出阶段

对取得的评估资料，进行综合分析，对各类建（构）筑物分别进行评估计算，复核评估工作底稿，编写资产评估说明及评估明细表。

（五）评估方法

列入评估范围的房屋建筑物，分布在贵阳市乌当区新添大道北段、都匀旧厂址，有三处办事处用房分布在成都、上海。房屋主要为生产车间、办公用房、办事处用房等。建筑结构类型有二种，即框架结构和砖混结构。房产的建筑面积、建筑结构、购建日期均以被评估单位提供的相关材料为依据。由于生产车间、办公用房等无法取得相关市场案例，因此该类房屋建筑物评估采用成本法评估，办事处用房可取得市场案例，该类房屋建筑物采用市场法评估。

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

（1）成本法是求取估价对象在估价时点的重置价格或重建价格，扣除实体性、功能性、经济性贬值，以此估算估价对象的客观合理价格或价值的方法。其计算公式为：

V＝C×q

式中： V-建筑物现值（元，元/平方米）；

C-建筑物重置价格或重建价格（元，元/平方米）；

q-建筑物成新率（%）。

评估值=重置全价×综合成新率

（2）所谓市场法,是指在市场选取三个以上相同或近似的近期交易的房地产案例作为参照物,针对各项价值影响因素,将被评估的房地产分别与参照物逐个进行价格差异的比较调整,再对各项调整结果进行综合分析,确定被评估房地产的价值的一种资产评估方法。

（六） 典型案例评估分析

本次评估范围内的房屋建筑物数量较少,在此选择 33#标准厂房和上海办事处住房为例，分别说明成本法、市场法具体的评估过程。

成本法评估案例：33#标准厂房（房屋建筑物评估明细表第 3 项）

1.房屋建筑物概况

1.1 房屋建筑物权属状况

该房屋建筑物为振华群英投资建设，于 1999-10-8 竣工投入使用。本次评估基准日已办理《房地产权证》，证号为乌城建房监字第 01994 号，该房屋建筑物为框架结构，房屋总层数为 6 层，总建筑面积 6,343.13 平方米。至评估基准日该房屋未设定抵押、出租等他项权利。

1.2 房屋建筑物装修状况

外墙：方形瓷砖，内墙：涂料；天棚：涂料；地面：水磨石；门窗：铝合金窗、木门；水卫：基本完好，个别轻微渗漏；电照：基本完好，个别部件受损；通风：基本完好使用正常。

2.重置成本的确定

重置成本=建筑物开发成本+管理费用+投资利息+销售费用+销售税费+投资利润

2.1 建筑物开发成本

建筑物开发成本包括建筑安装工程费、基础设施建设费、公共配套设施建设费。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2.1.1 建筑安装工程费

建筑安装工程费主要包括土建工程费用和安装工程费用，根据估价对象的实际情况以及《贵阳市建设工程价格信息》、《贵阳市建设工程技术经济指标》、图纸等资料确定估价对象房屋的建筑安装成本，采用预算调整的方法计算建筑安装工程费，具体计算过程如下：

2.1.1.1 土建工程费用

定额分部分项工程预算表

工程名称:振华群英公司 33#标准厂房

序号	定额编号	名称及说明	单位	工程数量	定额基价(元)	合计(元)
		土石方工程				
1	A1-16	人工挖沟槽、基坑　四类土　深度在 4m 内	100m³	7.06	4,141.50	29,238.99
2	A1-69	人工凿槽、坑石方　松石	100m³	5.29	4,986.25	26,377.26
3	A1-71	人工凿槽、坑石方　普坚石	100m³	5.29	13,360.47	70,676.89
4	A1-47 换	人工运土方　运距　20m 内(实际值:60m)	100m³	7.06	1,486.24	10,492.85
5	A1-120 换	人工运石方　运距 20m 内(实际值:60m)	100m³	10.59	2,141.24	22,675.73
6	A1-145	回填土　人工夯实	100m³	14.35	1,332.17	19,116.64
7	A1-1	平整场地	100m²	14.35	206.42	2,962.13
8	A28-1	建筑物 30m 以内超高增加费	项	1	3,309.20	3,309.20
		基础工程				
9	A4-58 换	混凝土垫层	10m³	4.79	2,945.17	14,107.36
10	A4-65 换	毛石垫层　灌浆	10m³	2.45	1,934.79	4,740.24
11	A20-77	钢筋混凝土基础	100m³	4.07	46,440.77	189,013.93
12	A4-8 换	基础梁	10m³	2.03	3,124.03	6,341.78
13	A28-1	建筑物 30m 以内超高增加费	项	1	3,516.74	3,516.74
		砖砌体工程				
14	A3-13 换	混水砖内墙　墙体厚度　1/2 砖[砌筑用水泥砂浆（配合比）　中砂 M5]	10m³	61.12	3,405.16	208,123.38
15	A3-4 换	混水砖外墙　墙体厚度　3/4 砖[砌筑用水泥砂浆（配合比）　中砂 M7.5]	10m³	1.12	3434.27	3,846.38
16	A3-48 换	蒸压加气混凝土砌块外墙　墙体厚度　18cm[砌筑用水泥砂浆（配合比）　中砂 M7.5]	10m³	2.95	2,708.21	7,989.22

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

17	A3-124 换	零星砌体[水泥石灰砂浆　M5]	10m³	2.07	3,588.69	7,428.59
18	A4-175	现浇构件圆钢　Φ10 内	t	0.25	4,463.13	1,115.78
19	A28-1	建筑物 30m 以内超高增加费	项	1	1,067.89	1,067.89
		混凝土及钢筋混凝土工程				
20	A4-6 换	构造柱	10m³	0.68	3,473.17	2,361.76
21	A4-5 换	矩形、多边形、异形、圆形柱	10m³	19.67	3,356.12	66,014.88
22	A4-5 换	矩形、多边形、异形、圆形柱	10m³	1.69	3,507.62	5,927.88
23	A4-9 换	单梁、连续梁、异形梁	10m³	54	3,032.13	163,735.02
24	A4-12 换	直形、弧形、电梯井墙	10m³	9.86	3,134.80	30,909.13
25	A4-12 换	直形、弧形、电梯井墙	10m³	0.6	3,235.80	1,941.48
26	A4-14 换	平板、有梁板、无梁板	10m³	0.41	3,060.94	1,254.99
27	A4-14 换	平板、有梁板、无梁板	10m³	43.92	2,959.94	130,000.56
28	A4-20 换	直形楼梯	10m³	14.66	3,268.80	47,920.61
29	A4-26 换	阳台、雨蓬	10m³	1.72	3,358.70	5,776.96
30	A4-178	现浇构件螺纹钢　Φ10 内	t	25.86	4,834.38	125,017.07
31	A4-179	现浇构件螺纹钢　Φ25 内	t	51.72	4,450.21	230,164.86
32	A4-180	现浇构件螺纹钢　Φ25 外	t	8.62	4,426.16	38,153.50
33	A4-213	预埋铁件	t	0.98	7,609.57	7,457.38
34	A4-80 换	柱制作 矩形柱、工字柱、双肢柱、空格柱、空心柱	10m³	0.3	3,072.92	921.88
35	A4-121 换	构件制作 其他零星构件	10m³	8.62	3,780.14	32,584.81
36	A4-127	梁安装 过梁、压顶	10m³	0.3	2273.66	682.10
37	A4-145 换	构件安装 其他小型构件及通风道、烟道、垃圾道[砌筑用水泥砂浆（配合比）　中砂 M5]	10m³	0.94	1,302.35	1,224.21
38	A28-1	建筑物 30m 以内超高增加费	项	1	2,370.28	2,370.28
		屋面工程				
39	A8-164 换	干铺聚苯乙烯泡沫板屋面保温 50mm[加气混凝土（配合比） 500kg/m3]	10m³	15.05	2,177.70	32,774.39
40	A9-1 换	楼地面水泥砂浆找平层　混凝土或硬基层上　20mm[水泥石灰砂浆 M5]	100m²	11.03	684.00	7544.52
41	A9-1 换	楼地面水泥砂浆找平层　混凝土或硬基层上　20mm[抹灰水泥砂浆（配合比）　中砂 1:3]	100m²	10.03	721.04	7,232.03
42	A7-54	屋面石油沥青玛蹄脂卷材防水　二毡三油一砂	100m²	10.03	3,230.88	32,405.73
43	A7-53	屋面石油沥青玛蹄脂卷材防水　二毡三油	100m²	0.17	2,884.24	490.32

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

44	A7-117 换	铸铁雨水管　DN100	100m	1.47	12,306.43	18,090.45
45	A28-1	建筑物 30m 以内超高增加费	项	1	272.25	272.25
		楼地面工程				
46	A4-58 换	混凝土垫层	10m³	7.23	2,843.67	20,559.73
47	A9-1 换	楼地面水泥砂浆找平层　混凝土或硬基层上　20mm[抹灰水泥砂浆（配合比）　中砂 1:3]	100m²	37.34	721.04	26,923.63
48	A9-20	楼地面上等水磨石整体面层　嵌条 20+15mm	100m²	46.08	5,919.68	272,778.85
49	A9-22	大小石级配水磨石　20+18mm	100m²	2.33	8,535.44	19,887.58
50	A9-27	水磨石整体面层　台阶　20+15mm	100m²	1.79	12,582.41	22,522.51
51	A4-54	三合土垫层　碎石	10m³	1.03	1,989.10	2,048.77
52	A9-11	水泥砂浆整体面层　楼地面 20mm	100m²	1.38	581.42	802.36
53	A9-9	细石混凝土找平层 30mm	100m²	0.17	397.82	67.63
54	A9-94 换	陶瓷马赛克　水泥砂浆　楼地面　拼花	100m²	1.38	5,337.67	7,365.98
55	A3-99	砖砌明沟　两边 1 砖	100m	1.38	4,202.79	5,799.85
56	A28-1	建筑物 30m 以内超高增加费	项	1	5,358.30	5,358.30
		墙柱面工程				
57	A10-54	水刷石　各种墙面　带线分格 15+10mm	100m²	26.22	3,984.87	104,483.29
58	A10-7 换	各种墙面　水泥石灰砂浆底　水泥砂浆面　15+5mm[砌筑用水泥砂浆（配合比）　中砂 M5]	100m²	45.24	1,001.45	45,305.60
59	A10-7 换	各种墙面　水泥石灰砂浆底　水泥砂浆面　15+5mm[砌筑用水泥砂浆（配合比）　中砂 M5]	100m²	12.37	1,001.45	12,387.94
60	A10-26	零星项目　水泥石灰砂浆底　水泥砂浆面　15+5mm	100m²	2.47	3,709.61	9,162.74
61	A16-238	墙柱面涂料二遍	100m²	45.24	1,057.61	47,846.28
62	A16-178	抹灰面调和漆　墙、柱、天棚面　底油一遍调和漆二遍	100m²	12.37	520.82	6,442.54
63	A16-181	刮腻子　一遍	100m²	12.37	349.75	4,326.41
64	A10-100 换	干挂大理石　独立梁柱面　勾缝	100m²	0.33	63,458.90	20,941.44
65	A10-166 换	镶贴纸皮瓷砖　水泥膏　独立梁柱面(圆柱、圆弧墙、锯齿型墙面抹灰及镶贴块料)	100m²	2.29	7,964.11	18,237.81
66	A10-167 换	镶贴纸皮瓷砖　水泥膏　零星项目	100m²	0.13	11,868.96	1,542.96
67	A10-145 换	镶贴陶瓷面砖疏缝　独立梁柱　水泥膏	100m²	0.34	10,511.70	3,573.98
68	A28-1	建筑物 30m 以内超高增加费	项	1	3,043.98	3,043.98
		门窗工程				

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

69	A12-3 换	杉木带纱镶板门制作　无亮　单扇(采用三、四类木种)	100m²	0.23	15,172.16	3,489.60
70	A12-47 换	带纱镶板门、胶合板门安装　无亮　单扇(采用三、四类木种)	100m²	0.23	5,816.42	1,337.78
71	A12-236	彩钢板门安装	100m²	1.43	2,144.20	3,066.21
72	A12-205	钢大门　制作	t	8.09	7,459.42	60,346.71
73	A12-223 换	单层平开钢窗、中悬窗、固定窗安装(使用钢化、中空、夹胶等玻璃)	100m²	17.74	8,546.76	151,619.52
74	0960036 换	单层平开钢窗 32 国标	m²	1773.88	400.00	709,552.00
75	A12-258	铝合金平开门安装	100m²	0.13	9,856.99	1,281.41
76	0960088	铝合金全玻单扇平开门 46 系列带上亮（无横框）	m²	13.02	310.00	4,036.20
77	A12-259 换	推拉窗安装　不带亮(使用钢化、中空、夹胶等玻璃)	100m²	0.73	7,146.78	5,217.15
78	0960092 换	铝合金双扇推拉窗 90 系列无上亮	m²	73.28	240.00	17,587.20
79	A28-1	建筑物 30m 以内超高增加费	项	1	1,238.92	1,238.92
		油漆涂料裱糊工程				
80	A16-8	木材面油漆　底油一遍调和漆二遍　其它木材面	100m²	1.36	776.51	1,056.05
81	A16-40 换	其他木材面油过氯乙烯漆　每增加一遍　磁漆	100m²	1.36	442.57	601.90
82	A16-181	刮腻子　一遍	100m²	1.36	349.75	475.66
83	A16-165	金属面油醇酸磁漆　二遍	100m²	35.52	444.51	15,789.00
84	A16-118	防锈漆 二遍	100m²	0.55	486.95	267.82
85	A6-26	金属零星构件　制作	t	2.16	7,513.56	16,229.29
86	A6-27	金属零星构件　安装	t	2.16	768.14	1,659.18
87	A24-1 换	金属材料　运距：50m 以内(实际值:5000m)	t	1.72	135.41	232.91
88	A14-101	硬木栏杆(带木扶手)制安	100m	0.84	16,955.42	14,242.55
89	A28-1	建筑物 30m 以内超高增加费	项	1	429.16	429.16
合　　计						3,296,536.41

单位工程预算汇总表

工程名称：振华群英公司 33#标准厂房

序号	费用名称	计算基础	金额
1	分部分项工程费	1.1+1.2+1.3	3,999,449.34
1.1	定额分部分项工程费	∑(工程量×子目基价)	3,296,536.41
1.1.1	人工费	人工费	955,190.48
1.1.2	材料费	材料费	2,177,407.30

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

1.1.3	机械费	机械费	56,651.83
1.1.4	管理费	管理费	107,286.80
1.2	价差	∑[数量×(编制价-定额价)]	702,912.93
1.2.1	人工价差	人工费价差	350,067.18
1.2.2	材料价差	材料费价差	350,228.45
1.2.3	机械价差	机械费价差	2,617.30
1.3	利润	人工费×利润率	234,946.38
2	措施项目费	2.1+2.2	381,894.01
2.1	安全文明施工费	按有关规定计算(包括价差、利润)	282,997.92
2.2	其他措施项目费	按有关规定计算(包括价差、利润)	98,896.09
3	其他项目费	按规定计算	768,070.90
4	规费	按工程所在地规定的标准计算	26,831.33
4.4	危险作业意外伤害保险费	按工程所在地规定的标准计算	
5	税金	按税务部门规定计算 不含税工程造价×	191,425.97
6	含税工程造价	1+2+3+4+5	5,367,671.55

2.1.1.2 安装工程费用

定额分部分项工程预算表

工程名称：振华群英公司 33#标准厂房给排水安装

序号	定额编号	名称及说明	单位	工程数量	定额基价(元)	合计(元)
		1				87,086.73
1	C8-1-109	室内镀锌钢管(螺纹连接) 公称直径(100mm 以内)	10m	11.00	1,276.61	14,042.71
2	C8-1-106	室内镀锌钢管(螺纹连接) 公称直径(50mm 以内)	10m	4.00	643.17	2,572.68
3	C8-1-103	室内镀锌钢管(螺纹连接) 公称直径(25mm 以内)	10m	8.00	394.55	3,156.40
4	C8-1-102	室内镀锌钢管(螺纹连接) 公称直径(20mm 以内)	10m	5.00	332.47	1,662.35
5	C8-4-90	小便槽冲洗管制作、安装 公称直径(15mm 以内)	10m	1.00	430.13	430.13
6	C8-4-66	单冷水龙头安装 公称直径(15mm 以内)	10 个	5.00	254.44	1,272.20
7	C7-2-48	室内消火栓安装 公称直径(65mm 以内) 单栓	套	10.00	1,133.19	11,331.90
8	C7-2-66	消防水泵接合器安装 地上式 100	套	1.00	2,043.85	2,043.85
9	C8-2-21	闸阀安装 Z4T-10 公称直径(100mm 以内)	个	2.00	763.45	1,526.90

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

10	C8-2-21	止回阀安装 H44T-10　公称直径(100mm 以内)	个	2.00	1,029.45	2,058.90
11	C8-2-1	截止阀安装 J11T-16　公称直径(15mm 以内)	个	5.00	19.06	95.30
12	C8-3-34	螺纹水表　公称直径(25mm 以内)	组	10.00	213.99	2,139.90
13	C8-1-250	室内承插铸铁排水管(水泥接口)　公称直径(50mm 以内)	10m	3.00	485.32	1,455.96
14	C8-1-251	室内承插铸铁排水管(水泥接口)　公称直径(75mm 以内)	10m	2.00	767.64	1,535.28
15	C8-1-252	室内承插铸铁排水管(水泥接口)　公称直径(100mm 以内)	10m	11.00	1,153.42	12,687.62
16	C8-1-253	承插铸铁排水管(水泥接口)　公称直径(150mm 以内)	10m	5.00	1,405.35	7,026.75
17	C8-4-41	蹲式大便器安装　自闭式冲洗　DN25	10 组	3.00	6,886.27	20,658.81
18	C8-4-80	塑料地漏安装　公称直径(50mm 以内)	10 个	1.00	255.75	255.75
19	C8-4-72	排水栓安装　带存水弯　公称直径(50mm 以内)	10 组	2.00	321.35	642.70
20	C8-1-362	铸铁法兰安装(螺纹连接)　公称直径(100mm 以内)	副	2.00	52.36	104.72
21	C11-2-68	管道支架刷 红丹防锈漆 二遍	100kg	3.00	31.48	94.44
22	C11-2-151	地上铸铁管刷银粉漆 二遍	10m2	6.00	24.29	145.74
23	C11-2-151	上水管刷银粉漆 二遍	10m2	6.00	24.29	145.74
		2				73,728.97
24	C8-1-109	室内镀锌钢管(螺纹连接)　公称直径(100mm 以内)	10m	11.40	1,276.61	14,553.35
25	C8-1-106	室内镀锌钢管(螺纹连接)　公称直径(50mm 以内)	10m	4.10	643.17	2,637.00
26	C8-1-103	室内镀锌钢管(螺纹连接)　公称直径(25mm 以内)	10m	8.60	394.55	3,393.13
27	C8-1-102	室内镀锌钢管(螺纹连接)　公称直径(20mm 以内)	10m	5.50	332.47	1,828.59
28	C8-1-101	室内镀锌钢管(螺纹连接)　公称直径(15mm 以内)	10m	1.30	203.92	265.10
29	C8-4-66	单冷水龙头安装　公称直径(15mm 以内)	10 个	5.00	254.44	1,272.20
30	C8-2-21	闸阀安装 Z4T-10　公称直径(100mm 以内)	个	2.00	763.45	1,526.90
31	C8-2-21	止回阀安装 H44T-10　公称直径(100mm 以内)	个	2.00	1,029.45	2,058.90
32	C8-2-1	截止阀安装 J11T-16　公称直径(15mm 以内)	个	5.00	19.06	95.30
33	C8-3-34	螺纹水表　公称直径(25mm 以内)	组	10.00	213.99	2,139.90
34	C8-1-250	室内承插铸铁排水管(水泥接口)　公称直径(50mm 以内)	10m	3.30	485.32	1,601.56
35	C8-1-251	室内承插铸铁排水管(水泥接口)　公称直径(75mm 以内)	10m	2.50	767.64	1,919.10

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

36	C8-1-252	室内承插铸铁排水管(水泥接口) 公称直径(100mm 以内)	10m	9.90	1,153.42	11,418.86
37	C8-1-253	承插铸铁排水管(水泥接口) 公称直径(150mm 以内)	10m	5.20	1,405.35	7,307.82
38	C8-4-41	蹲式大便器安装 自闭式冲洗 DN25	10 组	3.00	6,886.27	20,658.81
39	C8-4-80	塑料地漏安装 公称直径(50mm 以内)	10 个	1.00	255.75	255.75
40	C8-4-72	排水栓安装 带存水弯 公称直径(50mm 以内)	10 组	2.00	321.35	642.70
41	ZC000684	平焊法兰 1.6MPa DN100	片	5.00	30.80	154.00
		3				37,564.04
42	C8-2-21	闸阀安装 Z4T-10 公称直径(100mm 以内)	个	2.00	763.45	1,526.90
43	C8-2-21	止回阀安装 H44T-10 公称直径(100mm 以内)	个	2.00	1,029.45	2,058.90
44	C8-2-1	截止阀安装 J11T-16 公称直径(15mm 以内)	个	5.00	19.06	95.30
45	C8-3-34	螺纹水表 公称直径(25mm 以内)	组	10.00	213.99	2,139.90
46	C8-1-250	室内承插铸铁排水管(水泥接口) 公称直径(50mm 以内)	10m	3.30	485.32	1,601.56
47	C8-1-251	室内承插铸铁排水管(水泥接口) 公称直径(75mm 以内)	10m	2.50	767.64	1,919.10
48	C8-1-253	承插铸铁排水管(水泥接口) 公称直径(150mm 以内)	10m	5.20	1,405.35	7,307.82
49	C8-4-80	塑料地漏安装 公称直径(50mm 以内)	10 个	1.00	255.75	255.75
50	C8-4-41	蹲式大便器安装 自闭式冲洗 DN25	10 组	3.00	6,886.27	20,658.81
		合 计				198,379.74

单位工程预算汇总表

工程名称：振华群英公司 33#标准厂房给排水安装

序号	费用名称	计算基础	金额(元)
1	分部分项工程费	1.1+1.2+1.3	210,338.51
1.1	定额分部分项工程费	∑(工程量×子目基价)	198,379.74
1.2	价差	1.2.1+1.2.2+1.2.3	7,473.52
1.2.1	人工价差	∑[定额工日×(动态日工资单价-51.00)]	6,763.45
1.2.2	材料价差	∑[定额材料用量×(编制价-定额价)]	685.93
1.2.3	机械价差	按价差调整文件规定计算	24.14
1.3	利润	(定额人工费+人工价差)×利润率	4,485.25
2	措施项目费	2.1+2.2	8,076.71

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2.1	安全防护、文明施工费	单列，按河规建[2010]177 号文规定计算	6,620.72
2.2	其他措施项目费	2.2.1+2.2.2	1,455.99
2.2.1	措施一般项目费	∑(措施一般项目工程量×子目基价)，包括本项价差、利润	
2.2.2	措施其他项目费	2.2.2.1+2.2.2.2+...+2.2.2.5	1,455.99
2.2.2.1	脚手架搭拆费		1,455.99
2.2.2.2	文明工地增加费		
2.2.2.3	夜间施工增加费		
2.2.2.4	赶工措施费		
2.2.2.5	其他费用		
3	其他项目费	3.1+3.2+...+3.8	4,627.45
3.1	材料检验试验费	1×(0.20%)	420.68
3.2	工程优质费		
3.3	暂列金额		
3.4	暂估价		
3.5	计日工		
3.6	总承包服务费		
3.7	预算包干费	1×(0.00~2.00%)	4,206.77
3.8	其他费用		
4	规费	(分部分项工程费+措施项目费+其他项目费)×费率	267.65
4.1	防洪工程维护费	(分部分项工程费+措施项目费+其他项目费)×费率	267.65
5	税金	(分部分项工程费+措施项目费+其他项目费+规费+独立费)×费率	7,764.50
6	含税不含单列费工程造价	1+2+3+4+5+独立费-2.1	224,454.10
7	含税工程造价	1+2+3+4+5+独立费	231,074.82

2.1.1.3 建筑安装工程成本

建筑安装工程成本=2.1.1+2.1.2=5,367,671.55+231,074.82=5,598,746.37 元

2.1.2 基础设施建设费，包括所需的道路、给水、排水、电力、通信、燃气等设施的建设费用，取建筑安装工程费的 5%。

基础设施建设费=建筑安装工程费×5%

=5,598,746.37×5%

=279,937.32 元

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2.1.3 公共配套设施建设费，包括幼儿园、社区医疗站、市场等公共配套设施的建设费用，为建筑安装工程费的 3%。

公共配套设施建设费=建筑安装工程费×3%

=5,598,746.37×3%

=167,962.39 元

2.1.4 建筑物开发成本

建筑物开发成本=建筑安装工程成本+基础设施建设费+公共配套设施建设费

=5,598,746.37+279,937.32+167,962.39

=6,046,646.08 元

2.2 管理费用

管理费用是为管理和组织房地产开发经营活动所发生的各种费用，包括开发商的人员工资及福利费、办公费、差旅费等，为建筑物开发成本的 3%。

管理费用=建筑物开发成本×3%

=6,046,646.08×3%

=181,399.38 元

2.3 投资利息

利息分为开发成本和管理费用的利息。根据当地的房地产开发利用情况，确定房地产开发周期为 1 年，银行贷款利率为 6.00%，开发成本和管理费用均匀投入，计息周期为整个开发周期的一半，按复利计算。

投资利息=（建筑物开发成本+管理费用）×((1+L)^(n/2)-1)

=（6,046,646.08+181,399.38）×((1+6%)^(1/2)-1)

=184,119.80 元

2.4 销售费用

销售费用是指销售开发完成后的房地产所需的费用，包括广告宣传费、销售代理费等。销售费用通常是按房地产销售价值乘以一定比率来测算。根据当地的实际情况，销售费率取 3%。

销售费用=建筑物重置成本×3%

2.5 销售税费

销售税费是指销售开发完成后的房地产应由开发商缴纳的税费，又可分为下列两类：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2.5.1 销售税金及附加，包括营业税 5%、城市维护建设税（营业税的 7%）、教育费附加（营业税的 3%）、地方教育费附加（营业税的 2%），按销售价计算；销售税金及附加合计为销售价的 5.6%。

2.5.2 印花税 0.05%，按销售价值计算。

2.5.3 交易手续费 3 元/平方米,按可销售面积计算。

2.6 投资利润

投资利润是指进行建筑物开发建设所获得的与行业投资回报相一致的投资回报。按待估对象实际情况并结合同类工程开发建设的平均利润水平取其直接成本利润率为 10%。

投资利润=（建筑物开发成本+管理费用）×直接成本利润率

2.7 重置成本的计算

重置成本计算如下表所示：

序号	项　　目		取费标准	金额
1	建筑物开发成本			6,046,646.08
1.1	建安成本费用			5,598,746.37
1.1.1	建安成本	建筑成本		5,367,671.55
1.1.2		安装工程成		231,074.82
1.2	基础设施建设费		建筑安装工程费×5%	279,937.32
1.3	公共配套设施建设费		建筑安装工程费的 3%	167,962.39
2	管理费用		(建筑安装工程费+基础设施建设费+公共配套设施建设费)×3%	181,399.38
3	投资利息		（建筑物开发成本+管理费用）×((1+L)^〔n/2〕-1)	184,119.80
4	销售费用		建筑物重置价格×3%	231,667.48
5	销售税费		售价×5.65%	436,307.09
			可销售面积×3 元/平方米	19,305.00
6	投资利润		（建筑物开发成本+管理费用）×直接成本利润率	622,804.55
7	重置成本			7,722,249.38

重置成本取整为 7,722,250.00 元

3.成新率的确定

建筑物成新率的确定采用理论成新率和勘查成新率两种方法确定，取两种方法的加权平均值作为该建筑物的成新率。基本公式为：

成新率＝勘查成新率×0.6＋理论成新率×0.4

其中：理论成新率根据建筑物的经济寿命年限来确定，计算公式为：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

理论成新率＝[尚可使用年限÷（尚可使用年限＋已使用年限）] ×100%

其中：勘查成新率

勘查成新率主要依据原城乡建设环境保护部发布的《房屋完损等级及评定标准》（1985 年）进行勘查评定，评估人员结合有关工程资料并现场勘查：结构部分（地基基础、承重结构、非承重结构，屋面、楼地面）、装修部分（门窗、内粉饰、外粉饰、顶棚等），设备部分（水卫、电气、消防设施、通风通暖），根据勘查状况来确定各部分的完好分值，并对各部分赋予权重，最终确定建筑物的勘查成新率（完好分值率）。

评估对象为钢筋混凝土结构生产性用房，经济寿命 50 年，该房屋 1999 年 10 月建成投入使用，截止评估基准日（2012 年 8 月 31 日）已使用 13 年，故：

理论成新率=1-[尚可使用年限÷（尚可使用年限＋已使用年限）] ×100%

＝1-13/50×100%

=74%

依据《房屋完损等级评定标准》（1985 年），对评估对象进行现场勘查情况如下表：

结构部分	G =	0.85	装修部分	S =	0.05	设备部分	B =	0.1
地基基础	10	9	楼地面	10	8	电　气	6	5
承重构件	10	9	外　墙	10	8	给排水	3	2
承重墙体	10	9	内　墙	10	8	采　暖	3	0
非承重墙体	5	4	门　窗	5	4	卫生洁具	2	1
屋　面	10	9	天棚	5	3	其　他	1	1
标准分	45		标准分	40		标准分	15	
现场打分		40	现场打分		31	现场打分		9
成新率	88.89%		成新率	77.50%		成新率	60.00%	
勘察成新率	85%							

成新率=理论成新率×40%＋勘察成新率×60%

=74%×40%＋85%×60%

=81%（取整）

4.评估值的确定

评估值＝重置全价×综合成新率

＝7,722,250.00×81%

＝6,255,023.00 元

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

市场法评估案例：上海办事处购房产 （房屋建筑物评估明细表第 9 项）

上海办事处房产购于 2006 年 6 月，坐落于闵行区凤庆路 58 弄 40 号 402 室，账面原值 1,548,000.00 元，净值 1,519,398.86 元。面积 129.35 平方米。建筑结构为框架剪力墙，普通装修。使用年限至 2073 年 10 月 15 日。证载所有权人为贵州振华群英电器有限公司。

1.可比实例选择

可比案例	物业名称	坐落	建筑面积（㎡）	成交单价(元/㎡)	成交日期
案例 A	畅馨园	凤庆路 58 弄	80	11,500	2012 年 8 月
案例 B	畅馨园	凤庆路 58 弄	103	12,000	2012 年 8 月
案例 C	畅馨园	凤庆路 58 弄	108	12,000	2012 年 8 月

2.比较因素的选择

通过对房地产市场的分析，根据影响住宅房地产价格的主要因素确定比较因素。结合评估师收集的资料，参照交易实例的交易情况、交易日期、区位、实物状况和权益状况等差别本次评估选择以下因素作为比较因素：

（1）交易情况：考虑交易情况是否正常对房价的影响。

（2）交易日期：考虑交易日期的不同房价存在差异而进行交易日期修正。

（3）区位状况：主要有商服繁华度、交通便捷度、公共设施完善度、环境景观优劣度等。

（4）实物状况：主要有楼层、建筑结构、装修情况、朝向、面积、新旧程度等。

（5）权益状况：主要有容积率、剩余使用年期等。

3.房地产状况说明

根据评估师收集的有关资料，将待估房地产与可比实例的状况列表表示。

房地产状况说明表

案例 / 比较因素	待估房地产	案例 A	案例 B	案例 C
用途	住宅	住宅	住宅	住宅
交易时间	2012 年 8 月	2012 年 8 月	2012 年 8 月	2012 年 8 月
交易情况	转让	转让	转让	转让

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

区位状况	商服繁华程度	较高	较高	较高	较高
	交通便捷度	较便捷	较便捷	较便捷	较便捷
	对外联系方便度	较便捷	较便捷	较便捷	较便捷
	公共设施完善度	较完善	较完善	较完善	较完善
	环境景观	较优美	较优美	较优美	较优美
实物状况	设备设施情况	较好	较好	较好	较好
	楼　　层	4层适中	6层适中	1层过低	8层较适中
	建筑结构	框架	框架	框架	框架
	朝　　向	南向	南向	南向	南向
	景观	景观好	景观好	无景观	景观一般
	特殊赠送	无	无	无	无
	装修情况	普通装修	普通装修	中档装修	中档装修
	面　　积	面积适中	面积适中	面积适中	面积适中
	新旧程度	较新	较新	较新	较新
权益状况	容 积 率	符合规划限制	符合规划限制	符合规划限制	符合规划限制
	剩余年期	相似	相似	相似	相似

4.房地产状况指数表编制

根据本次评估运用市场法时所选择的比较因素，在编制房地产状况指数时，由于评估师根据市场交易情况，确定本次运用市场法评估时所选择的相应的比较因素指数编制依据。

（1）交易情况：待估房地产与可比实例交易情况均属正常，故不进行交易情况修正。

（2）交易日期：本次评估可比实例均为估价时点当月售价，交易日期非常接近，售价基本无变化，故不进行交易日期修正。

（3）区位状况：

A、商服繁华度：商服繁华度分为高、较高、一般、较低、低五个等级，以待估房地产商服繁华程度为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-3%。

B、交通便捷度：分为便捷、较便捷、一般、不便捷四个等级，以待估房地产交通便捷程度为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-3%。

C、公共设施完善度：根据配套的教育、医疗、卫生、消防等设施的完善程度，分为完善、较完善、一般、不完善四个等级，以待估房地产公共设施完善程度为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-5%。

D、环境景观优劣度：分为优美、较优美、一般、较差、差五个等级，以待估房地产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

环境景观为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-2%。

（4）实物状况：

A、楼层：分为楼层适中、楼层较适中、楼层过高（过低）三个等级，以待估房地产楼层为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-3%。

B、建筑结构：分为框架剪力墙结构、框架结构、砖混结构、砖木结构四个等级，以待估房地产建筑结构状况为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-3%。

C、朝向：分为南和东南、东和西南、西、东北、北五个等级，以待估房地产朝向为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-3%。

D、装修情况：分为毛坯房、普通装修、中档装修和高档装修四个档次，以待估房地产装修为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-2%。

E、面积：分为面积适中适合使用、面积偏大（偏小）较适合使用、面积太大（太小）不适合使用三个等级，以待估房地产套型为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-2%。

F、新旧程度：分为新、较新、一般、较旧、旧五个等级，以待估房地产新旧程度为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-2%。

（5）权益状况：主要有容积率、剩余使用年期等。

A、容积率：根据待估房地产和可比实例的容积率大小，分别赋予不同的指数，与之相比则得到修正系数。

B、剩余使用年期：根据年期修正公式，将待估房地产和可比实例从法定年期修正到剩余使用年期，并得到一个修正系数。

根据因素条件说明表中的待估房地产与可比实例的因素情况，编制因素条件指数表：

比较因素条件指数表

比较因素 \ 案例		待估房地产	案例 A	案例 B	案例 C
交易时间		100	100	100	100
交易情况		100	100	100	100
区位状况	商服繁华程度	100	100	100	100
	交通便捷度	100	100	100	100
	对外联系方便度	100	100	100	100
	公共设施完善度	100	100	100	100
	环境景观	100	100	100	100
实物状况	设备设施情况	100	100	100	100
	楼　　层	100	100	94	100

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

	建筑结构	100	100	100	100
	朝　　向	100	100	100	100
	景观	100	100	96	98
	特殊赠送	100	100	100	100
	装修情况	100	100	102	102
	面　　积	100	100	100	100
	新旧程度	100	100	100	100
权益状况	容 积 率	100	100	100	100
	剩余年限	100	100	100	100

5. 因素修正

在因素条件指数表的基础上，将待估房地产的因素条件指数与可比实例的因素条件指数进行比较，得到各比较因素修正系数。

比较因素修正系数表

比较因素＼案例		案例 A			案例 B			案例 C		
成交价格		11,500			12,000			12,000		
交易时间修正		100	/	100	100	/	100	100	/	100
交易情况修正		100	/	100	100	/	100	100	/	100
区位状况	商服繁华程度	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	交通便捷度	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	对外联系方便度	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	公共设施完善度	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	环境景观	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	小计	1.0000			1.0000			1.0000		
实物状况	设备设施情况	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	楼　　层	100	/	100	100	/	94	100	/	100
	建筑结构	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	朝　　向	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	景观	100	/	100	100	/	96	100	/	98
	特殊赠送	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	装修情况	100	/	100	100	/	102	100	/	102
	面　　积	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	新旧程度	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	小计	1.0000			1.0864			1.0004		
权益状况	容积率	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	剩余年限	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	小计	1.0000			1.0000			1.0000		

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

比较系数	1.0000	1.0864	1.0004
比准价格	11500	13037	12005

6.评估值的确定：

上述三个可比实例计算的待估房地产平均价格相差不大，故取三者的算术平均值作为待估住宅的平均售价，即

（11,500.00+13,037.00+12,005.00）÷3=12,000.00 元/㎡（取整至千位）

评估值=129.35×12000= 1,552,200.00 元。

（七）房屋建筑物评估结果及分析

7.1 评估结果

房屋建筑物账面原值为 24,312,139.12 元，账面净值为 19,595,660.44 元，评估值为 19,311,507.00 元，评估减值 284,153.44 元，减值率 1.45 %。

7.2 有关事项说明

房屋建筑物中的 33#标准厂房、35#大楼十层、十一层(1/2)、8-1#机加厂房、电镀厂房、机加临建厂房的评估值中未包含其所占用的土地使用权价值。截止评估基准日，振华群英自身不拥有土地使用权，除电镀厂房所占用土地外，其余房屋建筑物所占用土地于 2013 年 4 月由振华集团转让给振华科技。

四、设备类资产评估技术说明

（一）评估范围

振华群英委托评估的设备类资产分为机器设备、车辆、电子设备，分布在振华群英生产部门及办公场所内。此次申报的设备账面原值 80,009,639.05 元，账面净值 51,515,692.34 元，未计提固定资产减值准备，账面净额 51,515,692.34 元。

（二）设备概况

2.1 设备类固定资产包括机器设备、运输设备和电子设备。其中机器设备 413 台（套）、运输车辆 16 辆、电子设备 237 台（套）。

机器设备主要有精密数控车床、立式加工中心、横式自动绕线机、高速精密自动冲床、弯曲机等，振华群英机器设备购置于 1996 年至 2012 年间。机器设备均正常使用。

车辆设备包括别克轿车和奥迪轿车等车辆，为生产办公用车，全部车辆均在用。

电子设备包括电脑等办公设备和仪器仪表等，大部分电子设备购置于2008年以后，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

电子设备在正常使用。

100 万元人民币以上的主要机器设备见下表：

资产名称	性质（自有/租赁）	使用单位	尚可使用年限/剩余年限	先进程度
净化系统	自有	装配	6	
精密数控车床	自有	机加	5	国际先进
立式加工中心	自有	工具	5	国际先进
横式自动绕线机	自有	民品	3	
高速精密自动冲床	自有	机加	5	国内领先
弯曲机	自有	机加	5	国内领先
精密电火花成型机	自有	工具	5	国际先进
真空焙烘充氮密封系统	自有	装配	5	国际先进

（三）评估过程

1.清查核实工作

对被评估单位提供的设备类清查评估明细表进行审核，对各类设备申报表填写不合理及空缺栏目要求该单位进行修改、补充；申报表中有无虚报、漏报，重报的设备，对在申报表中盘盈、盘亏、拆除、待报废等设备，要求该单位在申报表中说明，并要求使用单位出具书面说明。对该单位经修改补充过的设备评估明细表，该单位加盖公章作为评估人员的评估依据。

2.评估人员依据设备申报表上项目进行现场勘察

现场核对设备、名称、规格、型号，生产厂家及数量是否与申报表一致。

了解设备工作条件，现有技术状况以及维护、保养情况等。

对重大、关键、价格昂贵的设备要求该单位提供设备购置合同和原始发票，近期技术鉴定书或检修原始记录及有关技术资料的复印件，并向操作者了解设备在使用中存在的问题，以及出现的故障和原因等情况，作为评估成新率的参考依据之一。

对车辆要求该单位提供每辆车的行驶证复印件。

3.评定估算

3.1 根据本次评估目的，设备评估采用成本法。

3.2 为了保证评估的真实性和准确性，对大型或价值量大的各种设备，先查阅设备购置合同或竣工决算，再加上相关费用后确定其购置价格，进而计算重置全价。

3.3 重点设备的成新率主要采用现场勘察并结合已使用年限、经济寿命年限的方法

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

综合确定，即通过对该设备使用情况的现场考察，并查阅必要的设备运行、维护、检修、性能考核等记录及与运行、检修人员交换意见后，结合对已使用年限的运行情况进行调查，与经济寿命年限综合测算予以评定。

3.4 由评估公司组织专家组对评估明细表进行了审查和修改，然后加以初步汇总。

4.评估汇总

4.1 经过以上评定估算，综合分析评估结果的可靠性，增值率的合理性，对可能影响评估结果准确性的因素进行了复查。

4.2 在经审核修改的基础上，汇总机器设备、车辆、电子设备等评估明细表。

4.3 把本次评估所用的基础资料(如企业提供的各主要设备质量情况调查表、调查统计表、有关设备的合同及相关资料复印件等）及评估作业表、询价记录等编辑汇总成“附件”存档。

5.撰写报告

按财政部颁发的有关资产评估报告的基本内容与格式，编制“设备评估技术说明”。

（四）评估方法

本次评估采用成本法。

计算公式为：评估值=重置成本×成新率

根据企业提供的机器设备明细清单，逐一进行了核对，做到账表相符，同时通过对有关的合同、法律权属证明及会计凭证审查核实对其权属予以关注。在此基础上，组织专业工程技术人员对主要设备进行了必要的现场勘察和核实。

根据企业提供的设备类资产的明细清单，逐一进行了核对，做到账表相符，同时通过对有关的合同、发票、会计凭证审查核实。在此基础上，由工程技术人员对设备进行了必要的现场调查和核实。

对设备类固定资产评估采用成本法。具体公式如下：

评估值＝重置全价×成新率。

1.重置价值的确定

重置全价计算公式如下：

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+其他费用+资金成本

对于一些价值量较小不需要安装的设备，其重置全价计算公式如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

重置全价＝设备购置价＋运杂费。

对于电子设备，由于价值量小，一般为日常办公使用的设备，运杂、安装费用均包含在购置价中，以设备购置价确定重置全价。

对于运输设备，按照基准日市场上的车辆购置价，加上车辆购置费、牌照费等费用构成重置全价。其重置全价计算公式如下：

重置全价=车辆购置价+车辆购置价/1.17×10%+500

以下是重置全价中各项费用的计算标准：

1.1 设备购置价的确定

对于各类标准设备和有生产厂家提供成套设备的非标准设备，根据设备的用途、功能、主要技术参数指标，主要通过查阅各种报价手册中查得价格和向设备生产厂商、设备经销商询价等途径，取得与评估对象品质及功能相同或相似的设备的全新现行市场价格，在此基础上，适当考虑功能差异导致的价格差别和报价与实际成交价的差异进行修正后，确定设备的购置价；对年久已被淘汰不再继续生产的设备，按其替代或类似设备的参照价调整后作为其购置价。

对于无法查询到市场价格的非标设备，本次评估依据委托方提供的设备图纸、技术要求、制造合同等资料按照现行的人工费、材料费、机械台班价格，套用相关设备制作定额和费用定额标准，计算得出非标设备的制造费用。

对电子产品主要依据当地电子市场评估基准日的最新市场成交价格予以确定。运输设备购置价格主要选取当地汽车交易市场评估基准日的最新市场报价及成交价格资料予以确定。

1.2 运杂费用的确定

设备运杂费项目包括设备从生产厂家到工程现场所发生的装卸、运费、采购、保管等费用。设备运杂费采用以下公式计算确定：设备运杂费=设备购置价×运杂费率主要根据《资产评估常用数据和参数手册》提供的运杂费参考费率，并结合企业合同实际情况综合确定。

1.3 安装调试费的确定

设备安装调试费包括设备到达施工现场，需经过安装、调试或联合试运转等，最后达到可使用状态时所发生的全部费用。设备安装调试费包括设备基础费。

一般设备安装调试费采用以下公式计算确定：设备安装调试费=设备购置价×安装

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

调试费率

主要根据《资产评估常用数据和参数手册》提供的安装调试费参考费率，并结合企业合同实际情况综合确定。

1.4 其他费用的确定

其他费用项目包括建设管理费、勘察设计费、工程监理费等，大型设备予以计取。主要参照工业行业的有关取费标准，结合资产购建的实际费用支出情况，并向相关设计单位和工程监理部门咨询后确定。

1.5 资金成本的确定

对于价值量大、安装周期长的大开型机器设备，要核算其安装期间的资金成本。以设备购置价、运杂费、安装调试费、其他费用等为基数，按照项目工期，根据评估基准日同期贷款利率，假设资金均匀投入，计取合理建设工期的利息作为机器设备的资金成本。

2.设备成新率的确定

依据国家有关的经济技术、财税等政策，以调查核实的各类机器设备的使用寿命，以现场勘察所掌握的设备实际技术状况、原始制造质量、使用情况为基础，结合行业特点及有关功能性贬值、经济性贬值等因素，综合确定成新率。

对于机器设备中的大型、关键设备，通过对设备使用状况的现场考察，查阅有关设备的运行状况、主要技术指标等资料，以及向有关工程技术人员、操作维护人员查询该设备的技术状况、大修次数、维修保养的情况，并考虑有关各类设备的实际使用年限的规定，以及该设备的已使用年限等因素，合理确定设备的综合成新率。综合成新率的确定采用权重法，年限法成新率权重 40%，观察法成新率权重 60%。

对于一般中小型设备，根据设备的工作环境，现有技术状况，用年限法来确定其综合成新率。

对于电子办公设备和仪器仪表通过对设备使用状况的现场勘察，用年限法确定其综合成新率。

机器设备、电子设备年限法成新率计算公式如下：

机器设备、电子设备年限法成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%

机器设备、电子设备观察法成新率：在现场工作阶段评估人员通过现场观测，并向

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

操作人员了解设备现时技术性能状况。根据对设备的现场调查，结合设备的使用时间，实际技术状态、负荷程度、原始制造质量等有关情况，综合分析估测设备的成新率。

对于车辆综合成新率的确定。按照国家有关部委规定的《汽车报废标准》及《关于调整汽车报废标准若干规定的通知》。本次评估采用由上述标准规定的总使用寿命和已使用年限确定年限法成新率。并结合现场勘察车辆的外观、结构是否有损坏，主发动机是否正常，电路是否通畅，制动性能是否可靠，是否达到尾气排放标准等指标确定车辆观察法成新率。最后根据年限法成新率和观察法成新率确定综合成新率。

车辆设备年限法成新率=（总使用寿命-已使用年限）/总使用寿命×100%

机器设备、电子设备综合成新率计算公式如下：

综合成新率=年限法成新率×40%+观察法成新率×60%

对将要达到经济使用寿命或超期服役的设备，如能维持使用，其成新率不低于15%。

3.评估值的计算

评估值=重置全价×综合成新率。

（五）典型案例

案例一：立式加工中心（振华群英机器设备评估明细表第102项）

1.设备概况

设备名称：立式加工中心

生产厂家：美国HURCO公司

规格型号：VM1

资产占有单位：振华群英

技术参数：规格 VM1 ，占地空间 [WxD] (mm) 1,800x1,587.5 ，X, Y, Z 轴行程(mm) 660-356-457， 工作台尺寸(mm) 762356 ，工作台最大负载 (kg) 340。

购置日期：2009年7月

启用日期：2009年7月

账面原值： 1,110,000.00元

账面净值： 850,383.33元

设备于2009年7月正式投入使用，使用频率较高，但设备运转状态良好。

2.评定估算

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2.1 重置成本的确定

2.1.1 设备购置价

经询价，该设备基准日含税报价为1,236,880.00元。该报价不包含运费、安装调试费。

设备购置价＝1,236,880.00/（1+17%）=1,057,160.00 元(取整)。

2.1.2 运杂费的确定

根据《资产评估常用数据和参数手册》提供的运杂费参考费率，并结合企业合同实际情况综合确定运杂费率为 2%。

运杂费=1,236,880.00×2%=24,740.00 元 (取整)

2.1.4 安装调试费，根据《资产评估常用数据和参数手册》提供的运杂费参考费率，并结合企业合同实际情况综合确定安装调试费为 3%。

安装调试费=1,236,880.00×3%=37,110.00 元(取整)

重置成本=1,057,160.00+24,740.00+37,110.00=1,119,010.00 元。

3.成新率的确定

成新率=年限法成新率×40%+观察法成新率×60%

年限法成新率的确定

根据现场调查并参考《最新资产评估常用数据与参数手册》，确定其经济使用寿命为 16 年。该机于 2009 年 7 月投入启用，至评估基准日实际使用时间为 3 年，则

年限法成新率＝（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%

＝（16-3）/16×100%

＝81％ (取整)

观察法成新率的确定

评估人员在现场向操作人员、企业设备技术管理人员详细了解了该机的运行、维护、保养和检修情况，并对该机外观、运转状态进行实际观察，确定观察法成新率为72%。

成新率的确定

成新率＝年限法成新率×40%+观察法成新率×60%

＝81%×40%+72%×60%

＝76% (取整)

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

4.评估值的确定

评估值＝重置全价×综合成新率

＝1,119,010.00×76%

＝850,448.00 元。

案例二、奥迪轿车(振华群英车辆评估明细表序号 9)

1.车辆概况

车辆名称：普通轿车；

车辆型号：FV7241CVT

车辆牌号：贵 AR8891；

生产厂家：一汽-大众公司；

账面原值： 508,500.00 元；

账面净值： 282,387.00 元；

购置时间： 2006 年 7 月

2.重置价值的确定

车辆购置价：经市场询价，该型号奥迪轿车车辆的现购置价为 468,000.00 元。

重置价值＝车辆购置价 + 车辆购置税 + 牌照及杂费

＝468,000.00 +468,000.00/1.17×10% +500.00

＝508,500.00 元.

3.运输设备成新率的确定

3.1 运输设备使用年限法成新率的确定：委估车辆于 2006 年 7 月购置至评估基准日 2011 年 12 月实际使用了 5.5 年；该型车辆的规定使用年限为 15 年。

年限法成新率＝（规定使用年限-已使用年限）/规定使用年限）×100%

＝（15-6）/ 15 ×100%

＝60%

3.2 观察法成新率确定：现场观测该奥迪轿车外观、发动机、仪器仪表、内装饰、变速箱、刹车系统等使用情况，确定观察法成新率为 57%。

成新率=年限法成新率 ×40%+观察法成新率×60%

=58%。

3.3 评估值的计算：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

评估值＝重置成本×成新率

＝508,500.00×58%

＝294,930.00 元。

案例三、激光打标机（振华群英电子设备明细表序号 6）

设备名称：激光打标机

设备型号：HGL-LSY50F

账面原值：167,500.00 元；

账面净值：40,311.67 元；

购置时间：2008 年 10 月。

1.重置成本的确定

经网上查询，该型号的激光打标机购置价为 167,500.00 元/台（不含税、商家送货上门），设备无需安装，重置成本为 167,500.00 元。

2.成新率的确定

该激光打标机购置于 2008 年 10 月，参照《最新资产评估常用数据与参数手册》中所推荐的该类型设备的经济使用年限，确定该类型设备的经济使用年限为 6 年，至基准日已使用年限 3 年 10 个月。

成新率=(6×12-(3×12+10)/(6×12)

=36%（取整）

3.评估值确定

评估值＝重置全价×综合成新率

＝167,500.00×36%

＝ 60,300.00 元

（六）评估结果

设备类资产评估结果如下：

序号	科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
		原值	净值	原值	净值	原值	净值
1	设备类合计	80,009,639.05	51,515,692.34	77,424,149.30	50,912,307.00	-3.23	-1.17
2	固定资产-机器设备	73,293,100.05	46,869,846.14	71,078,077.30	46,359,619.00	-3.03	-1.09
3	固定资产-车辆	2,943,113.59	1,951,004.75	2,771,637.00	1,907,473.00	-5.83	-2.23

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

4	固定资产-电子办公设备	3,773,425.41	2,694,841.42	3,574,435.00	2,645,215.00	-510	-1.84

五、在建工程评估技术说明

本次评估范围内在建工程为贵州振华公司所属的扩建 TO-5 项目和 219 项目等工程的土建部分及设备安装部分。

（一）评估范围

在建工程为正在建设中或正在安装中的工程项目，本次评估范围为振华群英所属的 TO-5 项目和 219 建设项目，以及在评估基准日未取得房产证的新购入的房屋（在西安购入的一套房产，见评估明细表序号 3）。包括土建工程部分和设备安装工程部分，评估前账面值为 16,793,598.57 元。

（二）在建工程概况

截止到评估基准日 ，在建工程主要 TO-5 项目和 219 建设项目的土建工程和设备安装工程。

账面值的构成

账面值中包括土建工程费用、设备购置费和设备安装费用等。

（三）评估过程

1.检查资产评估明细表各项内容填写情况，并核实在建工程评估明细表合计数与财务报表在建工程账面数是否一致；

2.根据申报的在建工程项目，审核其”三证”是否齐全、合同内容，并通过与财务人员交谈了解工程实际进度情况及设备款项支付情况，分析账面值的构成及其合理性；

3.现场实地勘察设备到位情况，安装情况，核实是否按照合同条款执行；

4.通过现场了解，确定评估方法，测算在建工程评估值；

5.撰写在建工程评估技术说明。

（四）评估方法

对购入的一套西安房产，采用市场法评估。

对其他的在建工程采用成本法评估。为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合本次在建工程特点，针对各项在建工程类型和具体情况，采用以下评估方法：

开工时间距基准日半年内的在建项目，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

剔除其中不合理支出的余值作为评估值。

开工时间距基准日半年以上的在建项目，如账面价值中不包含资本成本，需加计资金成本。

资金成本=（申报账面价值-不合理费用）×（（1+利率）^（工期/2）-1）

其中：

利率按评估基准日中国人民银行同期贷款利率确定；

工期根据项目规模和实际完工率，参照建设项目工期合理确定。

（五）典型案例

1.T0-5（在建工程-设备安装工程评估明细表第1项）

账面值：3,885,939.52元

该工程于2010年1月开工，预计完工时间为2013年9月，该工程开工时间距评估基准日半年以上。

评估人员向其财务人员调查核实，在建工程——设备安装工程 T0-5 在评估基准日尚未完工，其账面值 3,885,939.52 元，为企业实际支付的设备款。由于开工时间距评估基准日半年以上，本次评估以核实后账面值加资金成本作为评估值。

资金成本=(申报账面价值-不合理费用)×(（1+利率）^工期/2-1)

其中：

(1)利率按评估基准日中国人民银行合理工期（1-3年）贷款利率确定为6.15%。

(2)工期根据项目规模和实际完工率，参照建设项目合理工期确定为 32 个月。

资金成本=3,885,939.52×(（1+6.15%）^（32/12/2）-1)

=321,869.64 元

评估值=3,885,939.52+321,869.64=4,207,809.16 元

2.西安房产（在建工程-设备安装工程评估明细表第 3 项）

西安房产购于 2012 年 5 月，坐落于西安市高新区太白南路 216 号 1 幢 2 单元 21405 室，账面原值 497,052.00 元，净值 497,052.00 元。面积 99.93 平方米。建筑结构为框架剪力墙，普通装修。证裁所有权人为振华群英前身中国振华集团群英无线电器材厂。

2.1 可比实例选择

可比案例	物业名称	坐落	建筑面积（㎡）	成交单价(元/㎡)	成交日期

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

案例 A	嘉天国际	西安市高新区太白南路	100	7,500	2012 年 8 月
案例 B	嘉天国际	西安市高新区太白南路	100	7,300	2012 年 8 月
案例 C	嘉天国际	西安市高新区太白南路	102	7,600	2012 年 8 月

2.2 比较因素的选择

通过对房地产市场的分析，根据影响住宅房地产价格的主要因素确定比较因素。结合估价师收集的资料，参照交易实例的交易情况、交易日期、区位、实物状况和权益状况等差别本次评估选择以下因素作为比较因素：

2.2.1交易情况：考虑交易情况是否正常对房价的影响。

2.2.2交易日期：考虑交易日期的不同房价存在差异而进行交易日期修正。

2.2.3区位状况：主要有商服繁华度、交通便捷度、公共设施完善度、环境景观优劣度等。

2.2.4实物状况：主要有楼层、建筑结构、装修情况、朝向、面积、新旧程度等。

2.2.5权益状况：主要有容积率、剩余使用年期等。

2.3房地产状况说明

根据估价师收集的有关资料，将待估房地产与可比实例的状况列表表示。

房地产状况说明表

比较因素 \ 案例		待估房地产	案例 A	案例 B	案例 C
用途		住宅	住宅	住宅	住宅
交易时间		2012 年 8 月	2012 年 8 月	2012 年 8 月	2012 年 8 月
交易情况		转让	转让	转让	转让
区位状况	商服繁华程度	较高	较高	较高	较高
	交通便捷度	较便捷	较便捷	较便捷	较便捷
	对外联系方便度	便捷	便捷	较便捷	便捷
	公共设施完善度	较完善	较完善	较完善	较完善
	环境景观	较优美	较优美	较优美	较优美
实物状况	设备设施情况	较好	较好	较好	较好
	楼　　层	14 层适中	15 层适中	3 层过低	8 层较适中
	建筑结构	框架剪力墙	框架剪力墙	框架剪力墙	框架剪力墙
	朝　　向	南向	南向	南向	南向
	景观	景观好	景观好	无景观	景观一般

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

	特殊赠送	无	无	无	无
	装修情况	普通装修	中档装修	毛坯	中档装修
	面　　积	面积适中	面积适中	面积适中	面积适中
	新旧程度	较新	较新	较新	较新
权益状况	容 积 率	符合规划限制	符合规划限制	符合规划限制	符合规划限制
	剩余年期	62.0	62.0	62.0	62.0

2.4房地产状况指数表编制

根据本次评估运用市场法时所选择的比较因素，在编制房地产状况指数时，由于估价师根据市场交易情况，确定本次运用市场法评估时所选择的相应的比较因素指数编制依据。

（1）交易情况：待估房地产与可比实例交易情况均属正常，故不进行交易情况修正。

（2）交易日期：本次评估可比实例均为估价时点当月售价，交易日期非常接近，售价基本无变化，故不进行交易日期修正。

（3）区位状况：

A、商服繁华度：商服繁华度分为高、较高、一般、较低、低五个等级，以待估房地产商服繁华程度为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-3%。

B、交通便捷度：分为便捷、较便捷、一般、不便捷四个等级，以待估房地产交通便捷程度为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-3%。

C、公共设施完善度：根据配套的教育、医疗、卫生、消防等设施的完善程度，分为完善、较完善、一般、不完善四个等级，以待估房地产公共设施完善程度为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-5%。

D、环境景观优劣度：分为优美、较优美、一般、较差、差五个等级，以待估房地产环境景观为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-2%。

（4）实物状况：

A、楼层：分为楼层适中、楼层较适中、楼层过高（过低）三个等级，以待估房地产楼层为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-3%。

B、建筑结构：分为框架剪力墙结构、框架结构、砖混结构、砖木结构四个等级，以待估房地产建筑结构状况为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-3%；

C、朝向：分为南和东南、东和西南、西、东北、北五个等级，以待估房地产朝向

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-3%。

D、装修情况：分为毛坯房、普通装修、中档装修和高档装修四个档次，以待估房地产装修为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-2%。

E、面积：分为面积适中适合使用、面积偏大（偏小）较适合使用、面积太大（太小）不适合使用三个等级，以待估房地产套型为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-2%。

F、新旧程度：分为新、较新、一般、较旧、旧五个等级，以待估房地产新旧程度为基准（100%），相差一个等级，房价修正+/-2%。

（5）权益状况：主要有容积率、剩余使用年期等。

A、容积率：根据待估房地产和可比实例的容积率大小，分别赋予不同的指数，与之相比则得到修正系数。

B、剩余使用年期：根据年期修正公式，将待估房地产和可比实例从法定年期修正到剩余使用年期，并得到一个修正系数。

根据因素条件说明表中的待估房地产与可比实例的因素情况，编制因素条件指数表：

比较因素条件指数表

案例 / 比较因素		待估房地产	案例 A	案例 B	案例 C
交易时间		100	100	100	100
交易情况		100	100	100	100
区位状况	商服繁华程度	100	100	100	100
	交通便捷度	100	100	100	100
	对外联系方便度	100	100	100	100
	公共设施完善度	100	100	100	100
	环境景观	100	100	100	100
实物状况	设备设施情况	100	100	100	100
	楼　　层	100	100	94	97
	建筑结构	100	100	100	100
	朝　　向	100	100	100	100
	景观	100	100	96	98
	特殊赠送	100	100	100	100
	装修情况	100	102	98	102
	面　　积	100	100	100	100
	新旧程度	100	100	100	100
权益状	容 积 率	100	100	100	100

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

况	剩余年限	100	100	100	100

2.5因素修正

在因素条件指数表的基础上，将待估房地产的因素条件指数与可比实例的因素条件指数进行比较，得到各比较因素修正系数。

比较因素修正系数表

比较因素 \ 案例		案例 A			案例 B			案例 C		
成交价格		7,500			7,300			7,600		
交易时间修正		100	/	100	100	/	100	100	/	100
交易情况修正		100	/	100	100	/	100	100	/	100
区位状况	商服繁华程度	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	交通便捷度	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	对外联系方便度	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	公共设施完善度	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	环境景观	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	小计	1.0000			1.0000			1.0000		
实物状况	设备设施情况	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	楼　　层	100	/	100	100	/	94	100	/	97
	建筑结构	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	朝　　向	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	景观	100	/	100	100	/	96	100	/	98
	特殊赠送	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	装修情况	100	/	102	100	/	98	100	/	102
	面　　积	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	新旧程度	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	小计	0.9804			1.1308			1.0313		
权益状况	容积率	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	剩余年限	100	/	100	100	/	100	100	/	100
	小计	1.0000			1.0000			1.0000		
比较系数		0.9804			1.1308			1.0313		
比准价格		7353			8255			7838		

2.6 待估房地产评估值的确定

上述三个可比实例计算的待估房地产平均价格相差不大，故取三者的算术平均值作为待估住宅的平均售价，即

（7353+8255+7838）÷3=7800 元/㎡（取整至百位）

评估值=99.93×7,800.00= 779,454.00 元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（六）评估结果

单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	在建工程—土建工程	1,129,050.00	1,173,239.27	44,189.27	3.91
2	在建工程—设备安装工程	15,664,548.57	16,817,126.87	1,152,578.30	7.36
	在建工程合计	16,793,598.57	17,990,366.14	1,196,767.57	7.13

六、其他无形资产评估说明

（一）无形资产的内容及账面金额

1.账面无形资产—其他无形资产为ERP应用软件。取得日期为2011年1月，原始入账价值为998,803.42 元，账面净值665,868.98元。

2.账面上没有反映的无形资产—专利技术共29项，基本情况如下：

序号	专利类型	专利名称	专利号	专利权人	授权公告日
1	实用新型	螺管式直流接触器	ZL200620109672.7	中国振华集团群英无线电器材厂	2007年10月3日
2	实用新型	大功率交流接触器	ZL200620109673.1	中国振华集团群英无线电器材厂	2007年10月3日
3	实用新型	微型密封直流电磁继电器	ZL200620109674.6	中国振华集团群英无线电器材厂	2007年10月3日
4	实用新型	平衡力式密封直流接触器	ZL200620109675.0	中国振华集团群英无线电器材厂	2007年10月3日
5	发明	一种集成的金属-玻璃封接方法	ZL200710119260.0	北京科技大学、中国振华集团群英无线电器材厂	2010年9月8日
6	实用新型	可编程继电器集成控制单元	ZL200720122859.5	中国振华集团群英无线电器材厂	2008年2月6日
7	实用新型	电磁锁组件	ZL200720122861.2	中国振华集团群英无线电器材厂	2008年1月23日
8	实用新型	大功率直流接触器	ZL200820096672.7	中国振华集团群英无线电器材厂	2009年6月3日
9	实用新型	电子计数式继电器	ZL200820096673.1	中国振华集团群英无线电器材厂	2009年6月3日
10	实用新型	小型直流接触器	ZL200820096674.6	中国振华集团群英无线电器材厂	2009年6月3日
11	实用新型	平衡力式密封三相交流接触器	ZL200820096675.0	中国振华集团群英无线电器材厂	2009年6月3日
12	实用新型	门锁控制器	ZL201020055015.5	中国振华集团群英	2010年11月17日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

				无线电器材厂	
13	实用新型	大电流小型汽车继电器	ZL201020055016.X	中国振华集团群英无线电器材厂	2010 年 10 月 13 日
14	实用新型	交(直)流密封三相接触器	ZL201020055017.4	中国振华集团群英无线电器材厂	2010 年 10 月 20 日
15	实用新型	封闭式磁保持接触器	ZL201020055018.9	中国振华集团群英无线电器材厂	2010 年 10 月 20 日
16	实用新型	用于微型密封电磁继电器磁路系统的垫圈	ZL201020055019.3	中国振华集团群英无线电器材厂	2010 年 10 月 13 日
17	实用新型	平衡力式密封三相交流磁保持接触器	ZL201020055020.6	中国振华集团群英无线电器材厂	2010 年 10 月 13 日
18	实用新型	密封单相大功率直流接触器	ZL201020055021.0	中国振华集团群英无线电器材厂	2010 年 10 月 13 日
19	实用新型	接触器螺管吸入式磁路系统	ZL201020203952.0	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 1 月 5 日
20	实用新型	微型密封磁保持继电器	ZL201020203954.X	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 8 月 17 日
21	实用新型	大功率直流接触器	ZL201020662486.2	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 6 月 29 日
22	实用新型	大负载直流接触器	ZL201020662488.1	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 6 月 29 日
23	实用新型	电磁开关	ZL201020662506.6	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 6 月 29 日
24	实用新型	磁保持继电器	ZL201020662509.X	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 6 月 29 日
25	实用新型	微型密封射频电磁继电器	ZL201020662519.3	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 9 月 7 日
26	实用新型	微型密封电磁继电器磁路部分触点的焊接定位夹持机构	ZL201020684068.3	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 8 月 17 日
27	实用新型	用于成型塑料件的快换模块	ZL201020684218.0	中国振华集团群英无线电器材厂	2011 年 9 月 7 日
28	实用新型	高压直流接触器	ZL201120553876.0	中国振华集团群英无线电器材厂	2012 年 8 月 22 日
29	实用新型	三相四线型交流接触器	ZL201120554151.3	中国振华集团群英无线电器材厂	2012 年 8 月 29 日

各专利说明如下：

2.1 螺管式直流接触器

一种螺管式直流接触器，属于直流接触器，由基座部分、磁路部分、锁紧螺母、底

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

座部分、接线柱、动触点部分、外壳和安装架组成,接线柱(5)铆接在底座部分(4)上后,与基座部分(1)、磁路部分(2)和动触点部分(6)一起由锁紧螺母(3)和外壳(7)锁紧定位,再装上安装架(8),该实用新型是将接触系统、磁路系统组装在金属外壳内的机电元件,该产品具有一组桥式动合触点,负载电流达 120A,体积小、负载大、结构紧凑、工作可靠,可用于各种电气设备切换交直流电路。

2.2 大功率交流接触器

一种大功率交流接触器，属于电子、电气制动元器件，由轭铁、衔铁、摇臂、推动块、基座、罩壳、触点组件、盖板和复位弹簧组成,轭铁(1)通过螺栓固定在基座(5)下面,在轭铁(1)的一端装衔铁(2),在基座(5)上面安装推动块(4),在推动块(4)上安装触点组件(7),在基座(5)的静簧片部分卡入摇臂(3),摇臂(3)的上端与推动块(4)连接,下端与衔铁(2)连接,在基座(5)下方安装罩壳(6)并将轭铁(1)扣在罩壳(6)内,在基座(5)上方安装盖板(8),该实用新型采用螺管式结构与空气开关结构有机组合,利用螺管式结构行程长、磁效率高和空气开关相间隔离好、负载能力强的特点,设计摇臂结构,巧妙地把两种特点连接起来,实现了减小体积、增强隔离和加大行程,可广泛应用于航空、航天和民用领域。

2.3 微型密封直流电磁继电器

一种微型密封直流电磁继电器，属于继电器,由接触部分、磁路部分和罩壳组成，衔铁部分(8)通过复原簧片(10)焊装到铁心(9)上成为铁心部分(5)，在铁心部分(5)上安装线圈(4)和垫圈(7),在线圈下面装垫圈,通过铆接装配到轭铁(6)上，组成磁路部分(2),接触部分(1)、磁路部分(2)通过点焊装配成继电器整件,继电器整件与罩壳(3)通过熔焊密封成为继电器成品,该实用新型是当今世界上最轻、最小的继电器,产品具有两组触点,负载能力从低电平至 1A,产品可切换干电路音频、视频,可靠性高,产品具有体积小、重量轻、耐振动、抗冲击的特点,广泛用于航天及空间技术领域。

2.4 平衡力式密封直流接触器

一种平衡力式密封直流接触器,属于直流接触器,在底座(3)上装入接触墩部分(15)、固定架(17)(18),并在相应的引出端上焊接整流二极管(19)和稳压二极管(20),片簧(13)通过螺母(9)翻铆在接触桥部分(8)上,簧片组件(12)用螺钉紧固在导磁体部分(6)上,垫圈(11)装在衔铁部分(7)上,磁钢(4)、线圈(5)、导磁体部分(6)、衔铁部分(7)、接触桥部分(8)、导向螺母(10)依次配装在导磁体部分(16)上,构成电磁系统(1),电磁系

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

统(1)通过连接片部分(14)以及螺钉紧固在底座(3)上,扣上罩壳部分(2),用螺钉紧固,焊料密封,该实用新型结构合理,设计先进,负载能力强,与同样负载能力的接触器相比,具有体积小、负载体积比高、启动功耗低、环境适应能力强的优点,适用于军事装备的配套。

2.5 一种集成的金属-玻璃封接方法

一种集成的金属-玻璃封接方法,属于金属与玻璃封接领域。工艺步骤为:将欲封接的可伐合金底盘和引线经丙酮和酒精中清洗,然后烘干;将烘干的可伐合金底盘和引线与硅硼硬玻璃直接装配;装配产品首先在 450～700℃的湿 N2 中氧化 1～50MIN,然后以 5～15℃/MIN 的速率升温,在 900～1050℃的弱还原气氛中保温 5～60MIN,最后以 5～15℃/MIN的速率冷却至250～200℃。优点在于,省去了传统金属-玻璃封接工艺中的高温脱碳出气工序,并将氧化和熔封工序集成在一个过程中完成,可用于可伐合金与 DM305、DM308、BH-G/K 和 ELAN19 等硅硼硬玻璃的匹配封接,封接件的气密性好、结合强度高且产品的一致性好。工艺操作简便,能更好的控制生产过程,降低生产成本,提高生产效率。

2.6 可编程继电器集成控制单元

该实用新型公开了一种可编程继电器集成控制单元,属于自动控制部件,由外壳、电路模块、电连接器和硅橡胶组成,电连接器(3)、电路模块(2)固定在外壳(1)上,外壳内部是硅橡胶(4);电路模块(2)主要由 CPU、存储器、DC/DC 转换器、RS485 接口及输入、输出电路组成,输入、输出电路与 RS485 接口并联,DC/DC 转换器与 CPU、存储器、RS485 接口及输入、输出电路串联,CPU、存储器与RS485接口及输入、输出电路串联,所有电路元器件安装在同一块印制板上,该实用新型缩小装置的体积,提高系统的可靠性,可与计算机系统联网,进行网络化管理,实现用户工作现场可编程控制,应用于武器装备控制系统中。

2.7 电磁锁组件

该实用新型公开了一种电磁锁组件,属于机电一体化组件,由磁路部分、复原弹簧、衔铁部份、辅助电磁铁、接触部分、罩壳、锁紧件和安装板组成,两只辅助电磁铁(4)安装在磁路部分(1)侧面,接触部分(5)、罩壳(6)固定在安装板(8)上,安装板(8)固定在磁路部分(1)上,复原弹簧(2)、衔铁部分(3)安装在磁路部分(1)内,锁紧件(7)紧固在衔铁部分(3)上,该实用新型结构简单,可靠性高,能满足军事装备配套使用,解决国内无配套

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

产品。

2.8 大功率直流接触器

一种大功率直流接触器,属于工业控制用低压产品,在磁路部分(1)上面装上安装架(2),中部依次装入复原弹簧(3)和传动杆(4),在传动杆上套装衔铁(5),在安装架上装基座(6),用螺母和螺钉锁紧,在衔铁圆孔内装超程弹簧(7),在超程弹簧上依次装垫圈(8)、绝缘套(9)、接触桥部分(10)和开口销(12),将静簧片部分(11)用螺母和螺钉紧固在基座上,在基座上装上外壳(13),适用于程控交换机和不间断电源系统。

2.9 电子计数式继电器

该实用新型公开了一种电子计数式继电器,属于机电元件的继电器,由电磁继电器、电路模块、外壳和螺钉组成,电路模块(2)通过螺钉(4)固定在电磁继电器(1)上,电磁继电器(1)与外壳(3)熔焊密封;电路模块(2)主要由单片机 IC、三极管 BG1、三极管 BG2、电阻器 R1～R4、电容器 C、二极管 D1、二极管 D2、稳压管 DW 组成,除电磁继电器(1)外,其余电子元器件安装在同一块印制板上,该实用新型能实现脉冲计数及控制功能,使用方便,可靠性高、体积小,满足整机小型化需求,适用于电子计数器。

2.10 小型直流接触器

一种小型直流接触器,属于机电元件,铁心(3)和轭铁(2)翻铆在一起,线圈(1)装入轭铁,再装上安装架(4),复原弹簧(5)装在铁心中间圆孔内,在复原弹簧上装上传动杆(11),在传动杆上套装衔铁(6),然后装基座(14),用螺钉和螺母将基座和轭铁连接紧固,在衔铁中间圆孔内安装超程弹簧(16),在超程弹簧上依次装上垫圈(15)、绝缘套(13)、接触桥部分(8),在接触桥部分上装垫圈(9),在传动杆孔内插入开口销(10),静簧片部分(7)装在基座上并用螺钉、螺母拧紧,在基座上方安装罩壳(12),该实用新型体积小,重量轻,可靠性高,环境适应能力强。

2.11 平衡力式密封三相交流接触器

一种平衡力式密封三相交流接触器,线圈(1)与磁钢(2)装入导磁部分(3),构成磁路系统(4);电连接器(5)焊接在底座(6)上,构成接触部分(7);衔铁部分(8)与推动件(9)、分流片(10)用紧固螺钉连接,构成簧片组件(11);用紧固螺钉将磁路系统(4)与接触部分(7)紧固连接,再装入簧片组件(11),将绝缘座(12)用螺钉紧固在磁路系统(4)上,在绝缘座上焊接稳压二极管(13)和整流二极管(14),隔弧罩(15)装入接触部分(7)与簧片组件(11)之间,在底座(6)上盖上罩壳(16),用紧固螺钉紧固,焊料熔焊密封,该实用新型结构

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

先进,资源利用合理,产品可靠性得到显着提高,适用于大功率接触器。

2.12 门锁控制器

一种门锁控制器,属于汽车门锁控制技术,由稳压滤波电路、单片机电路、驱动电路组成,稳压滤波电路(2)由电阻器R1、稳压管ZD、电容器C组成,电容器C与稳压管ZD并联,为单片机U提供稳定电压;单片机电路(3)由单片机U、电阻器(R2、R3)组成,电阻器R2为单片机U输入端提供偏置电压;驱动电路(4)由电阻器(R4、R5)、三极管(Q1、Q2)、继电器(J1、J2)组成,三极管Q1的基极与电阻R4串联接于单片机的输出端1,三极管Q2的基极与电阻R5串联接于单片机的输出端2,继电器(J1、J2)线圈的一端与电源正极相连,继电器(J1、J2)线圈的另一端分别与三极管(Q1、Q2)的集电极相连,该实用新型可靠性高、故障率低、装配简易、生产率高。

2.13 大电流小型汽车继电器

一种大电流小型汽车继电器,属于汽车控制用继电器,由动簧片部分、轭铁部分、线圈、底座、磁路部分、接触部分、静簧片部分和罩壳组成,静簧片部分(11)装入底座(12)形成接触部分(15);轭铁部分同线圈、铁心(10)铆接后再与动簧片部分铆接后形成磁路部分(16);磁路部分装入接触部分(15),装上罩壳(17),该实用新型负载电流大幅度提高,负载电流在35A以上,使产品的使用范围更广,性能更可靠,大大降低了动簧片发热,保证了簧片在125℃时可靠工作,产品接触电阻大大降低,产品外形小,负载大,性能优越,可靠性高,适于小型汽车上使用。

2.14 交(直)流密封三相接触器

一种交(直)流密封三相接触器,属于接触器,由接触部分、磁路部分组成,底板(11)与引出端(6)烧结后与主触点(4)形成接触部分(5),衔铁部分(7)靠转轴(8)与支架(2)和辅助触点(1)形成磁路部分(10),接触部分(5)与磁路部分(10)焊接形成整体,在主触点位置装入隔弧罩(3)后,装入罩壳部分(12),用连接螺钉(9)连接,封焊即为产品。该实用新型巧妙运用53.6mm(长)×53.6mm(宽)尺寸的底板(11),在有限的平面优化三组主触点(4)和一组辅助触点(1)的引出端孔位排列分布,磁路采用拍合式结构,衔铁部分在复原反力与电磁吸力的作用下绕转轴转动而实现触点的开断,适用于拍合式交(直)流密封三相接触器。

2.15 封闭式磁保持接触器

一种封闭式磁保持接触器,属于磁保持接触器,下铁心(1)铆在轭铁(2)相应圆孔内,

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

线圈(4)装入防护罩(3),在防护罩的矩形槽中装磁钢(5),然后装入轭铁(2),在线圈中间装入衔铁部分(6),将铆有上铁心(7)的导磁体与轭铁铆接在一起,再依次装上安装架(17)、基座部分(8)、绝缘套(15)、接触桥部分(16)、绝缘垫圈(14)、U 形垫圈(11)、压簧(13)、开口销(12),最后装上已装有微动开关(9)的罩壳(10,该实用新型高节能,长寿命,不受电波干扰,辅助触点采用安装微动开关的方式,罩壳设计将电弧密闭而不遗出,不会产生与线圈短路和周围设备短路,适用于程控交换机电源和不间断电源系统。

2.16 用于微型密封电磁继电器磁路系统的垫圈

一种用于微型密封电磁继电器磁路系统的垫圈,属于机电元件,由垫圈、撕口、圆形支脚、铁心装配孔、半圆形复原止挡缺口、方形支脚和长槽形复原止挡缺口组成,在垫圈(1)的圆周上有相对上竖的圆形支脚(3)或方形支脚(6),在垫圈(1)的中心有铁心装配孔(4),在铁心装配孔的周围有撕口(2),在垫圈(1)的圆周上有半圆形复原止挡缺口(5)或长槽形复原止挡缺口(7),垫圈(1)安装在铁心(9)和线圈(10)之间,圆形支脚(3)焊接在圆形轭铁(8)上,方形支脚(6)焊接在方形轭铁(11)上,该实用新型增加线圈、铁心部分与轭铁的固定点,提高磁路系统的抗振动、冲击性能,在垫圈与线圈架接触面,增加 3 个撕口,使得磁路系统铆装后,线圈不会绕铁心发生旋转。

2.17 平衡力式密封三相交流磁保持接触器

一种平衡力式密封三相交流磁保持接触器,属于密封三相交流接触器,将陶瓷管(1)、螺栓(2)、衬套(3)、连接器(4)与底板(5)装配焊接,构成底座(6);将支架(7)与极靴(8)进行焊接后,再装入磁钢(9)和线圈(10),构成磁路系统(11);将衔铁部分(12)、推动件(13)与磁路系统(11)进行装配,再将装配体与底座(6)进行装配,将分流片(14)与螺栓(2)用紧固螺钉进行连接,用导线(15)将簧片组件(16)、线圈(10)与连接器(4)进行连接,再将隔弧罩(17)与装配体进行装配,装入罩壳(18),用紧固螺钉进行紧固,锡焊密封,该实用新型经优化设计,结构先进,资源利用合理,产品可靠性高。

2.18 密封单相大功率直流接触器

一种密封单相大功率直流接触器,属于接触器,线圈(1)装入导磁体(2)后与极靴(3)装配,构成磁路部分(4);接线柱部分(5)、陶瓷座(6)、螺栓(7)与底板(8)焊接,构成底座(9);静触点部分(10)与基座(11)装配,构成基座部分(12);支架(13)与底座(9)装配后,再将磁路部分(4)与支架(13)装配,基座部分(12)与导磁部分(4)用紧固螺钉进行装配,再依次将压簧(14)、衔铁(15)、绝缘套(16)、动触点(17)、基座部分(12)与磁路部分(4)进

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

行装配后,用螺母进行紧固;用分流片(18)将螺栓(7)与基座部分(12)进行连接;装配体与罩壳(19)装配后用焊料熔焊密封,该实用新型采用模块化设计结构,具有体积小、磁效率高、负载能力强、散热效果好的特点,适用于航空、航天装备和民用装备。

2.19 接触器螺管吸入式磁路系统

一种接触器螺管吸入式磁路系统,属于螺管式(吸入式)磁路系统,由线圈、轭铁、活塞套、连杆、极靴、压簧、导向管、衔铁、活塞环、导磁体和卡圈组成,将线圈(1)与轭铁(2)进行装配,再依次装入活塞套(3)、连杆(4)、极靴(5)、压簧(6)、导向管(7)、衔铁(8)、活塞环(9)、导磁体(10),用紧固螺钉将导磁体(10)和轭铁(2)紧固,用卡圈(11)将装配体锁紧,该实用新型结构设计先进合理,取得效果明显、有效,磁路系统的工作可靠性得到保证,接触器产品工作可靠性得到大大提高,适用于接触器。

2.20 微型密封磁保持继电器

一种微型密封磁保持继电器由磁路系统和接触系统组成,其中磁路系统由轭铁、磁钢、线圈、托架、铁心、衔铁部件组成,磁路系统中先将轭铁(1)与磁钢(2)采用激光熔焊固定组成轭铁部件,接着将托架(4)、铁心(5)、线圈(3)装入夹具固定好后,再将装配好的轭铁部件与铁心配合装配好后,对轭铁部件的两圆孔处进行铆接固定铁心(5),最后装上衔铁部件(6),衔铁部件靠托架的两托耳(7)卡住,该实用新型结构简单,装配操作方便,提高了继电器磁路系统的装配效率,提升了继电器的性能指标和使用可靠性。

2.21 大功率直流接触器

一种大功率直流接触器,由磁路部分、安装架、基座、静簧片部分、垫圈 A、接触桥部分、复原弹簧、衔铁、垫片、导磁体、超程弹簧、绝缘套、传动杆部分、绝缘垫片、垫圈 B、开口销、密封圈、罩壳组成,在磁路部分(1)上面装上安装架(2),中部依次装入复原弹簧(3)和传动杆部分(4),在传动杆部分上套装衔铁(5),在衔铁上装上垫片(6),在垫片上装导磁体(7),安装架上装基座(8),用螺母和螺钉锁紧,将静簧片部分(9)用螺母和螺钉紧固在基座上,在传动杆部分上装垫圈 A(10),在垫圈上依次装上绝缘套(11)、接触桥部分(12)、绝缘垫片(13)、垫圈 B(14)超程弹簧(15)和开口销(16),在基座上装上密封圈(17)和罩壳(18)。该实用新型外形新颖,设计更加合理,性能优越,可靠性高。

2.22 大负载直流接触器

一种大负载直流接触器,先将接触墩(1)用螺钉固定在基座 A(2)上,接触墩中间装动簧片(3),在连杆(4)上依次装上衔铁(5)、导向套(6)、绝缘套(7)后,再将连杆螺纹一端

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

穿过动簧片中间孔,依次装上超程弹簧(8)、垫圈(9),并用螺母紧固,组成整个衔铁部分。在衔铁部分内装上复原弹簧(10),再装进磁路部分(11)内,用螺钉紧固,在磁路部分(11)的另一端装上基座部分(12),用螺钉紧固,基座部分(12)由接线柱部分(13)和传动件部分(14)组成,在基座部分(12)上装基座 B(15),在磁路部分上装上限位钉(16),再套上罩壳(17),在接触墩上套上基座 C(18),用螺钉紧固,在罩壳外装上安装架(19)和喉箍(20)。该实用新型外形新颖,性能优越,可靠性和实用性高。

2.23 电磁开关

一种电磁开关,由衔铁、壳体、线圈、导向管、底盖、活塞环、永磁磁钢组成,在壳体(2)的上端拉伸出一个铁心,铁心外有导向管(4),衔接(1)位于导向管(4)内,衔铁与导向管之间有活塞环(6)紧密配合,导向管与壳体之间为线圈(3),线圈的中段设置 2 个永磁磁钢(7),2 个磁钢同极性向内摆放;壳体(2)、底盖(5)、衔铁(1)由导磁材料制成,活塞环(6)由塑料制成。该实用新型提供了一种具有磁保持功能的螺管式电磁开关结构,该结构能提供较大的状态保持力,同时大大降低了线圈耗电量、温升,有效的减小了电磁开关的外形尺寸,可靠性高、故障率低,装配简易、生产效率高,适用于自动控制技术。

2.24 磁保持继电器

一种磁保持继电器,由磁路部分、传动部分和接触部分组成,在磁路部分,线圈架(2)中部装入线圈(1)、铁心(11),两端通过轭铁(3)铆装连接,传动部分由衔铁(4)和传动件(5)组成,衔铁(4)通过自带的小轴定位在基座(10)上并由轭铁(3)止动,动簧片(6)放入传动件(5)的插口上,接触部分由动簧片(6)、触点(7)、静簧片(8)、连接片(9)组成,动簧片(6)上铆装有触点,并通过连接片(9)上自带的冲压铆钉连接坚固,连接片(9)折弯定位并插入基座上的插口,静簧片(8)也铆装一触点,由其上冲压出的凸钉定位插入基座,上方用一固定板将衔铁(4)定位并盖入盖板。该实用新型加工简易,设计合理,性能优越,可靠性高。

2.25 微型密封射频电磁继电器

一种微型密封射频电磁继电器,由接触部分,磁路部分和继电器部分组成,在接触系统中的底座(1)上焊接动合触点(2)、动断触点(3)、簧片部分(4)和复原簧片(5),形成接触部分;将线圈 A(6)和铁心部分(7)、轭铁(8)通过旋铆的方式组装成磁路部分,最后将接触部分与磁路部分点焊后成为继电器部分,并与罩壳(9)熔封。该实用新型体积小,重量轻,抗震动,冲击性能指标高,低分布电容,接触系统具有特殊结构,适用于特殊切换方式

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

的电路应用。

2.26 微型密封电磁继电器磁路部分触点的焊接定位夹持机构

该实用新型公开的是一种微型密封电磁继电器磁路部分触点的焊接定位夹持机构,包括固定夹持块(1)和滑动夹持块(2),所述的固定夹持块(1)的夹持面(3)是直壁面,该夹持面(3)与触点(4)的形状相对应;滑动夹持块(2)的夹持面是由水平面和斜面构成的 V 型面。该实用新型提高了生产效率,提高了触点焊接位置的稳定性以及触点与底板位置尺寸的一致性,保证了产品参数的稳定、减少了后续工序的工作量。

2.27 用于成型塑料件的快换模块

该实用新型公开的是一种用于成型塑料件的快换模块,其构成包括上模部分、下模部分和开模器,上模部分主要由上模板(5)、浇口板(6)、浇口套(8)及导钉(9)组成;下模部分主要由底板(1)、固定板(2)、凹模套(3)、凹模(4)、型芯固定板(14)、凹模镶件(15)及手柄(16)组成;开模器主要由下开模架(20)、上开模架(21)及分模架(22)组成。该实用新型特别适合于产品研制开发时所需的小批量塑料件的压制,可大幅度缩短新品研发时零件生产制造周期,大幅度降低产品研制成本以及设计研发中的风险和产品改动费用,为后续的大批量零件生产所需的模具设计和制造提供数据和经验借鉴。

2.28 高压直流接触器

该实用新型公开了一种高压直流接触器，由接触器单元、基座部分(22)、罩壳(20)、绝缘座(19)和绝缘套(21)组成，基座部分(22)装在接触器单元上面，接触器单元、绝缘座(19)和绝缘套(21)装入在罩壳(20)内；接触器单元由磁路部分、衔铁(5)和灭弧系统构成。该实用新型具有外形新颖，性能优越，负载电压高，体积小，可靠性好，实用性高等特点，能适用于地面及航空设备使用，使用范围广。

2.29 三相四线型交流接触器

该实用新型公开了一种三相四线型交流接触器，包括基座(1)、罩壳(2)和盖板(3)，在所述的基座(1)上装有静簧片(4)、推动块(5)和传动杆(6)，传动杆(6)装在轴(7)上；在罩壳(2)中装有电磁系统(8)和动触片(9)，在电磁系统(8)与基座(1)之间装有绝缘垫片(10)；盖板(3)用密封圈(11)和螺钉(12)紧固在基座(1)上。该实用新型是一种真正的三相四线型接触器，既满足了三相四线电路的使用要求，同时减小了占用的空间，还保证了整个负载电路的同步性，具有外形新颖、设计合理、性能优越、可靠性高等特点。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

（二）无形资产核实情况

无形资产—其他无形资产共计30项，有账面记录的无形资产ERP应用软件为财务、物流管理系统。评估人员查看了企业的应用 ERP 软件进行存货存储的一些流程。对没有账面记录的专利技术评估人员查看了专利证书、近期缴费凭证。

（三）评估方法及评估过程

1.ERP软件的评估

评估人员查看了企业提供的原始凭证，ERP 软件是由金蝶公司贵阳分公司根据振华群英的要求定制的，评估人员经向软件供应商询价，该软件购置价为800,000.00元，该软件的评估价值为800,000.00元。

2.专利技术的评估

专利技术共29项，经与振华群英专利研制人员和管理层沟通，这些专利技术均应用于生产的产品中，鉴于委托评估无形资产的实用性，为了更客观地反映专利技术的公允价值，选择收益法进行评估。

2.1收益法方法的介绍

收益法是通过估算委估资产未来预期收益并折算成现值，借以确定被评估资产市场公允价值的一种资产评估方法。

具体评估方法是：假设委托评估无形资产产业化按原计划持续生产，预测出其未来每年的产品销售收入，分析无形资产在产品销售收入中的分成率，以产品销售收入乘以专利分成率，在专利经济有效使用期内，以适当的折现率将各期无形资产分成额折现成基准日的现值并累加求和得出评估值。

2.2 基本公式

$$P=\sum_{i=1}^{n} D\cdot R_i/(1+r)^i$$

式中：P为委托评估无形资产价值的评估值；

D为产品销售收入；

n为委托评估无形资产的收益计算期；

R_i为专利技术分成率；

r为折现率。

2.3 评估过程

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

本次评估的29项专利技术对振华群英产品的贡献程度不能区分，因此将其作为一个整体进行评估。

2.3.1 收益计算期的确定

本次评估的无形资产-专利技术涉及螺管式直流接触器产品的生产技术领域，通过无形资产的运用进行生产经营活动，获取经济效益，评估人员在确定收益期限时考虑了以下问题：

1）专利保护期限、产品生命周期及技术竞争情况

本次评估的无形资产共计29项，其中一项为发明专利，保护期限为20年。其余的为实用新型，保护期限为10年。均是2007 年后开发完成的。

一般专利技术产品的生命周期为开发期、成长期、成熟期、衰退期。本次评估的无形资产-专利技术已投入产品生产。

尽管在该领域也存在较大的竞争，但破坏性创新并未出现。从无形资产评估的角度出发，该专利技术领域的寿命周期一般为5-10年。

2）技术的成熟性和可靠性

根据以往专利技术的应用情况，本专利技术在实际生产中生产工艺运行稳定，生产的产品主要技术指标也比较稳定。

3）技术经济寿命

一般认为专利技术是有经济寿命周期的，根据国家有关专利法规的规定，发明专利的保护期为20年，实用新型保护期为10年。但对于一项专利技术其使用性一般不会有10年，因此其经济寿命一般会短于法定保护期。按目前的规律，专利技术的更新换代时间最长为5-8年，因此对于一般的专利技术，其经济寿命也可以达到5-8年。由于本次评估的无形资产大多是2007年后开发完成的，即从评估基准日计算，本次评估的非专利技术在今后5年内不会完全被更为先进的技术所取代，因此预计其剩余寿命为5年。

在考虑了上述因素后，本次评估遵循谨慎性的评估原则，确定评估对象的剩余经济寿命年限为5年，即从2012年9月1日至2017年12月31日。

2.3.2 产品销售收入的预测

产品销售收入预测过程参见整体收益法评估中的预测，预测数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	2012年9-12月	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

产品销售收入	2,862.27	12,557.26	14,420.67	16,135.01	17,735.06	19,143.11

2.3.3 专利技术分成率

国内外对于专利技术分成率的研究有很多，联合国贸易和发展组织对各国专利技术合同的分成率做了大量的调查统计工作，调查结果显示，专利技术分成率一般为产品净售价的 0.5%-10%，并且行业特征十分明显。国内有研究表明，我国对专利技术的统计和调查中，以净售价为分成基础，分成率一般不超过 5%。一般认为,专利分成率应与专利的技术复杂程度、产品销售量、剩余收益年限和企业规模等因素有直接联系。一般情况下，技术越先进、产销量或销售额越大，分成率就越高，反之就越低。

我国各行业专利技术分成率为：全民所有制工业为 0.47%-1.42%，电子制造业为 0.53%-1.59%。结合被评估单位专利技术的实际情况，本次评估分成率取 1%。

2.3.4 折现率的选取

折现率参照资本资产定价模型，公式为：

$Re = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_c$

其中：R_f 为无风险报酬率；

β 为企业风险系数；

R_m 为市场平均收益率；

$(R_m - R_f)$ 为市场风险溢价；

R_c 为无形资产特定风险调整系数。

2.3.4.1 无风险报酬率的确定。

无风险报酬率是对资金时间价值的补偿，这种补偿分两个方面，一方面是在无通货膨胀、无风险情况下的平均利润率，是转让资金使用权的报酬；另一方面是通货膨胀附加率，是对因通货膨胀造成购买力下降的补偿。它们共同构成无风险利率。

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。

我们在沪、深两市选择从评估基准日到国债到期日剩余期限在10年期及以上年期的国债，并计算其到期收益率，取上述国债到期收益率的平均值作为本次评估无风险收益率，请详见《国债到期收益率计算表》。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

我们以上述国债到期收益率的平均值 3.87%作为本次评估的无风险收益率。

国债到期收益率计算表

国债名称	代码	票面年利率 (%)	期限（年）	剩余期限(年)	到期收益率(%)
国债1014	101014	4.03	50	47.76	4.03%
国债0303	100303	3.4	20	10.63	3.48%
07国债13	10713	4.52	20	14.97	4.52%
07国债06	10706	4.27	30	24.73	4.27%
06国债(9)	10609	3.7	20	13.83	3.70%
05国债(4)	10504	4.11	20	12.71	3.63%
03国债(3)	10303	3.4	20	10.63	3.47%
平均值					3.87%

注：以上数据来源于和讯网站。

2.3.4.2 市场收益率

市场收益率是以一定时期内中国沪深股票市场收益率的几何平均数为基础，通过对沪深股市收益率进行简单算术平均，以计算的算术平均值作为市场收益率。

为了使计算结果具有代表性（即：能够反应市场整体收益状况），评估人员以上证指数和深圳成分指数为对象，计算市场收益率如下：

市场	起始时间	指数(收盘价)	截止时间	指数(收盘价)	基准日成交金额(亿元)	收益期(月)	收益率(月)	收益率(年)
上证市场	1992年1月31日	313.24	2012年8月31日	2047.52	3526978.75	244	0.77%	9.67%
深证市场	1991年4月30日	1004.75	2012年8月31日	8210.99	3898083	253	0.83%	10.48%
按成交金额加权平均								10.10%

注：以上数据来源于 STOCK.SOHU.COM 网站。

我们以 10.10%作为本次评估的市场收益率。

2.3.4.3 风险报酬系数（Beta:β ）

所谓风险系数（Beta:β ）指用以衡量一种证券或一个投资证券组合相对总体市场的波动性的一种证券系统性风险的评估工具，通常用β 系数反映了个股对市场变化的敏感性。在计算 β 系数时通常涉及统计期间、统计周期和相对指数三个指标，本次在计算 β 系数时采用评估基准日前 60 个月作为统计期间，统计间隔周期为月度，相对指数为上证指数或深圳综合指数。

选取电子元器件行业进行调整确定行业的无杠杆β 系数，根据被评估单位的资本结

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

构计算出被评估单位的有杠杆β 系数。计算过程如下：

电子元器件行业β 系数：

板块名称		电子器件制造业
证券数量		38
标的指数		上证指数
计算周期		月
时间范围		
	从	2007-8-31
	至	2012-8-31
收益率计算方法		普通收益率
加权方式		算数平均
加权原始 Beta		0.9956
加权调整 Beta		0.9971
加权剔除财务杠杆原始		0.4956
加权剔除财务杠杆调整		0.6621

根据来源于(同花顺)iFinD 资讯的数据，我们得出行业无杠杆β 系数平均值。

无杠杆β 系数=0.6621。

通过以下公式，将无财务杠杆 β 系数转换成有财务杠杆的 β 系数，无财务杠杆的 β 与有财务杠杆的 β 的转换可由下面公式得出：

β 1/β u=1+D/E×（1-T）

式中：β 1—有财务杠杆的 β ；

β u--无财务杠杆的 β ；

D—有息负债现时市场价值；

E—所有者权益现时市场价值；

T—所得税率。

企业的资本结构（D/E）：结合企业的贷款情况、目前的盈利情况、管理层未来的筹资策略等确定，所有者权益现时市场价值按账面值代替。

所得税税率按振华群英现在的税率 15%。

有杠杆β 系数=0.6621×（（1+ 6,480.00/ 10,531.97×（1-15%））=1.0084

2.3.4.4 无形资产风险调整系数

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

根据产品的销售状况、企业发展前景分析，结合评估师的经验，风险调整系数确定为 2%。

2.3.4.5 折现率的确定

由于收益额未考虑所得税影响，因此折现率取税前折现率。

折现率=（3.87%+1.0084×（10.10%-3.87%）+4%）/（1-15%）

=16.65%。

2.3.5 专利技术的评估值

专利技术评估值计算过程见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2012 年 9-12 月	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
产品销售收入	2,862.27	12,557.26	14,420.67	16,135.01	17,735.06	19,143.11
技术分成率	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%
收益额	29.00	126.00	144.00	161.00	177.00	191.00
折现率	16.65%	16.65%	16.65%	16.65%	16.65%	16.65%
折现年限（年）	0.170	0.830	1.830	2.830	3.830	4.830
折现系数	0.9742	0.8800	0.7544	0.6467	0.5544	0.4753
折现值	28.00	111.00	109.00	104.00	98.00	91.00
现值和	541.00					

（四）无形资产评估结果

无形资产评估值为 6,210,000.00 元，评估增值 5,544,131.02 元，增值率 832.62 %；其中 ERP 软件评估增值 134,131.02 元，增值率 20.14%；专利技术评估增值 5,410,000.00 元。增值原因：ERP 软件账面值为原购置价扣除摊销后的值，评估值为评估基准日购置价，由于购置价高于账面值造成评估增值。专利技术账面值为 0，评估值按照其贡献额折现后确定造成评估增值。

七、长期待摊费用评估技术说明

长期待摊费用，指企业一次性支出费用后，摊销期在一年以上（或一年）的款项。原始发生额 1,521,797.68 元，账面价值 1,445,916.59 元，核算企业室外工程的改造支出及维修费用等。评估人员在逐项了解形成原因并查阅有关合同和付款记录的基础上，按核实后的账面值确定评估值。

长期待摊费用评估值 1,445,916.59 元，与账面值比较无增减。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

八、递延所得税资产评估技术说明

递延所得税资产账面值为 1,047,745.45 元，递延所得税资产为企业年度内对资产、负债账面值和计税基础出现暂时性差异所作的调整，评估人员对递延所得税资产进行了分析、核实。公司递延所得税资产主要为应收账款、其他应收款计提坏账准备、引起资产账面价值与计税基础不同产生的递延所得税资产，因本次应收账款评估值为73,900,723.49 元，与计税基础差异为 -5,892,670.29 元，其他应收款评估值与计税基础一致。

递延所得税资产评估值=5,892,670.29×15%= 883,900.54 元。

递延所得税资产评估值为 883,900.54 元。

九、负债评估技术说明

（一）评估范围

评估范围为企业评估申报的各项流动负债和非流动负债，流动负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、应付股利、其他应付款、一年内到期的非流动负债。非流动负债包括长期借款、长期应付款和其他非流动负债。

上述负债在评估基准日账面值如下所示：

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值
一、	流动负债	
1	短期借款	44,800,000.00
2	应付票据	6,354,232.40
3	应付账款	11,542,010.15
4	预收款项	2,428,820.18
5	应付职工薪酬	457,027.50
6	应交税费	192,015.42
7	应付利息	576,894.56
8	应付股利	18,677,862.70
9	其他应付款	10,707,231.39
	流动负债合计	95,736,094.30
二、	非流动负债	
1	长期借款	20,000,000.00
2	专项应付款	350,000.00
3	长期应付款	7,252,200.00
4	其他非流动负债	2,488,888.87

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

	非流动负债合计	30,091,088.87
三、	负债合计	125,827,183.17

（二）评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

对确定的评估范围内的负债的构成情况进行初步了解，提交评估准备资料清单和评估申报明细表标准格式，按照评估规范的要求，指导企业填写负债评估明细表。

第二阶段：现场调查阶段

1.根据企业提供的负债评估申报资料，首先对财务台账和评估明细表进行互相核对使之相符。对内容不符、重复申报、遗漏未报项目进行改正，由企业重新填报。作到账表相符；

2.由企业财务部门的有关人员介绍各项负债的形成原因、记账原则等情况；

3.对负债原始凭据抽样核查，并对数额较大的债务款项进行了函证，确保债务情况属实。

第三阶段：评定估算阶段

1.将核实调整后的负债评估明细表，录入计算机，建立相应数据库；

2.对各类负债，采用以核实的方法确定评估值，编制评估汇总表；

3.提交负债的评估技术说明。

（三）评估方法

1.短期借款、长期借款

短期借款账面值 44,800,000.00 元，全部为企业向振华集团财务公司和遵义商业银行借入不超过一年偿还期的借款。长期借款 20,000,000.00 元，是向建设银行借入的款项。

其中，振华群英以净值为 16,231,450.36 元的机械设备及车辆为抵押物向振华集团财务有限责任公司获得 18,050,000.00 元的短期借款。向遵义商业银行借入的 5,000,000.00 元为信用借款，向建设银行借入的 20,000,000.00 元由振华集团提供担保。其余长期短期借款由集团公司提供担保。

评估人员对企业的短期借款、一年内到期的非流动负债逐笔核对了借款合同、借款

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

金额、利率和借款期限，均正确无误，利息按月计提，并能及时偿还本金和利息。企业目前经营状况良好，有按时偿还本金和利息的能力。在确认利息已支付或预提的基础上，以核实后的账面值确认为评估值。

短期借款评估值 44,800,000.00 元。评估值无增减。

长期借款评估值 20,000,000.00 元，评估值无增减。

2.应付票据、应付账款

应付票据账面值 6,354,232.40 元，应付账款账面值 11,542,010.15 元，主要核算企业因购买材料、商品或接受劳务等而应付给供应单位的款项。

评估人员审查了企业的购货合同及有关凭证，企业购入并已验收入库的材料、商品等，均根据有关凭证（发票账单、随货同行发票上记载的实际价款或暂估价值）记入本科目，未发现漏记应付票据、应付账款。故以核实后的账面值确认评估值。

应付票据评估值 6,354,232.40 元，应付账款评估值 11,542,010.15 元，评估值与账面值比较无增减。

3.预收款项

预收款项账面值为 2,428,820.18 元，主要核算企业因销售商品或得供劳务等而预先收取的款项。

评估人员审查了企业的销货合同及有关凭证，均根据有关凭证（发票账单、随货同行发票上记载的实际价款或暂估价值）记入本科目，未发现漏记应付账款。故以核实后的账面值确认评估值。

预收款项评估值 2,428,820.18 元，评估值与账面值比较无增减。

4.其他应付款

其他应付款账面值为 10,707,231.39 元，是除主营业务以外，与外单位和本单位以及职工之间业务往来款项，主要内容为与关联方的往来款、与外本单位职工之间的借款和代扣款。

其他应付款中的“评估减值”是2006年债转股评估调账时该评估减值差额企业未及时进行账务处理。为企业不需支付的债务。因此按零值确认评估值。

评估人员审查了相关的文件、合同或相关凭证，无虚增虚减现象，在确认其真实性后，以核实后的账面值确认评估值。

其他应付款评估值为10,547,564.00元，评估值与账面值比较减值159,667.39元。

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

5.应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值457,027.50元，主要核算企业应付给职工的各项工资酬劳，包括在工资总额内的各种工资、奖金及津贴等。评估人员通过查阅相关凭证后，以核实后的账面值确认评估值。

应付职工薪酬评估值为 457,027.50 元，评估值与账面值比较无增减。

6.应交税费

应交税费账面值 192,015.42 元，主要核算公司应交纳的各种税金，如增值税、城市维护建设税、所得税等。评估人员查验了企业所交税金的税种和金额，审核纳税申报表和应交税金账户，核实基准日所应交纳的税种和金额无误。评估值以核实后的账面值确认。

应交税费评估值192,015.42元，评估值与账面值无增减。

7.应付利息

应付利息账面值 576,894.56 元，是应付2012年1月1日至2012年8月31日期间短期借款的利息。

在将应付利息评估明细表与明细账、总账、 报表核对一致的基础上，评估人员对应付利息的形成依据和具体过程进行了了解和分析，收集了有关合同等重要资料，并抽查了有关会计凭证。

本次评估按本金乘以合同利率乘以利息所属期间计算确定应付利息。

应付利息评估值 576,894.56 元，较账面值无增减。

8.应付股利

应付股利账面值 18,677,862.70 元，为累计应付给股东的利润。

应付股利为企业应向集团公司支付的利润。按上一年度的 80%计算。评估人员对应付股利的形成依据和具体过程进行了了解和分析，并抽查了有关会计凭证。

应付股利评估值18,677,862.70元，较账面值无增减。

9.专项应付款、长期应付款和其他非流动负债

专项应付款账面值为 350,000.00 元。是用于新产品 的“专项新品拨款”，评估人员查阅了原始入账凭证。

专项应付款是总装备部合同办下拨的研制军品的经费，企业所投入的军品研制费用反映在存货—在产品上的科研成本里。项目完成经总装合同办验收后，专项应付款核销

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

企业的研发成本，因此，专项应付款按账面值确认评估值。

长期应付款账面值为 7,252,200.00 元。根据贵振华司发[2012]29 号中国振华电子集团有限公司关于转发《贵州中电振华信息产业有限公司关于同意三户企业改制的批复》，同意振华群英以 2011 年 12 月 31 日为基准日进行公司化改制，振华群英按照国家有关规定预提离退休人员统筹外项目费用 7,252,200.00 元。按账面值确认评估值。

其他非流动负债账面值 2,488,888.87 元。其他非流动负债为政府补助振华群英用于玻璃封接工艺技术创新、可编程密封混合延时继电器成果推广等项目。振华群英已确认为递延收益，为不需支付的款项，评估值为 0.00 元。

十、资产基础法评估结论

资产基础法评估结果汇总表

评估基准日：2012 年 8 月 31 日

被评估单位：贵州振华群英电器有限公司　　金额单位：人民币万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
1	流动资产	13,736.94	14,544.92	807.98	5.88
2	非流动资产	9,377.78	10,033.00	655.22	6.99
3	其中：长期股权投资	271.33	357.60	86.27	31.80
4	固定资产	7,111.14	7,022.38	-88.76	-1.25
5	在建工程	1,679.36	1,799.04	119.68	7.13
6	无形资产	66.59	621.00	554.41	832.57
7	长期待摊费用	144.59	144.59	0.00	0.00
8	递延所得税资产	104.77	88.39	-16.38	-15.63
9	资产合计	23,114.72	24,577.92	1,463.20	6.33
10	流动负债	9,573.61	9,557.64	-15.97	-0.17
11	非流动负债	3,009.11	2,760.22	-248.89	-8.27
12	负债合计	12,582.72	12,317.86	-264.86	-2.10
13	净资产（所有者权益）	10,532.00	12,260.06	1,728.06	16.41

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第六部分 收益法评估技术说明

一、公司概况

振华群英(国营第八九一厂)始建于1966年，是国家微型密封电磁继电器和航空航天用接触器研制、生产的核心企业。企业建有国内唯一一条微型密封电磁继电器贯军标生产线，现可生产46个品种TO-5微型密封电磁继电器，代表品种技术指标均达到美国军用标准规定。

1966年3月3日，国营群英无线电器材厂由原国家第四机械工业部计划司自制资料2号文批准成立，代号891厂，隶属083号基地，工厂地址：贵州省都匀市沙包堡镇。

1970年8月12日，工厂全线建成并正式通过国家验收投产。

1987年12月20日，根据（87）黔电子生字117号文《关于中国振华电子工业公司“窗口”建设初步设计的批复》，同意振华群英列入贵阳高新技术开发区建设规划。

2004年，工厂整体调迁成功，原地址:“贵州省都匀市沙包堡镇”变更为“贵州省贵阳市乌当区马陇坝33号”。

2012年8月振华群英改制为有限责任公司，股东为中国振华集团电子有限公司。

二、行业分析

（一）宏观经济状况

2012年1月17日，国家统计局发布的2011年国民经济运行情况显示，全年国内生产总值471564亿元，按可比价格计算，比上年增长9.2%。

分季度看，一季度同比增长9.7%，二季度增长9.5%，三季度增长9.1%，四季度增长8.9%。分产业看，第一产业增加值47712亿元，比上年增长4.5%；第二产业增加值220592亿元，增长10.6%；第三产业增加值203260亿元，增长8.9%。从环比看，四季度国内生产总值增长2.0%。

1.农业生产稳定增长，粮食连续八年增产

全年全国粮食总产量达到57121万吨，比上年增产2473万吨，增长4.5%，连续八年增产。其中，夏粮产量12627万吨，比上年增长2.5%；早稻产量3276万吨，增长4.5%；秋粮产量41218万吨，增长5.1%。全年棉花产量660万吨，比上年增长10.7%；油料产量3279万吨，增长1.5%；糖料产量12520万吨，增长4.3%。全年猪牛羊禽肉产量7803万吨，比上年增长0.3%，其中猪肉产量5053万吨，比上年下降0.4%。生猪存栏46767

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

万头，比上年增长 0.7%；生猪出栏 66170 万头，比上年下降 0.8%。全年禽蛋产量 2811 万吨，比上年增长 1.8%；牛奶 3656 万吨，增长 2.2%。

2.工业生产平稳较快增长，企业利润继续增加

全年全国规模以上工业增加值按可比价格计算比上年增长 13.9%。分登记注册类型看，国有及国有控股企业增加值比上年增长 9.9%，集体企业增长 9.3%，股份制企业增长 15.8%，外商及港澳台商投资企业增长 10.4%。分轻重工业看，重工业增加值比上年增长 14.3%，轻工业增长 13.0%。分行业看，39 个大类行业增加值全部实现比上年增长。分地区看，东部地区增加值比上年增长 11.7%，中部地区增长 18.2%，西部地区增长 16.8%。分产品看，全年 468 种产品中有 417 种产品比上年增长。其中，发电量增长 12.0%，钢材增长 12.3%，水泥增长 16.1%，十种有色金属增长 10.6%，乙烯增长 7.4%，汽车增长 3.0%，其中轿车增长 5.9%。全年规模以上工业企业产销率达到 98.0%，比上年下降 0.1 个百分点。规模以上工业企业实现出口交货值 101946 亿元，比上年增长 16.6%。12 月份，规模以上工业增加值同比增长 12.8%，环比增长 1.1%。

1-11 月份，全国规模以上工业企业实现利润 46638 亿元，同比增长 24.4%。在 39 个大类行业中，36 个行业利润同比增长，3 个行业利润同比下降。1-11 月份，规模以上工业企业主营业务成本占主营业务收入的比重为 84.98%，比前三季度微降 0.09 个百分点。11 月份，规模以上工业企业主营业务收入利润率为 7%。

3.固定资产投资保持较快增长，投资结构继续改善

全年固定资产投资（不含农户）301933 亿元，比上年名义增长 23.8%（扣除价格因素实际增长 16.1%）。其中，国有及国有控股投资 107486 亿元，增长 11.1%。分产业看，第一产业投资 6792 亿元，比上年增长 25.0%；第二产业投资 132263 亿元，增长 27.3%；第三产业投资 162877 亿元，增长 21.1%。在第二产业投资中，工业投资 129011 亿元，比上年增长 26.9%；其中，采矿业投资 11810 亿元，增长 21.4%；制造业投资 102594 亿元，增长 31.8%；电力、燃气及水的生产和供应业投资 14607 亿元，增长 3.8%。全年基础设施（不包括电力、燃气及水的生产与供应)投资 51060 亿元，比上年增长 5.9%，增速比上年回落 14.3 个百分点。分地区看，东部地区投资比上年增长 21.3%，中部地区增长 28.8%，西部地区增长 29.2%。从到位资金情况看，全年到位资金 334219 亿元，比上年增长 20.3%。其中，国家预算内资金增长 10.8%，国内贷款增长 3.5%，自筹资金增长 28.6%，利用外资增长 8.2%，其他资金增长 9.0%。全年新开工项目计划总投资 240344 亿元，比上年增长

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

22.5%；新开工项目 332931 个，比上年增加 431 个。从环比看，12 月份固定资产投资（不含农户）下降 0.14%。

4.房地产开发呈回落态势，商品房销售增速回落

全年全国房地产开发投资 61740 亿元，比上年名义增长 27.9%（扣除价格因素实际增长 20.0%），增速比前三季度回落 4.1 个百分点，比上年回落 5.3 个百分点；其中住宅投资增长 30.2%，分别回落 5.0 和 2.6 个百分点。房屋新开工面积 190083 万平方米，比上年增长 16.2%，增速比前三季度回落 7.5 个百分点，比上年回落 24.4 个百分点；其中住宅新开工面积增长 12.9%，分别回落 8.4 和 25.8 个百分点。全国商品房销售面积 109946 万平方米，增长 4.9%，增速比前三季度回落 8.0 个百分点，比上年回落 5.7 个百分点；其中住宅销售面积增长 3.9%，分别回落 8.2 和 4.4 个百分点。全国商品房销售额 59119 亿元，增长 12.1%，增速比前三季度回落 11.1 个百分点，比上年回落 6.8 个百分点；其中住宅销售额增长 10.2%，分别回落 11.0 和 4.6 个百分点。全年房地产开发企业土地购置面积 40973 万平方米，比上年增长 2.6%，增速比上年回落 22.6 个百分点。全国商品房待售面积 27194 万平方米，增长 26.1%，增速比上年加快 18.0 个百分点。全年房地产开发企业本年资金来源 83246 亿元，比上年增长 14.1%，增速比前三季度回落 8.6 个百分点，比上年回落 12.1 个百分点。其中，国内贷款增长与上年持平，自筹资金增长 28.0%，利用外资增长 2.9%，其他资金增长 8.6%。

5.市场销售平稳增长，汽车销售回落幅度较大

全年社会消费品零售总额 181226 亿元，比上年名义增长 17.1%（扣除价格因素实际增长 11.6%）。其中，限额以上企业（单位）消费品零售额 84609 亿元，比上年增长 22.9%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额 156908 亿元，比上年增长 17.2%；乡村消费品零售额 24318 亿元，增长 16.7%。按消费形态分，餐饮收入 20543 亿元，比上年增长 16.9%；商品零售 160683 亿元，增长 17.2%。在商品零售中，限额以上企业（单位）商品零售额 78164 亿元，增长 23.2%。其中，汽车类增长 14.6%，增速比上年回落 20.2 个百分点；家具类增长 32.8%，回落 4.4 个百分点；家用电器和音像器材类增长 21.6%，回落 6.1 个百分点。12 月份，社会消费品零售总额同比名义增长 18.1%（扣除价格因素实际增长 13.8%），环比增长 1.41%。

6.进出口保持较快增长，外贸顺差继续收窄

全年进出口总额 36421 亿美元，比上年增长 22.5%；出口 18986 亿美元，增长 20.3%；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

进口 17435 亿美元，增长 24.9%。进出口相抵，顺差 1551 亿美元，比上年减少 264 亿美元。贸易方式继续改善。进出口总额中，一般贸易进出口 19246 亿美元，增长 29.2%，占进出口总额的 52.8%，比上年提高 2.7 个百分点；加工贸易进出口 13052 亿美元，增长 12.7%。出口额中，一般贸易出口 9171 亿美元，增长 27.3%；加工贸易出口 8354 亿美元，增长 12.9%。进口额中，一般贸易进口 10075 亿美元，增长 31%；加工贸易进口 4698 亿美元，增长 12.5%。

7.货币供应量平稳回落，新增贷款有所减少

12 月末，广义货币（M2）85.2 万亿元，比上年末增长 13.6%，增速比上年末回落 6.1 个百分点；狭义货币（M1）29.0 万亿元，增长 7.9%，回落 13.3 个百分点；流通中现金（M0）5.1 万亿元，增长 13.8%，回落 2.9 个百分点。全年金融机构人民币各项贷款余额 54.8 万亿元，新增人民币各项贷款 7.5 万亿元，比上年少增 3901 亿元。人民币各项存款余额 80.9 万亿元，各项存款增加 9.6 万亿元，比上年少增 2.3 万亿元。

8.市场物价同比上涨，7 月份后同比涨幅连续回落

全年居民消费价格比上年上涨 5.4%。其中，城市上涨 5.3%，农村上涨 5.8%。分类别看，食品上涨 11.8%，烟酒及用品上涨 2.8%，衣着上涨 2.1%，家庭设备用品及维修服务上涨 2.4%，医疗保健和个人用品上涨 3.4%，交通和通信上涨 0.5%，娱乐教育文化用品及服务上涨 0.4%，居住上涨 5.3%。7 月份居民消费价格同比涨幅达到高点 6.5%后，涨幅连续回落。12 月份，居民消费价格同比上涨 4.1%，环比上涨 0.3%。全年工业生产者出厂价格比上年上涨 6.0%，12 月份同比上涨 1.7%，环比下降 0.3%。全年工业生产者购进价格比上年上涨 9.1%，12 月份同比上涨 3.5%，环比下降 0.4%。

9.城乡居民收入稳定增长，农村居民收入增速快于城镇

全年城镇居民人均总收入 23979 元。其中，城镇居民人均可支配收入 21810 元，比上年名义增长 14.1%，扣除价格因素，实际增长 8.4%。在城镇居民人均总收入中，工资性收入比上年名义增长 12.4%，转移性收入增长 12.1%，经营净收入增长 29.0%，财产性收入增长 24.7%。农村居民人均纯收入 6977 元，比上年名义增长 17.9%，扣除价格因素，实际增长 11.4%。其中，工资性收入比上年名义增长 21.9%，家庭经营收入增长 13.7%，财产性收入增长 13.0%，转移性收入增长 24.4%。全年城乡居民收入比为 3.13：1（以农村居民人均纯收入为 1，上年该比值为 3.23：1）。全年农民工总量 25278 万人，比上年增加 1055 万人，增长 4.4%；其中本地农民工 9415 万人，外出农民工 15863 万人。外出

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

农民工月均收入 2049 元，比上年增长 21.2%。

10.人口总量低速增长，城镇人口首超农村

2011 年末，中国大陆总人口（包括 31 个省、自治区、直辖市和中国人民解放军现役军人，不包括香港、澳门特别行政区和台湾省以及海外华侨人数）134735 万人，比上年末增加 644 万人。出生人口 1604 万人，人口出生率为 11.93‰；死亡人口 960 万人，人口死亡率为 7.14‰；人口自然增长率为 4.79‰。从性别结构看，男性人口 69068 万人，女性人口 65667 万人；总人口性别比为 105.18（以女性为 100，男性对女性的比例）；出生人口性别比为 117.78，比上年末下降 0.16。从年龄构成看，60 岁及以上人口 18499 万人，占总人口的 13.7%，比上年末提高 0.47 个百分点；65 岁及以上人口 12288 万人，占总人口的 9.1%，比上年末增加 0.25 个百分点；15-64 岁劳动年龄人口 100283 万人，占总人口的比重为 74.4%，比上年末微降 0.10 个百分点。从城乡结构看，城镇人口 69079 万人，比上年末增加 2100 万人；乡村人口 65656 万人，减少 1456 万人；城镇人口占总人口比重达到 51.27%，比上年末提高 1.32 个百分点。

当前，国际经济环境复杂严峻，国内经济发展中不平衡、不协调、不可持续的矛盾和问题仍很突出。要坚决贯彻落实中央经济工作会议的决策部署，把握好稳中求进的工作总基调，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，保持宏观经济政策的连续性和稳定性，增强调控的针对性、灵活性、前瞻性，继续处理好保持经济平稳较快发展、调整经济结构和管理通胀预期三者关系，加快推进经济发展方式转变和经济结构调整，努力实现经济平稳较快发展。

（二）行业分析

在 2009 年金融危机影响的情况下，国家出台了十大产业振兴规划，十大规划涉及的行业无不与继电器产品有关，高速铁路、电力能源、汽车、装备制造业等等都在升级换代，要求更多、更新、更高技术的继电器产品。其中电子信息产业调整和振兴规划、汽车产业调整和振兴规划对继电器产品更为密切，这为继电器产品市场提供了更广阔的发展空间。

为了有效应对国际金融危机对中国工业经济造成的负面影响，在国务院推出扩大内需十大举措之后，工业和信息化部也出台了 10 项措施，确保在重点领域和关键环节，推进信息化和工业化融合发展，推动工业结构优化升级，将加快推进重大技术装备国产化，全面提升装备制造业发展水平和国际竞争力；大力开展企业技术改造工作，促进企业提

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

高产品的设计技术、制造和工艺技术、试验验证技术以及系统集成技术，提高企业的市场竞争力。继电器产业的发展符合国家政策扶持方向和行业发展目标，对于企业的发展、确保国家重点工程的配套，具有重要的意义。

在军品市场上，受中美关系等国际关系影响，将拉动产品为武器装备配套的供应量。同时受武器装备升级换代影响，对产品的研发技术提出了新的要求。

在民品市场上，公司主要推广智能化电表用继电器和汽车继电器。根据当代电力产业的发展，我国电力部门将对广大家庭推行安装智能化电表，目前集团公司承研了智能电表开发项目，对电力继电器提供了广阔的市场，这将作为公司民品市场新的增长点。目前，全球主要汽车厂商均在中国投资建厂，并迫于成本压力，大多数汽车厂家正逐步推进进口零部件国产化进程，这给汽车继电器带来了巨大的发展机遇。

在继电器出口方面，国家对继电器产品有 17%的出口退税率，这为继电器出口创造了有利条件。

企业所在领域的国内外现状和发展趋势分析

目前国内生产继电器、接触器的主要厂家有 3412、165、792、891、315、厦门宏发、科通、中电 40 所、欧姆龙、福特、上海沪工、浙江汇港、正泰等厂家，为军品配套的主要有 3412、165、792、891、315、厦门宏发、科通厂等单位。振华群英生产的 TO-5 继电器、接触器处于国内领先水平，TO-5 继电器建有贯标生产线，目前有 15 个品种列入 QPL 表，正在攻关要列入 QPL 表 4 个品种，产品失效率等级均达到 L 级及以上；接触器生产线 2010 年从原大功率继电器生产线独立出来，可生产 50 余个品种，产品结构类型分类，含盖了塑封通用型、非密封Ω型、非密封底部法兰盘型、密封底部法兰盘型、俄式塑封通用三相接触器、密封三相交流接触器等接触器，最大电流达到 600A；延时继电器建有贯标生产线，有 1 个产品列入 QPL 表，拥有 1 项型谱项目 8 个品种。

随着国产化大环境的推进，市场 TO-5 继电器需求量会大大增加，市场对产品质量等级和产品交付能力要求也比较高，同时国内同行也看好该系列继电器的市场前景，都在高投入建设 TO-5 继电器生产线，抢占市场份额，因此竞争十分激烈。目前 TO-5 产品市场需求在 15000 万元，如果公司能加快在技术、质量、工期上满足用户要求，所控制的市场份额将会大大提高，估计有望达 60~70%份额。

接触器也具有较好的市场前景，主要集中在航空、兵器、船舶、铁路、地面电源系统等领域，目前国内技术水平较国外同类产品有些差距，国外目前的领先技术主要体现

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

在智能、高压、负载能力强，国内目前还是空白或处于初步研发阶段，市场需求供给严重不饱和，公司通过接触器新品、型谱科研项目、接触器生产能力建设技改项目的实施，具有较强的产品研制、生产能力，优于国内同行企业，具有竞争优势，接触器性能指标达到国际标准，军品领域的占有份额有望在未来三年达到50%以上。

三、企业分析

（一）企业基本情况

“十一五”期间，振华群英安排工艺技术攻关项目共计31项，其中2010年前已完成了18项，有3项计划在2010年上半年完成，2010年另新增安排了12项工艺技术攻关项目。工艺技术范围涉及到振华群英产品的电镀工艺、焊接工艺、产品试验夹具设计优化、产品质量、生产设备应用技术等方面。

“十一五”期间，通过相关技术人员的努力，通过指令性新品的研发和厂内工艺技术的攻关，振华群英在各类产品设计、工艺和试验上均取得了重大突破，掌握了22项核心关键技术，其中继电器方面主要有14项，接触器方面有8项。公司现已掌握的关键技术有：微型精密零件设计制造及加工技术、螺管吸入式电磁系列设计、中置磁钢平衡力电磁系统设计、带散热器电接触系统设计、引出端银铜精密合金材料应用技术、抗熔焊大电流触点应用技术、监控精确焊接技术、精密工模夹具设计制造、精确测量调试技术、高绝缘玻璃绝缘子烧结、高压电隔离技术、放大镜下精确调试、双向脉冲电镀硬金、高氮吹淋、触点非接触式清洁、洁净处理与微粒检查、真空充氮焙烘密封、气密式封装技术、大负载电流产品检测和试验技术，以及正在建设中的SPC统计过程控制技术，这些设计和工艺技术足以保证应对研发各种类型的电磁继电器、延时继电器、接触器和民用继电器新产品。

（二）历史经营情况

振华群英历史经营情况如下表所示:

金额单位：人民币万元

项　　目	2010年度	2011年度	2012年1至8月
主营业务收入	6,889.27	10,352.21	7,612.13
主营业务成本	2,708.74	4,336.63	3,161.42
主营业务税金及附加	18.80	22.34	17.64
一、主营业务利润	4,161.73	5,993.24	4,433.06
加：其他业务利润	-35.12	99.89	30.35
减：销售费用	652.60	1,074.83	750.28

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

管理费用	2,300.69	3,652.61	2,561.07
财务费用	201.92	354.37	373.26
资产减值损失	-4.91	45.19	-40.68
二、营业利润	976.30	966.13	819.48
加：投资收益	0.00	0.00	0.00
补贴收入	0.00	0.00	0.00
营业外收入	116.58	400.57	95.64
减：营业外支出	0.00	0.00	0.00
三、利润总额	1,092.88	1,366.70	915.13
减：所得税	91.95	189.64	-1.76
少数股东权益	0.00	0.00	0.00
加：未确认的投资损失	0.00	0.00	0.00
四、净利润	1,000.93	1,177.06	916.89

（三）振华群英评估基准日非经营性资产、非经营性负债、付息负债分析

1.非经营性资产

振华群英非经营性资产包括其他流动资产（委托贷款）、长期股权投资、在建工程、递延所得税资产。其他流动资产（委托贷款）、长期股权投资、在建工程未参与企业经营，因此确定为非经营性资产；递延所得税资产是计提坏账准备和存货减值引起的，在计算营运资金增加额时，考虑了坏账准备和存货减值部分，因此其引起的递延所得税资产按非经营性资产评估。其他流动资产账面值为1,300,000.00元，长期股权投资账面值为 2,713,282.70 元，在建工程账面值为 16,793,598.57 元，递延所得税资产账面值为1,047,745.45元。

2.非经营性负债

振华群英非经营性负债包括应付利息、应付股利、长期应付款。应付利息账面值为576,894.56 元，应付股利账面值为 18,677,862.70 元，长期应付款账面值为7,252,200.00元。

3.有息负债

振华群英有息负债为短期借款和长期借款。短期借款账面值为 44,800,000.00 元，长期借款账面值为20,000,000.00元。

四、评估方法

根据委估企业提供情况，振华群英到评估基准日时已经营多年，因此根据企业目前

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

的经营及销售状况，可以预计，在振华群英正常经营的情况下，公司的收益、成本情况，并且收益及成本将会以一个较为稳定的趋势保持下去，其未来收益可根据行业发展及自身生产能力情况合理预测，故可采用收益法评估。

由于公司的全部价值应属于公司各种权利要求者，包括股权资本投资者、债权及债券持有者和优先股股东（振华群英无优先股股东）。本次评估选定的收益口径为企业自由现金流量，与之对应的资产口径是所有这些权利要求者的现金流的总和。与评估目的相匹配的股东全部权益价值是企业整体价值扣减需要付息的属于债权持有者权利部分后的股东权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体经营性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

（一）评估模型

根据收益法的原则，一项资产价值可以用该项资产未来预期产生的收益的现值来衡量，该方法将资产经营产生的收益用一个适当的折现率折为现值，即未来收益折现法。本次评估将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标，并使用加权平均资本成本模型（WACC）计算折现率。企业自由现金流量模型的基本公式为：

$$P=\sum_{n=1}^{i} Ai/(1+r)^{i}+An\times(P/A,r,m)/(1+r)^{i}+N-D-R$$

其中：P 为股东全部权益价值。

Ai 为明确预测期的第 i 期的预期收益。

r 为资本化率（折现率）。

i 为预测期。

An 为无限年期的年收益。

n 为预测期的最后一期。

N 为非经营性资产评估值。

D 为有息负债。

G 为非经营性负债评估值。

该基本公式可以解释为期初投资的价值等于资产存续持有期间经营现金收益的现值加上期末残值的现值，再加上企业现有的非经营性资产（非经营性负债）。对残值的估

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

算，在持续经营假设条件下经常采用永续年金的方法或Gordon增长模型的方法，本次评估采用永续年金的方法。

（二）收益期的确定

振华群英目前经营正常且没有对足以影响企业继续经营的某项资产的使用年限进行限定，企业经营业务预计在未来仍保持正常，因此可认为振华群英可永续经营，即收益期限为无限期限，本次评估对无限期收益现值的计算模型采用分段模型。

由于企业近期的收益可以相对准确地预测，而远期收益预测的准确性相对较差，因此企业的收益期间可相应分为可明确预测期和可明确预测期后(或稳定年期)两个阶段。

本次评估参照电子元器件行业经营规律采用永续年期作为收益期，且分为可明确预测期和可明确预测期后（或稳定年期）两个阶段。其中，第一阶段为 2012 年 9 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段自 2018 年 1 月 1 日起为永续经营，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

（三）预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量＝税后净利润＋利息费用×（1－所得税率）＋折旧与摊销－资本性支出－营运资金增加

未来收益的确定包括几个层次的预测，即营业收入、营业成本、销售费用、管理费用、财务费用、营业税金及附加、折旧与摊销、资本性支出和营运资金变动额等的预测和估算。

（四）折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定。

WACC＝（Re×We）＋Rd×（1－T）×Wd

其中：Re 为公司普通权益资本成本

Rd 为公司负息负债成本

We 为权益资本在资本结构中的百分比

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

Wd 为债务资本在资本结构中的百分比

T 为公司有效的所得税税率

本次评估中的公司普通权益资本成本（Re）采用资本资产定价修正模型（CAPM）来确定，CAPM 可用下述公式表示：

Re＝Rf＋β ×（Rm－Rf）＋Rc

其中：Rf 为无风险报酬率

β 为企业风险系数

Rm 为市场平均收益率，亦即股权回报率

（Rm－Rf）为市场风险溢价

Rc 为企业特定风险调整系数

CAPM 是取之于资本市场的理论模型，一般情况下，是取自资本市场的长期分析数据。在我国，资本市场的建立距今已有十几年，其公开数据可以满足评估需要，但由于我国资本市场数据与公开市场的要求存在一定的差距，从公开市场所要具备的条件来看，目前尚没有其他可以替代的市场数据来源，因此，通过分析资本市场数据的情况获取能够基本满足评估需要的资本市场分析数据及分析结论，是目前可以采纳的一种途径。

1.无风险报酬率 Rf

无风险报酬率是对资金时间价值的补偿，这种补偿分两个方面，一方面是在无通货膨胀、无风险情况下的平均利润率，是转让资金使用权的报酬；另一方面是通货膨胀附加率，是对因通货膨胀造成购买力下降的补偿。它们共同构成无风险利率。

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。

我们在沪、深两市选择从评估基准日到国债到期日剩余期限在10年期及以上年期的国债，并计算其到期收益率，取所有国债到期收益率的平均值作为本次评估无风险收益率。

2.企业风险系数β

所谓风险系数（Beta:β ）指用以衡量一种证券或一个投资证券组合相对总体市场的波动性的一种证券系统性风险的评估工具，通常用β 系数反映了个股对市场变化的敏感性。在计算 β 系数时通常涉及统计期间、统计周期和相对指数三个指标，本次在计算

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

β 系数时采用评估基准日前 60 个月作为统计期间，统计间隔周期为月度，相对指数为上证指数或深圳综合指数。本次评估采取同花顺 iFinD 提供的数据。

3.市场平均收益率 Rm

市场平均收益率，亦即股权回报率，是以一定时期内中国沪深股票市场收益率的几何平均数为基础，通过对沪深股市收益率进行简单算数平均，以计算的算数平均值作为市场收益率。

4.企业特定风险调整系数 Rc

采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合（Portfolio）的组合收益，对于单个公司的投资风险一般认为要高于一个投资组合的风险，因此，在考虑一个单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的特有风险所产生的超额收益。

公司的特有风险目前国际上比较多的是考虑公司的规模对投资风险大小的影响，公司资产规模小、投资风险就会增加，反之，公司资产规模大，投资风险就会相对减小，企业资产规模与投资风险这种关系已广泛被投资者接受。

在国际上有许多知名的研究机构发表过有关文章详细阐述了公司资产规模与投资回报率之间的关系。可以看出规模超额收益率在净资产规模低于 10 亿时呈现下降趋势，当净资产规模超过 10 亿后不再符合下降趋势。我们可以采用线性回归分析的方式得出超额收益率与净资产之间的回归方程如下：

Rs = 3.139%-0.2485%×NA

其中： Rs: 公司规模超额收益率； NA:为公司净资产账面值（NA<=10 亿）。 根据以上结论，我们将被评估企业评估基准日净资产规模平均值代入上述回归方程 即可计算被评估企业的规模超额收益率。本次评估我们仅以被评估企业的规模超额收益率作为企业特定风险调整系数 Rc 的值。

5.非经营性资产（非经营性负债）价值的确定

非经营性资产、溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的资产，主要包括溢余现金、收益法评估未包括的资产等；非经营性资产不产生直接效益。对该类资产单独评估。

非经营性负债是指与企业经营性资产无直接关系的，超过企业经营所需的负债，对该类负债单独评估。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

五、本次评估所适用的前提条件

1.假定振华群英将保持持续经营状态。

2.假定目前行业的产业政策不会发生重大变化，没有新的法律或法规将会颁布。

3.从 2012 年 9 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日的预测中所采用的会计政策与振华群英以往各年及撰写本报告时所采用的会计政策在所有重大方面一致。

4.假定振华群英管理层不发生重大的变化。

5.对于本次评估报告中被评估资产的法律描述或法律事项（包括其权属或负担性限制），本公司按准则要求进行一般性的调查。除在工作报告中已有揭示以外，假定评估过程中所评资产的权属为良好的和可在市场上进行交易的；同时也不涉及任何留置权、地役权，没有受侵犯或无其他负担性限制的。

6.对于本评估报告中全部或部分价值评估结论所依据而由委托方及其他各方提供的信息资料，本公司假定其为可信的而没有进行验证。本公司对这些信息资料的准确性不做任何保证。

7.对于本评估报告中价值估算所依据的资产使用方所需由有关地方、国家政府机构、私人组织或团体签发的一切执照、使用许可证、同意函或其他法律或行政性授权文件假定已经或可以随时获得或更新。

8.除在评估报告中已有揭示以外，假定振华群英已完全遵守现行的国家及地方性有关土地规划、使用、占有、环境及其他相关的法律、法规。

9.本公司对市场情况的变化不承担任何责任亦没有义务就基准日后发生的事项或情况修正我们的评估报告。

10.假定振华群英股东负责任地履行资产所有者的义务并称职地对有关资产实行了有效的管理。

11.我们对价值的估算是根据 2012 年 8 月 31 日本地货币购买力作出的，且假设企业自由现金流在每个预测期间的中期产生。

12.委托方确认本公司并不是鉴定环境危害和合规性要求对被分析资产产生影响的专家，在此，本评估报告中价值的估算是依据没有任何可能导致价值受损的环境污染危害存在的假设前提下做出的。

13.假设振华群英对所有有关的资产所做的一切改良是遵守所有相关法律条款和有关上级主管机构在其他法律、规划或工程方面的规定的。

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

14.本评估报告中对前述委估资产价值的分析只适用于评估报告中所陈述的特定使用方式。其中任何组成部分资产的个别价值将不适用于其他任何用途，并不得与其他评估报告混用。

15.本评估报告中的估算是在假定所有重要的及潜在的可能影响价值分析的因素都已在我们与委托方之间充分揭示的前提下做出的。

16.2009年适用新《企业所得税法》，现行其他税法将不发生重大变化，应付税款的税率将保持不变。

17.经贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局和贵州省地方税务局批准，本公司于2012年8月29日获得贵州省高新技术企业证书，证书编号：GF201252000037,证书有效期为三年，2012年适用15%的企业所得税优惠税率。故假设企业未来仍可享受15%优惠税率。

18.在振华群英管理层的要求下，我们根据对振华群英历史经营状况、历史财务数据的了解以及与振华群英管理层的讨论和询问，协助振华群英编制了五年的现金流量预测。对此，振华群英管理层提供并认同预测中的有关假设。

19.国家现行的有关法律、法规及方针政策无重大变化；国家的宏观经济形势不会出现恶化。

20.委托方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

21.无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

六、收益额分析预测

（一）分析预测基础

振华群英为电子元器件生产企业，为避免会计利润和现金红利的缺陷和限制，准确把握企业的收益，本次评估拟取收益额为企业自由现金流。收益额的计算公式：

企业自由现金流量＝净利润＋利息费用×（1-所得税税率）＋折旧及摊销－资本性支出－营运资金追加额

（二）预期收益的确定

未来收益的确定包括几个层次的预测，即营业收入、营业成本、销售费用、管理费用、财务费用、营业税金及附加、折旧与摊销、资本性支出和营运资金变动额等的预测和估算。

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站

（三）收入成本费用的预测

1.主营业务收入的预测

振华群英主营继电器和接触器，由于振华群英系2011年12月31日改制，本次评估基准日为2012年8月31日，审计机构对基准日及2011年和2010年的会计报表进行了追溯调整。故本次评估历史数据以2010-2011年及基准日共两年加一期数据为准。2009年及以前年度数据不再作为评估的依据。

振华群英以前年度主营业务收入情况见下表：

金额单位：人民币万元

项目/年度	历史年度		
	2010年	2011年	2012年 1-8 月
接触器	493.85	1,775.45	470.35
TO-5微型继电器	2,571.93	3,150.67	2,817.22
晶体罩及功率继电器	3,258.99	4,780.56	3,624.56
延时继电器	532.86	37.78	653.60
其他产品	31.64	607.76	46.40
合计	6,889.27	10,352.21	7,612.13
增长率		50.27%	

从上表中可看出振华群英2011年比2010年的收入增长50%，变动幅度很大，评估时按照2012年的数据计算出2010年-2012年主营业务收入几何平均增长率为22.60%。因此，本次评估，根据企业的历史经营状况，分析企业的未来发展规划及企业管理层批准的未来收益预测情况，对企业未来营业收入预测如下：

2012年9-12月的主营业务收入以企业实际发生数据为准，2013年预计增长率为20%，2014年预计增长率为15%，2015年预计增长率为12%，到2016年，企业经营状况逐渐趋于稳定，增长率将放缓，因此预测2016年的营业收入增长率为10%，2017年的收入增长率为8%。到2018年，预计企业基本达到稳定经营阶段，因此，假设2018年及以后年度企业收益状况维持2017年的水平并永续经营。未来年度的预测数据见下表：

金额单位：人民币万元

项目	未来年度预测数据					
	2012年9-12月	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
主营业务收入	2,740.17	12,422.76	14,286.17	16,000.51	17,600.56	19,008.61

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2.其他业务收入的预测

其他业务收入是指企业主营业务收入以外的所有通过销售商品、提供劳务收入及让渡资产使用权等日常活动中所形成的经济利益的流入。如材料物资及包装物销售、无形资产转让、固定资产出租、包装物出租、运输、废旧物资出售收入等。

振华群英历史年度的其他业务收入情况如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	历史年度		
	2010年	2011年	2012年 1-8 月
材料费	79.60	71.14	32.89
房租收入	5.04	5.04	0.00
加工	1.38	16.04	3.64
其他	0.05	0.38	4.00
废品	0.00	69.64	26.87
合计	86.06	162.24	67.40

2012 年 9-12 月的其他业务收入以企业实际发生数据为准，经了解，材料、加工、废品收入每年都有发生，且金额变动幅度不大，因此根据历史年度的平均数预测。

未来年度的预测数据见下表：

金额单位：人民币万元

项目	未来年度预测数据					
	2012年9-12月	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
材料费	45.57	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00
加工	4.66	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50
其他	1.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
废品	70.18	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
合计	122.10	134.50	134.50	134.50	134.50	134.50

未来年度营业收入预测数据见下表：

金额单位：人民币万元

项目	未来年度预测数据					
	2012年9-12月	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
主营业务收入	2,740.17	12,422.76	14,286.17	16,000.51	17,600.56	19,008.61
其他业务收入	122.10	134.50	134.50	134.50	134.50	134.50
营业收入	2,862.27	12,557.26	14,420.67	16,135.01	17,735.06	19,143.11

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

3.主营业务成本的预测

振华群英的主营业务成本主要为材料费、人工费、制造费用、燃料、动力等，以前年度的主营业务如下表：

金额单位：人民币万元

项目/年度	历史年度		
	2010年	2011年	2012年 1-8 月
接触器	194.17	743.75	195.34
TO-5 微型继电器	1,011.24	1,319.84	1,170.03
晶体罩及功率继电器	1,281.38	2,002.62	1,505.33
延时继电器	209.51	15.82	271.45
其他产品	12.43	254.60	19.27
合计	2,708.74	4,336.63	3161.42
占主营业务收入的比例	39.32%	41.89%	41.53%

从上表中可以看出，主营业务收入占主营业务成本的比例在 40%左右，呈缓慢增长的态势，本次评估，2012 年 9-12 月的主营业务成本以企业实际发生数据为准，未来年度根据企业的历史经营状况，分析企业的未来发展规划及企业管理层批准的未来收益预测情况，预测主营业务成本占主营业务收入比率为 42%。

未来年度的预测数据见下表：

金额单位：人民币万元

项目	未来年度预测数据					
	2012年9-12月	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
主营业务成本	1,449.68	5,217.56	6,000.19	6,720.21	7,392.24	7,983.62

4.其他业务支出的预测

其他业务支出是指除主营业务以外的其他销售或其他业务所发生的支出，是指企业取得其他业务收入相应发生的成本。

振华群英历史年度的其他业务支出情况如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	历史年度		
	2010年	2011年	2012年 1-8 月
材料费	121.00	53.71	37.05
加工	0.18	8.64	0.00
合计	121.19	62.35	37.05

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

从上表中可以看出，材料费的成本比较固定，与其他业务收入相对应。2012年9-12月的其他业务支出以企业实际发生数据为准，材料费支出根据2010年-2012年的平均数预测。

未来年度的预测数据见下表：

金额单位：人民币万元

项目	未来年度预测数据					
	2012年9-12月	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
材料费	49.22	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00
合计	49.22	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00

未来年度营业成本预测数据见下表：

金额单位：人民币万元

项目	未来年度预测数据					
	2012年9-12月	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
主营业务成本	1,449.68	5,217.56	6,000.19	6,720.21	7,392.24	7,983.62
其他业务支出	49.22	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00
营业成本	1,498.90	5,304.56	6,087.19	6,807.21	7,479.24	8,070.62

5.营业税金及附加的预测

根据振华群英提供的财务报表和目前的税收政策，该公司的营业税金及附加包括营业税、城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加。其中营业税税率为5%，城市维护建设税按实际缴纳的流转税的5%缴纳，教育费附加和地方教育费附加按实际缴纳的流转税的3%和2%缴纳。由于租赁收入未纳入预测，因此本次评估不考虑营业税。由于城市维护建设税、教育费附加、地方教育法附加的计税基数都是缴纳的增值税，本次评估先预测增值税。

振华群英历史年度的增值税缴纳情况如下：

金额单位：人民币万元

项目/年度	历史年度		
	2010年	2011年	2012年 1-8 月
缴纳的增值税	189.81	230.16	137.68
占主营业务收入的比例	2.76%	2.22%	1.81%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

从上表中可以看出，增值税占主营业务收入的比例相差不大，本次评估根据以前年度增值税占主营业务收入的平均比例 2.3%确定。

未来年度应缴纳的增值税预测数据见下表：

金额单位：人民币万元

项目	未来年度预测数据					
	2012年9-12月	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
应缴纳的增值税	73.12	285.72	328.58	368.01	404.81	437.20

城市维护建设税、教育费附加、地方教育法附加分别按缴纳的增值税的 5%、3%、2%预测。

未来年度营业税金及附加预测数据见下表：

金额单位：人民币万元

项目	未来年度预测数据					
	2012年9-12月	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
城市维护建设税	4.18	14.29	16.43	18.40	20.24	21.86
教育费附加	2.51	8.57	9.86	11.04	12.14	13.12
地方教育费附加	0.00	5.71	6.57	7.36	8.10	8.74
其他	2.32	8.19	9.43	10.56	11.62	12.54
合计	9.03	36.77	42.29	47.36	52.10	56.27

6.销售费用的预测

振华群英销售费用主要包括折旧、销售人员薪酬、包装费、差旅费、销售费、邮费、送样费、业务费等。以前年度销售费用如下表：

2010-2012 年 8 月销售费用明细表

金额单位：人民币元

序号	项目	2010 年度	2011 年度	2012 年 1 至 8 月
1	电话费	7,197.77	5,768.22	37,920.38
2	办公费	45,958.58	33,256.96	74,796.31
3	包装费	195,533.18	181,220.65	117,490.42
4	低耗	230.00	19,102.82	
5	工资	1,504,996.50	2,388,175.23	2,179,839.44
6	送样费	99,663.23	164,656.77	231,980.50
7	运输费	39,857.87	70,773.00	166,454.67
8	销售费	2,703,356.21	4,446,505.29	3,365,720.16

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

9	差旅费	506,581.30	710,862.85	398,813.40
10	邮费	87,806.06	252,833.85	163,656.00
11	展位费	5,000.00		5,000.00
12	业务费	883,557.31	1,764,116.40	566,574.70
13	高新津贴	95,152.17		
14	劳保费	480.44	7,712.40	3,090.42
15	养老保险	136,857.60	250,278.80	
16	失业保险	6,842.88	25,027.88	
17	医保\大额医保	46,125.58	77,287.70	
18	物耗	1,538.49	4,532.04	3,980.39
19	福利费		67,595.00	
20	咨询费		99,000.00	
21	技术交流费			32,660.00
变动费用合计		6,366,735.17	10,568,705.86	7,347,976.79
1	折旧	159,280.26	179,626.24	154,806.72
固定费用合计		159,280.26	179,626.24	154,806.72
合计		6,526,015.43	10,748,332.10	7,502,783.51
变动费用/主营业务收入		9.24%	10.21%	9.65%

从上表中可以看出,销售费用中的变动费用占主营业务收入的比例基本上在 10%左右，变动幅度不大，平均比例为 9.7%。通过对企业前二年一期销售费用中的固定费用与变动费用的分析，销售费用中的固定费用以2012年的金额为准，销售费用中的变动费用根据历史年度变动费用占主营业务收入的平均比例 9.7%进行预测，未来年度销售费用的预测值如下表：

金额单位：人民币万元

项目名称	2012 年 9-12 月	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度度
销售费用	200.63	1,177.60	1,350.89	1,510.33	1,659.13	1,790.08

7.管理费用的预测

振华群英管理费用主要包括固定资产折旧、无形资产摊销、管理人员薪酬、技术开发费、差旅费、运输费、业务招待费、维修费、水电费、学生费用等。以前年度管理费用如下表：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

2010 -2012 年 8 月管理费用明细表

金额单位：人民币元

序号	项目	2010 年	2011 年	2012 年 1-8 月
一	固定部分合计	585,083.82	782,452.70	430,576.07
1	折旧	585,083.82	582,692.02	297,402.31
2	无形资产摊销		199,760.68	133,173.76
二	变动部分合计	22,421,774.60	35,743,629.36	25,180,164.54
1	运输费	222,455.10	322,291.87	232,610.74
2	业务招待费	331,193.65	553,354.50	247,677.50
3	办公费	399,978.42	285,808.85	100,832.33
4	离退休费用及补贴	1,076,245.96	998,254.45	
5	差旅费	363,994.75	403,312.70	431,336.80
6	物资费用	110,421.11	122,461.38	80,546.35
7	会务费	35,421.30	60,816.30	3,300.00
8	职工薪酬	13,350,406.48	16,837,826.35	16,395,089.02
9	维修费	1,228,778.96	798,660.09	952,437.15
10	保密费	41,884.10	131,909.97	179,718.00
11	检验费	209,290.23	69,172.71	10,004.33
12	宣传费	14,746.60	12,202.00	36,175.00
13	技术开发费	1,238,006.60	8,759,714.00	5,062,255.78
14	警卫消防费	14,670.59	92,002.70	24,473.38
15	劳动保护费	18,270.22	41,234.05	
16	环保费	53,005.50	59,679.34	
17	水电费	307,279.78	253,022.26	177,816.23
18	低值易耗	59,126.22	221,907.21	9,631.71
19	中介费	19,000.00	45,000.00	79,401.00
20	工会经费	473,545.52	578,372.48	
21	教育经费	390,658.92	722,991.60	
22	公司服务费	1,249,000.00	1,690,000.00	
23	印花税	26,764.09	39,267.80	5,033.58
24	车船使用税	3,360.00	3,240.00	6,000.00
25	土地使用税	18,293.44	18,293.44	
26	价调基金	16,032.20	18,322.56	
27	办公自动化费用	155,507.24	191,596.86	53,391.69
28	清饮费/取暖费	180,650.00	674,150.00	
29	高新津贴	331,241.70		
30	其他	56,499.70	360,881.41	144,772.39
31	医保\大额医保	385,005.08	473,405.50	
32	辞退费用	41,041.14	49,812.00	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

33	学生费用		550,658.38	553,880.54
34	燎原工程		93,500.00	31,900.00
35	科研技术奖		27,410.00	64,350.00
36	租金		183,096.60	97,500.00
37	物业费			2,200.00
38	房产税			12,357.60
39	咨询费			113,200.00
40	契税			5,508.00
41	电话费			66,765.42
三	合计	23,006,858.42	36,526,082.06	25,610,740.61
变动费用/主营业务收入		32.55%	34.53%	33.08%

从上表中可以看出，管理费用中的变动费用占主营业务收入的比例基本上在 33%左右，变动幅度不大，平均比例为 33.39%。通过对企业前二年一期的管理费用中的固定费用与变动费用的分析，管理费用中的固定费用以2012年的金额为准，管理费用中的变动费用参照历史年度变动费用占主营业务收入的比例按占主营业务收入的 33%进行预测，未来年度管理费用的预测值如下表：

金额单位：人民币万元

项目名称	2012 年 9-12 月	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
管理费用	1,457.60	4,291.31	4,924.87	5,507.75	6,051.77	6,530.50

8.财务费用的预测

振华群英的财务费用主要为利息支出。基准日企业短期借款共 8 笔，金额共计 44,800,000.00 元；长期借款共 2 笔，金额合计 20,000,000.00 元。本次评估根据每笔借款的金额和利率逐笔计算未来利息费用，预测结果如下表：

金额单位：人民币万元

项目名称	2012 年 9-12 月	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
财务费用	153.62	454.72	454.72	454.72	454.72	454.72

9.所得税的预测

经贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局和贵州省地方税务局批准，振华群英于 2012 年 8 月 29 日获得贵州省高新技术企业证书，证书编号：GF201252000037,证书有效期为三年。现企业所得税按 15%缴纳，本次评估假设 2012 年以后企业所得税均按税率 15%缴交。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

所得税预测结果如下表：

金额单位：人民币万元

项目名称	2012 年 9-12 月	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
企业所得税	149.42	193.84	234.11	271.15	305.72	336.14

10.资本性支出、固定资产折旧、无形资产摊销的预测

10.1 资本性支出的预测

资本性支出是为了保证企业可以生产经营可以正常发展的情况下，企业每年需要进行的资本性支出。评估基准日，振华群英固定资产账面原值104,321,778.17元，账面净值71,111,352.78元。

振华群英不需追加固定资产投资，为维持持续经营，需要进行更新固定资产支出，本次评估预计企业未来固定资产按基准日折旧额进行折旧。更新支出按年金法预计，即以未来每年支出年金折现额作为固定资产更新支出补偿方式。

资本性支出预测见下表：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2012 年 9-12 月	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
资本性支出	175.05	525.15	525.15	525.15	525.15	525.15

10.2 固定资产折旧的预测

振华群英各类固定资产的折旧年限、净残值率、年折旧率如下：

资产类别	预计使用寿命(年)	预计净残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物			
1.一般生产用房	30-40	3-5	3.23-2.38
2.受腐蚀生产用房	20-25	3-5	4.85-3.80
3.非生产用房	35-45	3-5	2.77-2.11
4.简易房	8-10	3-5	12.13-9.50
机器设备			
1.机械设备	10-15	3-5	9.70-6.33
2.动力设备	12-18	3-5	8.08-5.28
3.传导设备	15-28	3-5	6.47-3.39
4.仪器仪表及办公设备	4-10	3-5	24.25-9.50
5.其它工业用具	8-10	3-5	12.13-9.50
电子设备			
1.机械工业专用设备	8-12	3-5	12.13-7.92

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

资产类别	预计使用寿命(年)	预计净残值率(%)	年折旧率(%)
2.电力、电子工业专用设备	8-12	3-5	12.13-7.92
3.专用仪器仪表	5-8	3-5	19.40-11.88
4.其它专用设备	4-8	3-5	24.25-11.88
运输工具			
运输设备	5-10	3-5	19.40-9.50

本次评估按照简便的方式确定各类固定资产的折旧年限、净残值率、年折旧率如下：

项目	折旧年限	净残值率（%）	年折旧率
房屋建筑物	30	5%	3.17%
机器设备	11	5%	8.64%
车辆	6	5%	15.83%
电子及其他设备	5	5%	19%

将评估基准日的账面原值乘以上表中各类固定资产的年折旧率得到未来年度的固定资产折旧额，固定资产折旧预测见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2012 年 9-12 月	2013 年度	2014 年 度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
固定资产折旧	260.11	833.78	833.78	833.78	833.78	833.78

10.3 无形资产和长期待摊费用摊销的预测

评估基准日，振华群英无形资产账面原值 998,803.42 元，账面净值 665,868.98 元，摊销年限为 5 年，年摊销额为 199,760.68 元。长期待摊费用账面原值 1,521,797.68 元，账面净值 1,445,916.59 元，无形资产和长期 待摊费用摊销预测见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2012 年 9-12 月	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度
无形资产摊销	6.66	19.98	19.98	19.98	19.98	19.98
长期待摊费用摊销	1.69	5.07	5.07	5.07	5.07	5.07
合计	8.35	25.05	25.05	25.05	25.05	25.05

11.营运资金

营运资金的追加需考虑对企业经营有影响的货币资金、应收票据、应收账款、预付

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

账款、存货、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费等因素的影响。

营运资金=流动资产-流动负债

评估基准日的营运资金计算如下：

金额单位：人民币万元

项目	金额
货币资金	791.26
应收票据	756.81
应收账款	7,285.14
其他应收款	242.82
存货	4,530.91
纳入营运流动资产范围合计数	13,606.94
应付票据	635.42
应付账款	0.00
预收款项	242.88
应付职工薪酬	45.70
应交税费	19.20
其他应付款	1,070.72
纳入营运流动负债范围合计数	2,013.93
营运资金	11,593.00

年度需要追加的营运资金=当年度需要的营运资金－上一年度需要的营运资金

本次按以前年度营运资金所涉及科目的平均周转率预测营运资金，营运资金预测如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2012 年 8 月 31 日	2012 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
营运资金	11,593.00	11,262.07	11,196.47	12,872.95	14,415.31	15,854.84	17,121.63
营运资金追加额	-175.91	-330.94	-65.59	1,676.48	1,542.36	1,439.53	1,266.79

七、折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定。

1.折现率计算公式：

WACC＝（Re×We）＋〔Rd×（1－T）×Wd〕

其中：Re 为公司普通权益资本成本

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

Rd 为公司债务资本成本

We 为权益资本在资本结构中的百分比

Wd 为债务资本在资本结构中的百分比

T 为公司有效的所得税税率

本次评估采用资本资产定价修正模型（CAPM），来确定公司普通权益资本成本 Re，计算公式为：

Re＝Rf＋β ×（Rm－Rf）＋Rc

其中：Rf 为无风险报酬率

β 为有杠杆的企业风险系数

Rm 为市场平均收益率

（Rm－Rf）为市场风险溢价

Rc 为企业特定风险调整系数。

2.折现率的确定

2.1 无风险报酬率的确定。

无风险报酬率是对资金时间价值的补偿，这种补偿分两个方面，一方面是在无通货膨胀、无风险情况下的平均利润率，是转让资金使用权的报酬；另一方面是通货膨胀附加率，是对因通货膨胀造成购买力下降的补偿。它们共同构成无风险利率。

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。

我们在沪、深两市选择从评估基准日到国债到期日剩余期限在10年期及以上年期的国债，并计算其到期收益率，取上述国债到期收益率的平均值作为本次评估无风险收益率，请详见《国债到期收益率计算表》。

我们以上述国债到期收益率的平均值 3.87%作为本次评估的无风险收益率。

国债到期收益率计算表

国债名称	代码	票面年利率 (%)	期限（年）	剩余期限（年）	到期收益率(%)
国债1014	101014	4.03	50	47.76	4.03%
国债0303	100303	3.4	20	10.63	3.48%
07国债13	10713	4.52	20	14.97	4.52%
07国债06	10706	4.27	30	24.73	4.27%
06国债(9)	10609	3.7	20	13.83	3.70%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

05国债(4)	10504	4.11	20	12.71	3.63%
03国债(3)	10303	3.4	20	10.63	3.47%
平均值					3.87%

注：以上数据来源于和讯网站。

2.2 市场收益率

市场收益率是以一定时期内中国沪深股票市场收益率的几何平均数为基础，通过对沪深股市收益率进行简单算术平均，以计算的算术平均值作为市场收益率。

为了使计算结果具有代表性（即：能够反应市场整体收益状况），评估人员以上证指数和深圳成分指数为对象，计算市场收益率如下：

市场	起始时间	指数(收盘价)	截止时间	指数(收盘价)	基准日成交金额(亿元)	收益期(月)	收益率(月)	收益率(年)
上证市场	1992年1月31日	313.24	2012年8月31日	2047.52	3526978.75	244	0.77%	9.67%
深证市场	1991年4月30日	1004.75	2012年8月31日	8210.99	3898083	253	0.83%	10.48%
按成交金额加权平均								10.10%

注：以上数据来源于 STOCK.SOHU.COM 网站。

我们以 10.10%作为本次评估的市场收益率。

2.3.4.3 风险报酬系数（Beta:β ）

所谓风险系数（Beta:β ）指用以衡量一种证券或一个投资证券组合相对总体市场的波动性的一种证券系统性风险的评估工具，通常用β 系数反映了个股对市场变化的敏感性。在计算 β 系数时通常涉及统计期间、统计周期和相对指数三个指标，本次在计算 β 系数时采用评估基准日前 60 个月作为统计期间，统计间隔周期为月度，相对指数为上证指数或深圳综合指数。

选取电子元器件行业进行调整确定行业的无杠杆β 系数，根据被评估单位的资本结构计算出被评估单位的有杠杆β 系数。计算过程如下：

电子元器件行业β 系数：

板块名称		电子器件制造业
证券数量		38
标的指数		上证指数
计算周期		月
时间范围		
	从	2007-8-31
	至	2012-8-31

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

收益率计算方法		普通收益率
加权方式		算数平均
加权原始 Beta		0.9956
加权调整 Beta		0.9971
加权剔除财务杠杆原始		0.4956
加权剔除财务杠杆调整		0.6621

根据来源于（同花顺）iFinD 资讯的数据，我们得出行业无杠杆β 系数平均值。

无杠杆β 系数=0.6621。

通过以下公式，将无财务杠杆 β 系数转换成有财务杠杆的 β 系数，无财务杠杆的 β 与有财务杠杆的 β 的转换可由下面公式得出：

β 1/β u=1+D/E×（1-T）

式中：β 1—有财务杠杆的 β ；

β u--无财务杠杆的 β ；

D—有息负债现时市场价值；

E—所有者权益现时市场价值；

T—所得税率。

企业的资本结构（D/E）：结合企业的贷款情况、目前的盈利情况、管理层未来的筹资策略等确定，所有者权益现时市场价值按账面值代替。

所得税税率按振华群英现在的税率 15%。

有杠杆β 系数=0.6621×（（1+ 6,480.00/ 10,531.97×（1-15%））=1.0084

2.4 公司风险调整系数的确定

公司规模风险报酬

采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合（Portfolio）的组合收益，对于单个公司的投资风险一般认为要高于一个投资组合的风险，因此，在考虑一个单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的特有风险所产生的超额收益。公司 的特有风险目前国际上比较多的是考虑公司的规模对投资风险大小的影响公司资产 规模小、投资风险就会增加，反之，公司资产规模大，投资风险就会相对减小，企 业资产规模与投资风险这种关系已广泛被投资者接受。

在国际上有许多知名的研究机构发表过有关文章详细阐述了公司资产规模与投资回

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

报率之间的关系。可以看出规模超额收益率在净资产规模低于 10 亿时呈现下降趋势，当净资产规模超过 10 亿后不再符合下降趋势。我们可以采用线性回归分析的方式得出超额收益率与净资产之间的回归方程如下：

Rs=3.139%-0.2485%×NA （R^2=90.89%）

其中： Rs:公司规模超额收益率；NA:为公司净资产账面值（NA<=10 亿）。 根据以上结论，我们将被评估企业评估基准日净资产规模平均值代入上述回归方程 即可计算被评估企业的规模超额收益率。本次评估我们仅以被评估企业的规模超额收益率。本次评估我们仅以被评估企业的规模超额收益率作为其特有风险超额收益率 Rs 的值。

则：Rs=2.88%。

2.5 债务资本成本报酬率

根据企业评估基准日的资本结构和财务信息，振华群英短、厂期借款平均债务利率为 6.84%。

2.6 折现率的确定

折现率以加权平均资金成本确定。

项目	被评估单位		
有息债务	6,480.00		
债务价值比例	38.09%		
净资产账面值	10,532.00		
净资产账面值比例	61.91%		
无杠杆调整的 β（根据同花顺资讯提供）	0.6621		
适用于委估企业的含杠杆系数的β	1.0084		
无风险收益率	3.87%	公司所得税率	15%
股权市场收益率	10.10%	股权收益率	13.03%
规模风险报酬率	2.88%	债权收益率	6.84%
		加权平均资金成本 WACC	10.28%

故本次评估采用的 WACC 折现率取整为 10.00%。

八、非经营性资产的评估

振华群英非经营性资产包括其他流动资产（委托贷款）、长期股权投资、在建工程、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

递延所得税资产。其他流动资产账面值为 1,300,000.00 元，长期股权投资账面值为 2,713,282.70 元，在建工程账面值为 16,793,598.57 元，递延所得税资产账面值为 1,047,745.45 元。按照资产基础法中的评估方法评估，其他流动资产评估值为 130.00 万元，长期股权投资整体评估后的评估值为 356.84 万元，在建工程评估值为 1,799.04 万元，递延所得税资产评估值 88.39 万元作为评估值。

非经营性资产评估值合计为 2,374.27 万元。

九、非经营性负债的评估

振华群英非经营性负债包括应付利息、应付股利、长期应付款。应付利息账面值为 576,894.56 元，应付股利账面值为 18,677,862.70 元，长期应付款账面值为 7,252,200.00 元。非经营性负债按照账面值确定评估值，非经营性负债评估值合计 2,650.70 万元。

十、有息负债评估

振华群英有息负债为短期借款和长期借款。短期借款账面值为 44,800,000.00 元，长期借款账面值为 20,000,000.00 元。有息负债按照账面值确定评估值，有息负债评估值合计 6,480.00 万元。

十一、收益法评估结果

收益法评估结果计算如下表：

金额单位：人民币万元

项目	预测年期						
	2012 年 9 至 12 月	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	以后年度
营业收入	2,862.27	12,557.26	14,420.67	16,135.01	17,735.06	19,143.11	19,143.11
营业成本	1,498.90	5,304.56	6,087.19	6,807.21	7,479.24	8,070.62	8,070.62
营业税金及附加	9.03	36.77	42.29	47.36	52.10	56.27	56.27
销售费用	200.63	1,177.60	1,350.89	1,510.33	1,659.13	1,790.08	1,790.08
管理费用	1,457.60	4,291.31	4,924.87	5,507.75	6,051.77	6,530.50	6,530.50
财务费用	153.62	454.72	454.72	454.72	454.72	454.72	454.72
营业利润	-435.53	1,292.30	1,560.70	1,807.64	2,038.11	2,240.92	2,240.92
利润总额	278.15	1,292.30	1,560.70	1,807.64	2,038.11	2,240.92	2,240.92
所得税费用	149.42	193.84	234.11	271.15	305.72	336.14	336.14
净利润	128.73	1,098.45	1,326.60	1,536.49	1,732.39	1,904.78	1,904.78

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

加回：折旧	260.11	833.78	833.78	833.78	833.78	833.78	833.78
摊销	8.35	25.05	25.05	25.05	25.05	25.05	25.05
利息费用（扣除税务影响）	130.58	386.51	386.51	386.51	386.51	386.51	386.51
扣减：资本性支出	175.05	525.15	525.15	525.15	525.15	525.15	833.78
营运资金追加额	-330.94	-65.59	1,676.48	1,542.36	1,439.53	1,266.79	0.00
企业自由现金流量	683.66	1,884.23	370.31	714.32	1,013.05	1,358.18	2,316.34
折现率（WACC）	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
折现年限	0.170	0.830	1.830	2.830	3.830	4.830	4.830
折现系数	0.9839	0.9239	0.8399	0.7636	0.6942	0.6311	6.3106
企业自由现金流现值	672.65	1,740.84	311.02	545.45	703.26	857.15	14,617.50
企业自由现金流现值和	19,448.03						
加：溢余资产、非经营性资产	2,375.02						
其中：长期股权投资	357.60						
其他流动资产	130.00						
在建工程	1,799.04						
递延所得税资产	88.39						
减：溢余负债							
加：非经营资产							
减：非经营性负债	2,650.70						
减：付息债务	6,480.00						
企业全部股权价值：	12,692.35						
评估基准日净资产账面价值	10,532.00						
收益法评估值增值额	2,160.35						
收益法评估值增值率	20.51						

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

第七部分 评估结论及其分析

一、评估结论

1.资产基础法评估结论

在评估基准日 2012 年 8 月 31 日资产总额账面值 23,114.72 万元，评估值 24,577.92 万元，评估增值 1,463.20 万元，增值率 6.33%。

负债总额账面值 12,582.72 万元，评估值 12,317.86 万元，评估减值 264.86 万元，减值率 2.10%。

净资产账面值 10,531.99 万元，评估值 12,260.06 万元，评估增值 1,728.06 万元，增值率 16.41%。

评估结论详细情况见资产评估结果汇总表及评估明细表。

资产基础法评估结果汇总表

评估基准日：2012 年 8 月 31 日

被评估单位：贵州振华群英电器有限公司　　金额单位：人民币万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
1	流动资产	13,736.94	14,544.92	807.98	5.88
2	非流动资产	9,377.78	10,033.00	655.22	6.99
3	其中：长期股权投资	271.33	357.60	86.27	31.80
4	固定资产	7,111.14	7,022.38	-88.76	-1.25
5	在建工程	1,679.36	1,799.04	119.68	7.13
6	无形资产	66.59	621.00	554.41	832.57
7	长期待摊费用	144.59	144.59	0.00	0.00
8	递延所得税资产	104.77	88.39	-16.38	-15.63
9	资产合计	23,114.72	24,577.92	1,463.20	6.33
10	流动负债	9,573.61	9,557.64	-15.97	-0.17
11	非流动负债	3,009.11	2,760.22	-248.89	-8.27
12	负债合计	12,582.72	12,317.86	-264.86	-2.10
13	净资产（所有者权益）	10,532.00	12,260.06	1,728.06	16.41

2.收益法评估结论

采用收益法对贵州振华群英电器有限公司的股东全部权益价值的评估值为 12,692.35 万元，评估值较账面净资产增值 2,160.35 万元，增值率 20.51%。评估结论详

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

细情况见收益法评估结果汇总表。

3.对评估结果选取的说明：

收益法与资产基础法评估结论差异额 432.29 万元，差异率为 3.53%，差异的主要原因：

3.1 资产基础法为从资产重置的角度间接地评价资产的公平市场价值，资产基础法运用在整体资产评估时不能合理体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性。

收益法则是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，符合市场经济条件下的价值观念，从理论上讲，收益法的评估结论能更好体现股东全部权益价值。

3.2 资产基础法评估是以贵州振华群英电器有限公司资产负债表为基础，而收益法评估的价值中体现了贵州振华群英电器有限公司经营效率、无形资产效应，因此收益法评估值高于资产基础法的评估值。

3.3 综上所述，本次评估选用收益法评估值。

贵州振华群英电器有限公司股东全部权益价值为 12,692.35 万元。

二、资产基础法评估增减值原因分析

1.流动资产评估增值原因分析

流动资产评估增值 807.98 万元，增值率 5.88%。流动资产评估增值主要是两方面原因：一方面是应收账款和其他应收款按其可回收的金额确认评估值，由于未获得确凿证据证明应收账款和其他应收款发生损失的可能性，因此评估值等于应收账款和其他应收款的账面余额。应收账款和其他应收款根据企业的会计政策计提了坏账准备，应收账款和其他应收款的账面净值低于应收账款和其他应收款的账面余额。账面余额与账面净值差额即为评估增值额。另一方面是由于产成品的账面值是成本价格，而评估时按照市场价格扣减相关税费和销售费用进行估算，因此产成品评估值包含了尚未实现的利润和需补偿的管理费用和财务费用，因此造成存货评估增值。

2.长期股权投资评估增减值原因分析

长期股权投资评估增值 86.27 万元，增值率 31.80%。增值原因主要是由于长期股权投资采用成本法核算，账面值为原始投资成本；本次对长期股权投资企业进行了整体评

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn 中国证监会指定信息披露网站

估，按整体评估后的净资产价值作为长期股权投资的评估值，由于评估值高于账面值，造成评估增值。

3.设备类资产评估增减值原因分析

设备类资产评估减值 60.34 万元，减值率 1.17%，其中：机器设备评估减值 51.02 万元，车辆评估减值 4.35 万元，电子办公设备评估减值 4.96 万元。减值原因主要是因为设备购置价逐步降低造成的。

4.房屋建筑物评估增减值原因分析

房屋建筑物评估减值 28.42 万元，减值率 1.45%。2012 年 8 月 31 日与 2011 年 12 月 31 日比较，贷款利率有下调，建筑钢材价格也有下降，因此部分房产评估原值减值。

5.在建工程评估增减值原因分析

在建工程评估增值 119.68 万元，增值率 7.13%。增值原因为账面值未包含资金成本，评估值包括开工日期至评估基准日的资金成本，造成评估增值。

6.无形资产评估增减值原因分析

无形资产评估增值 554.41 万元，增值率 832.57%。增值原因：ERP 软件账面值为原购置价扣除摊销后的值，评估值为评估基准日购置价，由于购置价高于账面值造成评估增值。专利技术账面值为 0 元，评估值按照其贡献额折现后确定造成评估增值。

7.递延所得税资产减值原因分析

减值原因是应收账款、其他应收款按可回收价值确定评估值，对于应收账款、其他应收款评估值与账面价值的差异重新计算递延所得税资产所致。

8.负债评估增减值原因分析

负债评估减值 264.86 万元，减值率 2.1%。减值原因为非实际需要承担的负债评估为零。

三、股东部分权益价值的溢价或者折价的考虑

本次评估的股权价值没有考虑控股权溢价及少数股权折价，也未考虑流动性折扣对股权价值的影响，提请报告使用者注意该事项对评估结论的影响。

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn
中国证监会指定信息披露网站