

山东省高新技术创业投资有限公司
拟转让山东金宝电子股份有限公司股权
所涉及的山东金宝电子股份有限公司
股东全部权益市场价值

评 估 报 告

天兴评报字（2017）第 0427 号
（共一册，第一册）



北京天健兴业资产评估有限公司
PAN-CHINA ASSETS APPRAISAL CO.,LTD

二〇一七年四月二十六日

山东省资产评估行业报告防伪页

报告标题：山东省高新技术企业投资有限公司拟
转让山东金宝电子股份有限公司股权
所涉及的山东金宝电子股份有限公司
股东全部权益市场价值

报告文号：天兴评报字（2017）第0427号

客户名称：山东省高新技术企业投资有限公司

报告时间：2017-04-26

签字资产评估师：张迎黎（CPV：37100084）
孙胜男（CPV：37000440）



1092017070000133692

报告文号：天兴评报字（2017）第0427号

评估机构名称：北京天健兴业资产评估有限公司

评估机构电话：18660159676

传真：01068081109

通讯地址：北京市月坛北街2号月坛大厦23楼

电子邮件：1985892090@qq.com

评估机构网址：www.ccafm.com.cn

防伪查询网址：<http://www.sdcpacpvfw.cn> (防伪报备栏目) 查询

目 录

资产评估师声明.....	1
评估报告摘要.....	2
评估报告.....	8
一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他评估报告使用者概 况.....	8
二、评估目的.....	17
三、评估对象和评估范围.....	18
四、价值类型及其定义.....	20
五、评估基准日.....	20
六、评估依据.....	20
七、评估方法.....	24
八、评估程序实施过程和情况.....	40
九、评估假设.....	43
十、评估结论.....	44
十一、特别事项说明.....	46
十二、评估报告的使用限制说明.....	50
十三、评估报告日.....	51
评估报告附件.....	53

资产评估师声明

一、资产评估师及项目组成员具备评估业务所需的执业资质和相关专业评估经验，我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产评估申报表、历史年度经营成果、盈利预测数据及相关法律权属等资料由委托人、被评估单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托人和被评估单位及相关当事方的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、资产评估师及项目组成员已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，但我们对评估对象的法律权属不做任何形式的保证；我们对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托人及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。本报告未考虑申报评估资产抵押、担保等限制因素对评估结论的影响。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

六、资产评估师对评估对象的价值进行估算并发表的专业意见，是经济行为实现的参考依据，不应视为评估目的实现的价格保证，评估机构和资产评估师并不承担相关当事人决策的责任。本报告及其所披露的评估结论仅限于评估报告载明的评估目的，仅在评估报告使用有效期限内使用，因使用不当造成的后果与评估机构和资产评估师无关。

评估报告摘要

天兴评报字（2017）第 0427 号

北京天健兴业资产评估有限公司接受山东省高新技术产业投资有限公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估公认原则，对山东省高新技术产业投资有限公司拟转让山东金宝电子股份有限公司股权而涉及山东金宝电子股份有限公司的股东全部权益，按照必要的评估程序执行评估业务，对其在 2017 年 2 月 28 日的市场价值作出了公允反映。现将资产评估情况报告如下：

一、评估目的：根据鲁信创业投资集团股份有限公司总经理办公会议纪要鲁信创投经管会[2017]6 号，山东省高新技术产业投资有限公司拟转让山东金宝电子股份有限公司股权，需要对山东金宝电子股份有限公司的股东全部权益进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象：山东金宝电子股份有限公司于评估基准日的股东全部权益。

三、评估范围：山东金宝电子股份有限公司的整体资产，包括全部资产及负债。

四、价值类型：市场价值。

五、评估基准日：2017 年 2 月 28 日。

六、评估方法：资产基础法、收益法，最终选取资产基础法评估结果作为评估结论。

七、评估结论

本次评估，评估人员采用资产基础法和收益法对评估对象分别进行了评估，经分析最终选取资产基础法评估结果作为评估结论。

在评估基准日持续经营假设前提下，山东金宝电子股份有限公司总资产账面价值为 120,092.02 万元，负债账面价值为 88,852.98 万元，净资产账面价值为 31,239.04 万元。

采用资产基础法评估后的总资产为 110,863.79 万元，负债为 86,827.91 万元，净资产为 24,035.88 万元，评估减值 7,203.16 万元，减值率 23.06%。

资产基础法评估结果汇总表

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	80,709.73	81,673.83	964.10	1.19
非流动资产	39,382.29	29,189.96	-10,192.33	-25.88
其中：长期股权投资	17,100.00	4,669.18	-12,430.82	-72.69
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	10,780.13	14,003.08	3,222.95	29.90
在建工程	2,980.46	2,792.80	-187.66	-6.30
无形资产	4,013.07	5,306.29	1,293.22	32.23
土地使用权	3,957.93	5,251.14	1,293.21	32.67
其他	4,508.63	2,418.61	-2,090.02	-46.36
资产总计	120,092.02	110,863.79	-9,228.23	-7.68
流动负债	81,191.36	81,191.36	-	-
非流动负债	7,661.62	5,636.55	-2,025.07	-26.43
负债总计	88,852.98	86,827.91	-2,025.07	-2.28
净资产	31,239.04	24,035.88	-7,203.16	-23.06

报告使用者在使用本报告的评估结论时，请注意本报告正文中第十一项“特别事项说明”对评估结论的影响；并关注评估结论成立的评估假设及前提条件。

对于本报告正文中第十一项“特别事项说明”中有如下事项可能影响评估结论，但非资产评估师执业水平和能力所能评定估算的重大事项，提醒报告使用者特别关注以下几项：

（一）纳入本次评估范围的房屋建筑物中有7幢房屋尚未取得《房屋所有权证》，山东金宝电子股份有限公司已出具产权声明，承诺未办证房屋的产权归其所有，不存在产权争议。未办证房屋建筑物见下表：

序号	建筑物名称	结构	建筑面积(m ²)
1	理化室厂房	轻钢	593.73
2	铜萃取、含铜污水厂房	轻钢	1,075.84
3	危废屋工程	轻钢	70.00
4	研发中心大楼	钢混	3,499.00
5	成品库1厂房（机修厂房）	轻钢	4,210.50
6	成品库2厂房	轻钢	4,210.50

序号	建筑物名称	结构	建筑面积(m ²)
7	铜料库厂房（线路板厂房）	轻钢	4,210.50
合 计			17,870.07

本次评估，对于无证房屋建筑物评估人员以被评估单位提供的相关资料确认建筑物的合法产权及建筑面积等，请报告使用者关注该事项对评估结论的影响。

（二）截至本次评估基准日，存在 5 幢房屋建筑物和 2 宗土地使用权已设定抵押，抵押情况如下：

房屋建筑物抵押明细

序号	他项权利证编号	房屋他项权利人	房屋所有权证编号	房屋建筑物名称	他项权利种类	抵押登记时间
1	招房他证开发字第 006197 号	中国进出口银行	招房权证开发字第 0030233 号	1#厂房	一般抵押	2015.6.17
2	招房他证开发字第 006198 号	中国进出口银行	招房权证开发字第 0030236 号	2#厂房	一般抵押	2015.6.17
3	招房他证开发字第 006201 号	中国进出口银行	招房权证开发字第 0030232 号	传达室及车库	一般抵押	2015.6.17
4	招房他证开发字第 006202 号	中国进出口银行	招房权证开发字第 0030234 号	科研办公楼	一般抵押	2015.6.17
5	招房他证开发字第 006203 号	中国进出口银行	招房权证开发字第 0030235 号	仓库、厕所	一般抵押	2015.6.17

土地使用权抵押明细

序号	他项权利证编号	他项权利人	土地使用权证编号	土地抵押面积 (m ²)	抵押登记时间	抵押期限
1	招他项 2015 第 0066 号	中国进出口银行	招国用(2007) 第 3293 号	31,129.50	2015.6.16	2015.6.19-2017.6.18
2	招他项 2015 第 0143 号	烟台银行股份有限公司招远支行	招国用(2014) 第 0394 号	122,070.58	2015.12.4	2015.12.4-2018.12.3

本次评估未考虑该抵押事项对评估结论的影响，请报告使用者关注该事项对评估结论的影响。

（三）截至本次评估基准日，山东金宝电子股份有限公司存在的对外担保情况如下：

被担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保终止日
山东鑫汇铜材有限公司	4,000.00	2016/8/25	2017/8/25
招远恒晖纸业有限公司	1,000.00	2016/3/31	2017/3/30
烟台鹏晖铜业有限公司	5,000.00	2014/12/8	2015/11/27

山东金都电子材料股份有限公司	2,000.00	2016/5/25	2017/5/25
山东金都电子材料股份有限公司	2,900.00	2016/9/21	2017/9/21
山东金都电子材料股份有限公司	4,000.00	2016/12/6	2017/6/6
山东金都电子材料股份有限公司	3,000.00	2016/12/8	2017/6/8
山东金都电子材料股份有限公司	4,000.00	2016/7/29	2017/7/28
山东金都电子材料股份有限公司	3,000.00	2016/11/18	2017/11/17

根据被评估单位山东金宝电子股份有限公司的相关人员介绍，山东鑫汇铜材有限公司、烟台鹏晖铜业有限公司均已出现严重的生产经营问题，截止评估基准日，所涉及的借款银行未提出上诉，亦未进行实质上的追缴，本次评估未考虑上述担保事项对评估结论的影响。

（四）御景华城两套门市房：山东金宝电子股份有限公司与路振宏（招远电子材料厂有限公司工作人员）于 2014 年 6 月 18 日签订商铺转让协议，路振宏将其名下购买的烟台裕景兴业房地产有限公司开发的两处商铺转售给山东金宝电子股份有限公司用以抵偿招远电子材料厂有限公司的欠款。根据该转让协议阐述，101#房尚欠房款 53,896.00 元，102#号房已交齐全部房款。转让后，因抵账双方与开发商烟台裕景兴业房地产有限公司尚未就上述房屋的剩余款项及产权过户达成最终协议，山东金宝电子股份有限公司在其他非流动资产挂账 4,617,600.00 元，本次评估暂按账面价值列示。

（五）长期股权投资中的特别事项

1. 长期股权投资之山东金都电子材料股份有限公司

（1）截至评估基准日 2017 年 2 月 28 日，山东金都电子材料股份有限公司为下列单位贷款提供保证：

被担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保终止日	担保是否已经 履行完毕
招远市热电厂有限公司	3,000.00	2017/1/19	2018/1/19	否
招远昊坤纸业有限公司	1,000.00	2017/1/18	2018/1/17	否
山东金宝电子股份有限公司	7,500.00	2016/12/6	2017/12/5	否
山东金宝电子股份有限公司	6,000.00	2016/10/11	2017/10/10	否
山东金宝电子股份有限公司	4,900.00	2016/7/29	2018/7/28	否
山东金宝电子股份有限公司	6,800.00	2016/4/19	2017/4/18	否
山东金宝电子股份有限公司	2,000.00	2016/12/6	2017/12/5	否

本次评估暂未考虑上述担保事项对评估结论的影响，请报告使用者关注该事项对评估结论的影响。

(2)纳入本次评估范围的房屋建筑物中有 4 幢房屋尚未取得《房屋所有权证》，山东金都电子材料股份有限公司已出具产权声明，承诺未办证房屋的产权归其所有，不存在产权争议。未办证房屋建筑物见下表：

序号	建筑物名称	结构	建筑面积(m ²)
1	维修房、厕所	混合	240.00
2	生物质仓库	轻钢	290.00
3	树脂西仓库	轻钢	683.76
4	纸库	混合	227.12
合 计			1440.88

本次评估，对于无证房屋建筑物评估人员以被评估单位提供的相关资料确认建筑物的合法产权及建筑面积等，请报告使用者关注该事项对评估结论的影响。

(3)截至本次评估基准日，存在 9 幢房屋建筑物和 2 宗土地使用权已设定抵押，抵押情况如下：

房屋建筑物抵押明细

序号	他项权利证编号	房屋他项权利人	房屋所有权证编号	房屋建筑物名称	他项权利种类	抵押登记时间
1	招房他证开发字第 006200 号	中国进出口银行	招房权证开发区字第 7642000348	联合厂房	一般抵押	2015.6.17
2	招房他证开发字第 006200 号			南门卫房	一般抵押	2015.6.17
3	招房他证开发字第 006200 号			东北角传达室	一般抵押	2015.6.17
4	招房他证开发字第 006200 号			树脂车间	一般抵押	2015.6.17
5	招房他证开发字第 006200 号			储料大棚	一般抵押	2015.6.17
6	招房他证开发字第 006199 号		招房权证开发区字第 7642000349	维修车间	一般抵押	2015.6.17
7	招房他证开发字第 004774 号	中国工商银行股份有限公司招远支行	招房权证开发区字第 76410006105	7000 吨铜箔车间	最高额抵押	2014.6.27
8	招房他证开发字第 004773 号		招房权证开发区字第 76410006104	7000 吨铜箔工程辅助房	最高额抵押	2014.6.27
9	招房他证开发字第 004775 号		招房权证开发区字第 76410006103	传达室	最高额抵押	2014.6.27

土地使用权抵押明细

序号	他项权利证 编号	他项权利人	土地使用权证 编号	土地抵押 面积 (m ²)	抵押登记 时间	抵押期限
1	招他项 2014 第 0074 号	中国工商银行 股份有限公司 招远支行	招国用(2007) 第 2888 号	37,216.00	2014.6.20	2014.6.25-2017.6.24
2	招他项 2015 第 0067 号	中国进出口银 行	招国用(2007) 第 3805 号	23,386.00	2015.6.16	2015.6.19-2017.6.18

本次评估未考虑该抵押事项对评估结论的影响，请报告使用者关注该事项对评估结论的影响。

2. 控股三级公司山东金宝科创股份有限公司

根据公司章程约定，山东金宝科创股份有限公司注册资本 8000.00 万元，其中山东金都电子材料股份有限公司以实物出资 5200.00 万元，占注册资本 65%；截止本次评估基准日，山东金宝科创股份有限公司实收资本 7,642.40 万元，其中山东金都电子材料股份有限公司以实物出资 5200.00 万元（实物业经评估），占实收资本 68.05%；本次评估按照山东金都电子材料股份有限公司的实际持股比例汇入长期股权投资的评估值，请报告使用者关注该事项对评估结论的影响。

我们特别强调：本评估意见仅作为交易各方进行股权交易的价值参考依据，而不能取代交易各方进行股权交易价格的决定。

本报告及其结论仅用于本报告设定的评估目的，而不能用于其他目的。

根据国家的有关规定，本评估报告使用的有效期限为 1 年，自评估基准日 2017 年 2 月 28 日起，至 2018 年 2 月 27 日止。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的全面情况和合理理解评估结论，请报告使用者在征得评估报告所有者许可后，认真阅读评估报告全文，并请关注特别事项说明部分的内容。

山东省高新技术创业投资有限公司拟转让 山东金宝电子股份有限公司股权项目

评估报告

天兴评报字（2017）第 0427 号

山东省高新技术创业投资有限公司：

北京天健兴业资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用资产基础法和收益法，对贵公司拟转让山东金宝电子股份有限公司股权而涉及山东金宝电子股份有限公司的股东全部权益进行了评估，按照必要的评估程序执行评估业务，对其在 2017 年 2 月 28 日的市场价值作出了公允反映。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他评估报告

使用者概况

（一）委托人概况

企业名称：山东省高新技术创业投资有限公司

注册地址：济南市解放路 166 号

法定代表人：王飏

注册资本：116572 万人民币

企业类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

成立日期：2000-06-16

经营范围：创业投资，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资，创业投资咨询，为创业企业提供创业管理服务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）被评估单位概况

企业名称：山东金宝电子股份有限公司

注册地址：山东省招远市温泉路 128 号

法定代表人：王祝明

注册资本：32280 万人民币

企业类型：股份有限公司（非上市）

成立时间：1993-12-28

经营范围：生产和销售铜箔、覆铜板、印制电路板、绝缘板及相关电子材料产品；铜、银及黄金制品加工、销售；经营本企业自产产品及相关技术的出口业务，经营本企业生产科研所需原辅材料、机械设备（不含起重机械）、仪器仪表、备品备件、零配件及技术的进口业务；环保设备、铜箔及覆铜板设备的制造和安装；机械设备及房屋租赁；经营和代理其他企业产品的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

1. 历史沿革及股权变更情况

山东金宝电子股份有限公司原名“招远金宝电子有限公司（外文名：ZHAOYUAN JINBAO ELECTRONICS CO.,LTD）”，成立于 1993 年 12 月 28 日，由烟台市招远电子材料厂以实物（房屋建筑物、机械设备和土地使用权）出资 550 万美元（折人民币 4785 万元）出资，业经山东烟台会计师事务所招远分所审验并出具招会估字（94）第 4 号文和（94）招国资评第 7 号文；CMCDI ZHAOYUAN LIMITED、全汇有限公司以货币分别出资 300 万美元（折人民币 2610 万元）、150 万美元（折人民币 1305 万元），注册资本共 1000 万美元（折人民币 8700 万元）。本次出资业经山东烟台会计师事务所招远分所审验并出具（94）招会外字第 26 号《验资报告》。出资后，山东金宝电子股份有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额(万元)	持股比例
1	烟台市招远电子材料厂	实物	4,785.00	55.00%
2	CMCDI ZHAOYUAN LIMITED	货币	2,610.00	30.00%
3	全汇有限公司	货币	1,305.00	15.00%
	合计		8,700.00	100.00%

1997 年 4 月，经股东会决议，山东金宝电子股份有限公司设立分支机构：招远金宝电子有限公司深圳分公司。

1999 年 11 月，经股东会决议，同意对山东金宝电子股份有限公司进行增资。

烟台市招远电子材料厂、CMCDI ZHAOYUAN LIMITED、全汇有限公司以债权转股的形式分别进行增资，注册资本共 2614 万美元（折人民币 22,096.20 万元）。本次出资业经山东省招远市第二审计师事务所审验并出具招二审事验字（99）第 126 号。出资后，山东金宝电子股份有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额(万元)	持股比例
1	烟台市招远电子材料厂	实物、债转股	12,152.91	55.00%
2	CMCDI ZHAOYUAN LIMITED	货币、债转股	6,628.86	30.00%
3	全汇有限公司	货币、债转股	3,314.43	15.00%
	合计		22,096.20	100.00%

2001 年 6 月，经股东会决议，同意香港全汇有限公司将其持有的山东金宝电子股份有限公司的全部股份 392 万美元（占 15%）转让给山东省高新技术投资有限公司。本次变更后，山东金宝电子股份有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额(万元)	持股比例
1	烟台市招远电子材料厂	实物、债转股	12,152.91	55.00%
2	CMCDI ZHAOYUAN LIMITED	货币、债转股	6,628.86	30.00%
3	山东省高新技术投资有限公司	货币	3,314.43	15.00%
	合计		22,096.20	100.00%

2002 年 4 月，山东金宝电子股份有限公司的股东之一山东省烟台市招远电子材料厂，更名为招远电子材料厂有限公司。

2002 年 12 月，经股东会决议，同意招远电子材料厂有限公司将其持有山东金宝电子股份有限公司 6%、2%的股权分别有偿转让于中国环境保护公司和山东信达实业有限公司。本次变更后，山东金宝电子股份有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额(万元)	持股比例
1	招远电子材料厂有限公司	实物、债转股	10,385.22	47.00%
2	CMCDI ZHAOYUAN LIMITED	货币、债转股	6,628.86	30.00%
3	山东省高新技术投资有限公司	货币	3,314.43	15.00%
4	中国环境保护公司	货币	1,325.77	6.00%

序号	股东名称	出资方式	出资额(万元)	持股比例
5	山东信达实业有限公司	货币	441.92	2.00%
	合计		22,096.20	100.00%

2007 年 4 月, 经股东会决议, 同意中国环境保护公司将其持有山东金宝电子材料股份有限公司 5%、1% 的股权分别有偿转让给山东省高新技术投资有限公司、烟台瑞华投资管理有限公司。本次股权转让业经北京国友大正资产评估有限公司审验并出具国友大正评报字(2006)第 073 号《资产评估报告》, 亦经亚太中汇会计师事务所有限公司审验并出具亚太验字[2007]A-C-6 号《验资报告》。本次变更后, 山东金宝电子股份有限公司股权结构如下:

序号	股东名称	出资方式	出资额(万元)	持股比例
1	招远电子材料厂有限公司	实物、债转股	13,103.60	47.00%
2	CMCDI ZHAOYUAN LIMITED	货币、债转股	8,364.00	30.00%
3	山东省高新技术投资有限公司	货币	5,576.00	20.00%
4	山东信达实业有限公司	货币	557.60	2.00%
5	烟台瑞华投资管理有限公司	货币	278.80	1.00%
	合计		27,880.00	100.00%

2007 年 5 月, 招远金宝电子有限公司深圳分公司在深圳市工商行政管理局注销。

2007 年 10 月, 经股东会决议, 招远金宝电子有限公司更名“山东金宝电子股份有限公司”。

2010 年 12 月, 经股东会决议, 同意由山东招金集团有限公司、海通开元投资有限公司、招远君昊投资服务中心对山东金宝电子股份有限公司进行增资, 注册资本增至 32280 万元人民币, 且经大信会计师事务所审验并出具大信验字[2010]第 3-0033 号《验资报告》。本次增资后, 山东金宝电子股份有限公司股权结构如下:

序号	股东名称	出资方式	出资额(万元)	持股比例
1	招远电子材料厂有限公司	实物、债转股	13,103.60	40.59%

序号	股东名称	出资方式	出资额(万元)	持股比例
2	CMCDI ZHAOYUAN LIMITED	货币、债转股	8,364.00	25.91%
3	山东省高新技术投资有限公司	货币	5,576.00	17.27%
4	山东信达实业有限公司	货币	557.60	1.73%
5	烟台瑞华投资管理有限公司	货币	278.80	0.87%
6	山东招金集团有限公司	货币	3,200.00	9.91%
7	招远君昊投资服务中心	货币	600.00	1.86%
8	海通开元投资有限公司	货币	600.00	1.86%
	合计		32,280.00	100.00%

2014 年 5 月, 经股东会决议, 同意股东 CMCDI ZHAOYUAN LIMITED 将其持有的山东金宝电子股份有限公司 25.91% 的股权转让给招远市昌林实业有限公司。本次变更后, 山东金宝电子股份有限公司股权结构如下:

序号	股东名称	出资方式	出资额(万元)	持股比例
1	招远电子材料厂有限公司	实物、债转股	13,103.60	40.59%
2	招远市昌林实业有限公司	货币	8,364.00	25.91%
3	山东省高新技术投资有限公司	货币	5,576.00	17.27%
4	山东信达实业有限公司	货币	557.60	1.73%
5	烟台瑞华投资管理有限公司	货币	278.80	0.87%
6	山东招金集团有限公司	货币	3,200.00	9.91%
7	招远君昊投资服务中心	货币	600.00	1.86%
8	海通开元投资有限公司	货币	600.00	1.86%
	合计		32,280.00	100.00%

截至评估基准日 2017 年 02 月 28 日, 山东金宝电子股份有限公司股权结构如下表所示:

序号	股东名称	出资方式	出资额(万元)	持股比例
1	招远电子材料厂有限公司	实物、债转股	13,103.60	40.59%
2	招远市昌林实业有限公司	货币	8,364.00	25.91%

序号	股东名称	出资方式	出资额(万元)	持股比例
3	山东省高新技术投资有限公司	货币	5,576.00	17.27%
4	山东信达实业有限公司	货币	557.60	1.73%
5	烟台瑞华投资管理有限公司	货币	278.80	0.87%
6	山东招金集团有限公司	货币	3,200.00	9.91%
7	招远君昊投资服务中心	货币	600.00	1.86%
8	海通开元投资有限公司	货币	600.00	1.86%
	合计		32,280.00	100.00%

2. 公司主要资产概况

山东金宝电子股份有限公司主要资产为建筑物类资产、设备类资产和无形资产---土地使用权，主要资产概况如下：

(1) 建筑物类资产包括房屋建筑物和构筑物，其中：

房屋建筑物共 20 项，总建筑面积 32,609.84 平方米，其中商品房住宅 7 项，建筑面积共计 810.36 平方米，工业生产及办公用房 13 项，建筑面积共计 31,799.48 平方米，房屋结构有钢混结构、混合结构和轻钢结构。

构筑物及其他辅助设施共 19 项，主要包括厂区道路、挡土墙、管道沟、地沟、院墙、污水回收池、结晶存放平台、再生床收集罐围堰、宣传栏等，从结构来看主要为混凝土、砖混、毛石砌筑等。

(2) 设备类资产包括机器设备、运输设备和电子设备，其中：

机器设备：主要生产用机器设备包括 FPD30 型生箔机 21 台，NSSK 型电解机列 10 组台，表面处理机 4 组，TG224B 型分剪机 4 台，SF-REW-A02 型分剪机 5 台等；辅助设备包括 100 吨/H 纯水处理设备 1 台，SMART30/8H 型螺杆空压机 2 台，ZKW70-JT-Z6 型空调机组 3 台，SZ10-M-6300/35 型干式变压器机 1 台，SC11-1600/35 型变压器 3 台，SC10-1600/10-04 型变压器 4 台，电解融铜造液罐 7 台以及 SZ9-2500/35 型变压器 2 台和配套变配电设施。

运输设备：共计 12 辆，包括梅赛德斯奔驰 GL450 越野车 1 辆，别克 GL8 商务车 1 辆，上汽大众帕萨特轿车 2 辆，东风柳汽乘龙中型载货车 1 辆，南京依维柯双排货车 1 辆，江淮骏铃小型货车 1 辆，金杯海狮客车 2 辆，一汽解放重型普

通货车 1 辆，江铃牌中型货车 1 辆，大众桑塔纳普通轿车 1 辆。

电子及办公设备：包括空调、复印机、冰柜、电脑，试验仪器等，分布于公司各部门及厂区内，均能正常使用。

(3) 无形资产---土地使用权

山东金宝电子股份有限公司拥有两宗土地使用权，均已取得国有土地使用证，证载土地性质均为国有出让用地，工业用途，总面积 153,200.08 平方米。

3. 公司主营业务概况

(1) 主营产品或服务

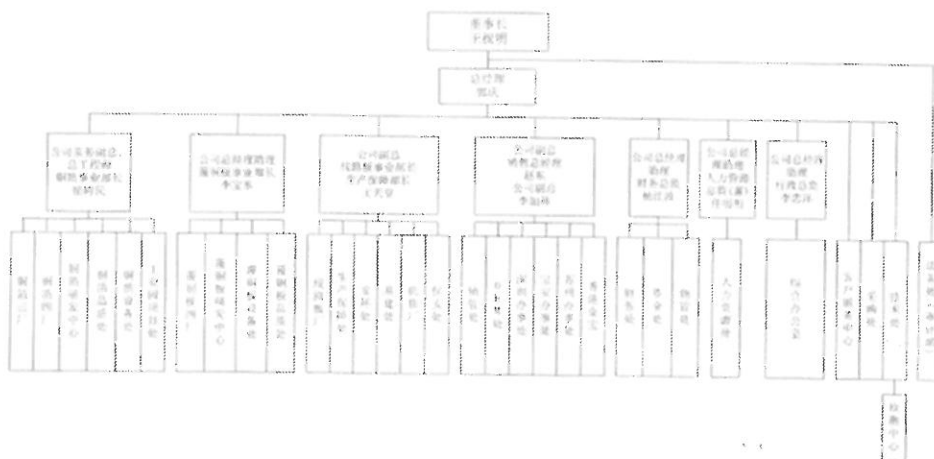
山东金宝电子股份有限公司主要生产和销售铜箔，印制电路板，绝缘板及相关电子材料产品。

(2) 经营模式

山东金宝电子股份有限公司为生产型制造企业，自主购进原材料进行加工生产铜箔和线路板，自主进行销售。

4. 公司组织结构及人力资源

山东金宝电子股份有限公司组织结构图



5. 财务状况表及经营成果

财务状况表（合并）

金额单位：万元

项目名称	2017-2-28	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	115,525.84	114,929.25	85,629.53	122,445.58
非流动资产	50,226.58	57,218.92	60,975.68	68,354.43
其中：长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	35,695.04	38,993.60	42,847.04	53,092.64
在建工程	4,357.37	5,364.38	4,280.89	6,533.58
无形资产	5,007.99	5,075.05	5,213.72	1,334.25
其他	5,166.18	7,785.89	8,634.03	7,393.96
资产总计	165,752.42	172,148.17	146,605.21	190,800.01
流动负债	142,764.04	142,788.55	109,474.08	154,093.49
非流动负债	7,661.62	8,500.12	13,135.44	8,649.65
负债总计	150,425.66	151,288.67	122,609.52	162,743.14
归属于母公司所有者权益	13,272.58	18,475.45	23,630.22	27,540.18
少数股东权益	2,054.18	2,384.05	365.48	516.69
所有者权益合计	15,326.76	20,859.50	23,995.70	28,056.87

经营成果表（合并）

金额单位：万元

项目	2017 年 1-2 月	2016 年	2015 年	2014 年
一、营业收入	23,851.29	105,877.24	90,636.19	128,976.28
减：营业成本	19,802.25	92,117.52	85,493.47	123,376.75
营业税金及附加	395.36	1,126.37	510.15	854.07
销售费用	482.45	2,494.49	2,324.80	2,751.81
管理费用	1,256.61	4,422.87	3,651.63	5,009.93
财务费用	1,223.36	6,960.00	6,341.49	8,627.30

项目	2017 年 1-2 月	2016 年	2015 年	2014 年
资产减值损失	-750.51	3,227.32	-221.49	48.65
加：投资收益	-	-	-	-
二、营业利润	1,441.77	-4,471.33	-7,463.86	-11,692.23
加：营业外收入	88.51	231.42	2,323.23	4,386.39
减：营业外支出	1,786.27	429.02	72.52	2,012.53
三、利润总额	-255.99	-4,668.93	-5,213.15	-9,318.37
减：所得税费用	5,778.34	406.92	-1,240.06	-1,176.57
四、净利润	-6,034.33	-5,075.85	-3,973.09	-8,141.80

上表中列示的财务数据，业经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具中兴华审字（2017）第 030175 号审计报告。

财务状况表（单体）

金额单位：万元

项目名称	2017-2-28	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31	2014-1-1
流动资产	80,709.73	93,517.31	89,481.49	109,272.84	110,905.60
非流动资产	39,382.29	41,580.93	42,567.20	48,169.47	50,555.93
其中：长期股权投资	17,100.00	17,100.00	17,100.00	17,100.00	17,100.00
投资性房地产	-	-	-	-	-
固定资产	10,780.13	12,609.83	14,308.76	20,801.36	22,858.48
在建工程	2,980.46	4,057.29	2,694.50	6,007.22	4,630.91
无形资产	4,013.07	4,075.90	4,198.42	284.29	1,998.35
土地使用权	3,957.93	4,018.27	-	-	-
其他	4,508.63	3,737.90	4,265.51	3,976.61	3,968.19
资产总计	120,092.02	135,098.24	132,048.69	157,442.32	161,461.53
流动负债	81,191.36	95,027.08	83,087.48	112,033.90	108,955.50
非流动负债	7,661.62	8,500.12	13,135.44	8,649.65	10,172.92
负债总计	88,852.98	103,527.20	96,222.92	120,683.55	119,128.42
净资产	31,239.04	31,571.04	35,825.78	36,758.77	42,333.11

经营成果表（单体）

金额单位：万元

项目名称	2017 年 1-2 月	2016 年	2015 年	2014 年
一、营业收入	17,602.08	81,192.79	84,764.01	98,707.23
减：营业成本	14,137.55	72,591.41	79,761.03	94,142.55
营业税金及附加	336.19	764.39	335.08	689.88
销售费用	329.28	2,045.75	1,925.51	2,229.91
管理费用	1,116.90	3,663.94	2,856.54	3,898.73
财务费用	695.60	5,010.36	3,128.90	4,841.22
资产减值损失	-1,644.40	1,241.97	221.31	898.74
加：投资收益	-	-	-	-
二、营业利润	2,630.96	-4,125.02	-3,464.36	-7,993.80
加：营业外收入	88.36	151.06	2,315.02	4,386.32
减：营业外支出	663.41	211.49	72.52	2,012.52
三、利润总额	2,055.91	-4,185.45	-1,221.86	-5,620.00
减：所得税费用	2,387.90	69.29	-288.87	-8.40
四、净利润	-332.00	-4,254.74	-932.99	-5,611.61

上表中列示的财务数据，业经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具中兴华审字（2017）第 030178 号审计报告。

（三）资产评估委托合同约定的其他评估报告使用者

根据资产评估委托合同的约定，本报告无其他报告使用者。

（四）委托人和被评估单位的关系

委托人山东省高新技术创业投资有限公司持有被评估单位山东金宝电子股份有限公司 17.27% 股权。

二、评估目的

根据鲁信创业投资集团股份有限公司总经理办公会议纪要鲁信创投经管会[2017]6 号，山东省高新技术创业投资有限公司拟转让山东金宝电子股份有限公司股权，需要对山东金宝电子股份有限公司的股东全部权益进行评估，为该经济行

为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

评估对象为山东金宝电子股份有限公司的股东全部权益。

（二）评估范围

评估范围为山东金宝电子股份有限公司于评估基准日的全部资产及负债，其中总资产账面价值 120,092.02 万元，负债账面价值 88,852.98 万元，净资产账面价值 31,239.04 万元。各类资产及负债的账面价值见下表：

资产评估申报汇总表

单位：万元

项目名称	账面价值
流动资产	80,709.73
非流动资产	39,382.29
其中：长期股权投资	17,100.00
投资性房地产	-
固定资产	10,780.13
在建工程	2,980.46
无形资产	4,013.07
土地使用权	3,957.93
其他	4,508.63
资产总计	120,092.02
流动负债	81,191.36
非流动负债	7,661.62
负债总计	88,852.98
净资产	31,239.04

委托人和被评估单位已承诺委托评估对象和评估范围与经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致，且业经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具中兴华审字（2017）第 030178 号审计报告。

（三）对企业价值影响较大的单项资产或资产组合的情况

山东金宝电子股份有限公司主要资产为建筑物类资产、设备类资产、无形资产---土地使用权，主要资产概况如下：

1. 建筑物类资产包括房屋建筑物和构筑物，其中：

房屋建筑物共 20 项，总建筑面积 32,609.84 平方米，其中商品房住宅 7 项，建筑面积共计 810.36 平方米，工业生产及办公用房 13 项，建筑面积共计 31,799.48 平方米，房屋结构有钢混结构、混合结构和轻钢结构。

构筑物及其他辅助设施共 19 项，主要包括厂区道路、挡土墙、管道沟、地沟、院墙、污水回收池、结晶存放平台、再生床收集罐围堰、宣传栏等，从结构来看主要为混凝土、砖混、毛石砌筑等。

2. 设备类资产包括机器设备、运输设备和电子设备，其中：

机器设备：主要生产用机器设备包括 FPD30 型生箔机 21 台，NSSK 型电解机列 10 组台，表面处理机 4 组，TG224B 型分剪机 4 台，SF-REW-A02 型分剪机 5 台等；辅助设备包括 100 吨/H 纯水处理设备 1 台，SMART30/8H 型螺杆空压机 2 台，ZKW70-JT-Z6 型空调机组 3 台，SZ10-M-6300/35 型干式变压器机 1 台，SC11-1600/35 型变压器 3 台，SC10-1600/10-04 型变压器 4 台，电解融铜造液罐 7 台以及 SZ9-2500/35 型变压器 2 台和配套变配电设施。

运输设备：共计 12 辆，包括梅赛德斯奔驰 GL450 越野车 1 辆，别克 GL8 商务车 1 辆，上汽大众帕萨特轿车 2 辆，东风柳汽乘龙中型载货车 1 辆，南京依维柯双排货车 1 辆，江淮骏铃小型货车 1 辆，金杯海狮客车 2 辆，一汽解放重型普通货车 1 辆，江铃牌中型货车 1 辆，大众桑塔纳普通轿车 1 辆。

电子及办公设备：包括空调、复印机、冰柜、电脑，试验仪器等，分布于公司各部门及厂区内，均能正常使用。

（四）企业申报的无形资产情况

山东金宝电子股份有限公司申报的无形资产---土地使用权共计两宗，均已取得国有土地使用证，证载土地性质均为国有出让用地，工业用途，总面积 153,200.08 平方米。

纳入本次评估范围的其他无形资产共 5 项，包括 ERP 软件、OA 系统、采购

平台、人力资源软件开发和条码系统软件，均为被评估单位外购获得。

四、价值类型及其定义

本次评估价值类型为市场价值，本报告书所称市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

评估基准日是 2017 年 2 月 28 日。

评估基准日是由委托人确定的。

六、评估依据

本次评估工作中所遵循的经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据和评估取价依据为：

（一）经济行为依据

鲁信创业投资集团股份有限公司总经理办公会议纪要鲁信创投经管会[2017]6 号。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国企业国有资产法》；
2. 《中华人民共和国资产评估法》
3. 《中华人民共和国公司法》；
4. 《中华人民共和国物权法》；
5. 《中华人民共和国城市房地产管理法》；
6. 《中华人民共和国企业所得税法》；
7. 《国有资产评估管理办法》（国务院 1991 年 91 号令）；
8. 《国有资产评估管理办法实施细则》（原国家国有资产管理局发布的国资办发[1992]36 号）；

9. 《关于改革国有资产评估行政管理方式加强资产评估监督管理工作意见的通知》（国办发[2001]102 号）；

10. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部第 14 号令）；

11. 《财务部关于印发<国有资产评估项目备案管理办法>的通知》（国办发[2001]802 号）；

12. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院 2003 年 378 号令）；

13. 《企业国有产权转让管理暂行办法》（2003 年国资委、财政部第 3 号令）；

14. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（2005 年国务院国资委第 12 号令）；

15. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国资委产权[2006]274 号）；

16. 《关于企业国有产权转让有关事项的通知》（国资产权发〔2006〕306 号）；

17. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》（国资产权[2009]941 号）；

18. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》（国资发产权[2013]64 号）；

19. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》；

20. 《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》；

21. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》；

22. 《中华人民共和国增值税暂行条例》；

23. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》；

24. 《山东省国有资产评估管理办法》；

25. 其它相关的法律法规文件。

（三）评估准则依据

1. 《资产评估准则—基本准则》（财企[2004]20 号）；

2. 《资产评估职业道德准则——基本准则》（财企[2004]20 号）；

3. 《资产评估职业道德准则—独立性》（中评协[2012]248 号）；

4. 《资产评估准则—评估报告》（中评协[2011]230 号）；

5. 《资产评估准则—评估程序》（中评协[2007]189 号）；

6. 《资产评估准则—业务约定书》（中评协[2011]230 号）；
7. 《资产评估准则—工作底稿》（中评协[2007]189 号）；
8. 《资产评估准则—不动产》（中评协[2007]189 号）；
9. 《资产评估准则—机器设备》（中评协[2007]189 号）；
10. 《资产评估准则—企业价值》（中评协[2011]227 号）；
11. 《资产评估准则—利用专家工作》（中评协[2012]244 号）；
12. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2011]230 号）；
13. 《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214 号）；
14. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2007]189 号）；
15. 《资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》（会协[2003]18 号）；
16. 《评估机构内部治理指引》（中评协[2010]121 号）。

（四）资产权属依据

1. 企业法人营业执照、公司章程；
2. 房屋所有权证、国有土地使用证；
3. 土地使用权出让合同；
4. 建设用地规划许可证、建筑工程规划许可证、建设工程施工许可证；
5. 机动车行驶证及登记证；
6. 主要设备购置合同、发票，以及有关协议、合同等资料；
7. 其他权属文件。

（五）评估取价依据

1. 被评估单位提供的《资产评估申报表》、《收益预测表》；
2. 《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格[2015]299 号）；
3. 《基本建设财务规则》（财政部令第 81 号）；
4. 《基本建设项目建设成本管理规定》（财建[2016]504 号）；
5. 山东省建设厅《山东省关于继续执行新增建设工程造价咨询服务收费标准

的通知》（鲁价费发[2007]205 号）；

6. 山东省安全生产管理协会关于公布《山东省安全评价收费指导价（试行）》的通知（鲁安管协字[2006]4 号）；

7. 招远市城市基础设施配套费收费标准（招政发[2008]28 号）；

8. 国家财政部、税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36 号）；

9. 山东省住房和城乡建设厅《建筑业营改增建设工程计价依据调整实施意见的通知》（鲁建办字[2016]20 号）；

10. 《机动车强制报废标准规定》（商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号）；

11. 《关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》（财税[2013]106 号）；

12. 《中华人民共和国海关进出口税则》（2013 年）；

13. 评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率；

14. 原城乡建设环境保护部颁发的《房屋完损等级评定标准》；

15. 2003 版《山东省建筑工程消耗量定额》、《山东省安装工程消耗量定额》和 2017 年《山东省建筑工程价目表》、《山东省安装工程价目表》以及相应费用定额；

16. 建筑物类资产的施工图纸、工程预（结）算、施工合同、商品房买卖合同、入帐凭证等有关资料；

17. 深圳市及招远市住宅市场交易价格资料；

18. 《2017 年机电产品报价手册》；

19. 企业提供的在建工程付款进度统计资料及相关付款凭证；

20. 企业提供的财务报表、审计报告等相关财务资料；

21. 企业提供的未来年度经营计划、盈利预测等资料；

22. 企业与相关单位签订的原材料购买合同；

23. 企业与相关单位签订的工程承发包合同；

24. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
25. 被评估单位提供的原始会计报表、财务会计经营方面的资料、以及有关协议、合同书、发票等财务资料；
26. 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料，以及我公司收集的有关询价资料和取价参数资料等。
27. 与此次资产评估有关的其他资料。

七、评估方法

（一）评估方法简介

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

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

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论基础上。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

（二）评估方法的选择

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法，结合本次评估情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法。

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它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，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点。由于本次评估与被评估单位可比上市公司少，交易案例难搜集，因此本次评估未采用市场法。

因此，本次评估选用资产基础法和收益法进行评估。

（三）具体评估方法介绍

一）资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估方法。各类资产及负债的评估过程说明如下：

1. 流动资产及负债的评估

被评估单位流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、其他流动资产；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、应付利息、其他应付款、其他流动负债、长期借款、长期应付款、专项应付款、其他非流动负债。

（1）货币资金：包括库存现金、银行存款和其他货币资金，通过现金盘点、核实银行对账单、银行函证、其他货币资金凭证等，以核实后的价值确定评估值。其中外币资金按评估基准日的国家外汇牌价折算为人民币值。

（2）应收票据：纳入评估范围的应收票据全部为银行承兑汇票。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）等原始记录。经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值。

（3）应收账款和其他应收款：各种应收款项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。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、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，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

(4) 预付款项：根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权利的，按核实后的账面值作为评估值。

(5) 存货

对于原材料、在库周转材料，库存时间短、流动性强、市场价格变化不大的外购存货，以核实后的账面价值确定评估值；对于市场价格变化大的存货按基准日有效的公开市场价格加上正常的进货费用确定评估值。

对于对外销售的产成品：评估人员根据产成品经核实的数量、销售价格，以市场法确定评估价值。即在产成品不含税销售价格的基础上扣除销售税金、销售费用、所得税及适当比例的税后利润确定其评估值。计算公式为：

评估单价=不含税销售单价×(1-营业税金及附加率-销售费用率)-适当净利润-所得税

所得税=[不含税销售单价×(1-营业税金及附加率-销售费用率-管理费用率-财务费用率)-账面成本单价]×所得税率

评估值=评估单价×数量

在产品：对完工程度较高的在产品，折算为产成品的约当量，采用产成品评估方法进行评估。对于未结转的费用，按核实后账面值作为评估值。

(6) 其他流动资产：经核实其他流动资产为企业预缴的企业所得税。评估人员在核实无误的基础上，通过了解企业适用的税种、税率、税额以及缴费的费率等核实企业的纳税申报表，通过查阅查阅的缴税凭单确认申报数的正确性和真实性。经核实，企业税款且金额与申报数相符。故以核实后账面值做为评估值。

(7) 负债：各类负债在查阅核实的基础上，根据评估目的实现后的被评估企业实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。对于负债中并非实际需要承担的

负债项目，按零值计算。

2. 非流动资产的评估

(1) 可供出售金融资产

可供出售金融资产均为其他投资，由于持股比例较小，无法进入企业进行整体评估，且基准日前后市场可比交易案例不充足，因此，评估时按照被投资企业基准日的持股数量乘以每股净资产确定该投资的评估值。

(2) 长期股权投资

长期股权投资主要为对下属公司的长期股权投资，共计 2 家，其中 1 家控股子公司，1 家全资子公司。被投资单位名称和评估方法如下表所示：

序号	股东名称	持股比例	评估方法	定价方法
1	山东金都电子材料股份有限公司	95%	资产基础法	资产基础法
2	招远金宝（香港）有限公司	100%	资产基础法	资产基础法

对于全资、控股子公司的长期投资，采用企业价值评估的方法对被投资单位进行整体评估，再按被评估单位持股比例计算长期投资评估值。

(3) 固定资产---房屋建筑物类

1) 工业用途建筑物类资产

采用重置成本法进行评估。重置成本法，就是在现实条件下重新购置或建造一个全新状态的评估对象，所需的全部成本减去评估对象的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值后的差额，以其作为评估对象现实价值的一种评估方法。重置成本法的基本公式为：

评估价值=重置成本（不含税价）－实体性贬值－功能性贬值－经济性贬值

评估价值=重置成本（不含税价）×综合成新率

重置成本（不含税价）=建安工程造价（含税价）+前期费用及其他费用（含税价）+资金成本－可抵扣的增值税进项税

①重置成本的确定

I 建安工程造价的确定

评估人员根据被评估房屋建筑物的具体特点和所取得的相关资料，分别采用

以下几种方法确定建安综合造价。

重编决算法：选择具有代表性的典型建筑物，以其竣工图、工程决算书及现场勘查资料为基础，依照当地建筑管理部门发布的建筑工程造价计算程序、消耗量定额、费用定额，按评估基准日的人工、材料价格和取费标准，重编工程决算计算出被评估建筑物的建安造价。

类比系数调整法：通过调查了解当地相关部门发布的建筑工程造价信息及相关资料，选择近期与被评估建筑物相类似的建筑物进行类比分析，以其建安工程造价为基础，通过调整差异，测算出被评估建筑物的建安工程造价。

单方造价指标估算法：对于价值量小、结构简单的建筑物，且工程图纸、工程结算资料也不齐全，估价人员经综合分析后可采用单方造价指标，并结合以往类似工程经验，求取此类建（构）筑物的建安工程造价。

II 前期费用及其他费用的确定

前期费用及其他费用主要包括项目前期工作咨询费、勘察设计费、招标代理服务费等、建设单位管理费、工程造价咨询服务费、新型墙体材料专项基金、城市基础设施配套费、施工监理费、环境影响咨询费、安全评价费等。经测算取费率如下：

序号	费用名称	按工程造价 取费率(%)	按建筑面积 取费(m ²)	取费依据
1	项目前期工作咨询费	0.20%		发改价格[2015]299 号
2	勘察设计费	2.50%		发改价格[2015]299 号
3	招标代理服务费	0.15%		发改价格[2015]299 号
4	建设单位管理费	1.00%		财建[2016]504 号
5	工程造价咨询服务费	0.25%		鲁价费发[2007]205 号
6	新型墙体材料专项基金		10	鲁财综字[2008]53 号
7	基础设施配套费		119	招政发[2008]28 号
8	施工监理费	1.50%		发改价格[2015]299 号
9	环境影响咨询费	0.06%		发改价格[2015]299 号
10	安全评价费	0.05%		鲁安管协字[2006]4 号

说明：对于未办理房产证的建筑物，评估时不计取“新型墙体材料专项基金”、“城市基础设施配套费”；对于结构简单的建筑物，酌情考虑计取前期费用。

III 资金成本的确定

资金成本为建筑物正常建设工期内占用资金的筹资成本，系在建设期内为工

程建设所投入资金的贷款利息。资金成本根据本项目合理的建设工期，按照评估基准日相应期限的贷款利率以建安工程费与前期及其他费用之和为基数确定。

资金成本=（建安工程造价+前期及其他费用）×正常建设期×正常建设期贷款利率×1/2

IV 可抵扣的增值税进项税的确定

依据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号），自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税（营改增）试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，由缴纳营业税改为缴纳增值税。

一般纳税人发生应税行为适用一般计税方法计税，可抵扣的增值税进项税具体计算如下：

建安工程造价可抵扣的增值税进项税=含税建安工程造价÷（1+11%）×11%

前期费用及其他费用可抵扣的增值税进项税=含税前期费用及其他费用÷（1+6%）×6%

建设单位管理费属企业自身发生的费用，不征税。

②综合成新率的评定

I 对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，其计算公式为：

综合成新率=勘察成新率×60%+年限成新率×40%，其中：

年限成新率=（经济耐用年限-已使用年限）/经济耐用年限×100%

或：

年限成新率（%）=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×100%

现场勘察成新率对主要建筑物逐项查阅各类竣工资料，了解其历年来的维修、管理情况，并经现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备三部分进行打分，填写成新率的现场勘察表，逐一算出这些建筑物的勘察成新率。

II 对于单价价值小、结构相对简单或隐蔽工程类的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定成新率，计算公式：

成新率=（经济耐用年限-已使用年限）/经济耐用年限×100%

③评估值的计算

评估值=重置成本×综合成新率

2) 商品房住宅

依据《房地产估价规范》、《资产评估准则—不动产》规定：有条件选用市场比较法进行评估的，应以市场比较法为主要的评估方法。评估对象为商品住宅用房，市场比较案例较多，故考虑“房地合一”采用市场比较法进行评估，确定住宅的市场价值。

市场比较法的基本计算公式为：

房地产评估值=房地产比准价格×房屋建筑面积

房地产比准价格= Σ (房地产修正单价)/可比实例数量

房地产修正单价=可比实例成交单价×交易情况修正×交易日期修正×房地产状况修正

市场比较法的评定估算过程：

①搜集交易实例，具体包括：交易双方情况及交易目的、交易实例房地产状况、交易价格、交易日期、付款方式等。

②按照交易实例与评估对象房地产相类似、交易日期与评估基准日相近、交易价格为正常价格或可修正为正常价格的原则，从以上搜集的交易实例中选取 3 个可比实例（指用作比较参照的交易实例）。

③建立价格可比基础，即对可比实例的成交价格进行换算处理，建立价格可比基础，统一其表达方式和内涵。

④进行交易情况修正

可比实例的成交价格可能是正常的，也可能不是正常的。由于要求评估的是评估对象的市场价值，如可比实例的成交价格不是正常价格，则应将其调整为正常价格，如此才可修正为评估对象的比准价格。

⑤进行交易日期修正

可比实例的成交价格是其成交日期的价格，而要求评估的评估对象的价格是评估基准日时的价格，如果成交日期与评估基准日不同，房地产的市场状况可能发

生了变化，价格就有可能不同。交易日期修正就是将可比实例在其成交日期时的价格调整为评估基准日时的价格。

⑥房地产状况修正：包括区位状况修正、实物状况修正和权益状况修正。

I 区位状况修正：主要考虑评估对象与可比实例在交通便捷度、自然和人文环境质量、社区成熟度、基础设施、公共配套设施等区域状况上的优劣进行增价（或减价）修正。

II 实物状况修正：主要进行小区部分修正、公共部分修正和室内部分修正。
小区部分选取：居住小区规模、容积率、绿化率、入住率、小区封闭性及小区管理等因素进行修正；公共部分选取：结构形式、建筑形式、建筑工程质量、建成年代、供电、供水、供气、供暖、通讯、安全及消防监控、是否配备电梯等因素进行修正；室内部分选取：所在楼层/总层数、户型、朝向及采光、建筑面积、层高、装修情况、维护保养情况等因素进行修正。

III 权益状况修正：主要考虑评估对象与可比实例在他项权利、房屋产权性质（用途）、土地产权性质（用途）、未来可获收益年限等权益状况上的优劣进行增价（或减价）修正。

⑦选取的多个可比实例的价格经过上述各种修正后，根据具体情况计算求出一个综合结果，作为比准价格。

⑧以比准价格乘以评估对象的房屋建筑面积求出委估住宅的市场价值。

（4）固定资产---设备类资产

本次机器设备的评估主要采用重置成本法。机器设备评估的重置成本法是通过估算全新机器设备的更新重置成本，然后扣减实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，或在确定综合成新率的基础上，确定机器设备评估价值的方法。设备的重置价值一般包括重新购置或建造与评估对象功效相同的全新资产所需的一切合理的直接费用和间接费用，如设备的购置价、运杂费、设备基础费、安装调试费、前期及其他费用、资金成本等。本次评估采用的计算公式为：

评估价值=重置价值×综合成新率

1) 机器设备的评估

①机器设备重置全价的确定

重置全价=设备购置价+运杂费+设备基础费+安装调试费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税进项税

对于零星购置的小型设备、不需要安装的设备，则直接以不含税购置价作为重置价值。计算公式如下：

重置价格=设备购置价×数量

I 设备购置价

对于仍在现行市场流通的设备，直接按现行市场价确定设备的购置价格；对于已经淘汰、厂家不再生产、市场已不再流通的设备，则采用类似设备与委估设备比较，综合考虑设备的性能、技术参数、使用功能等方面的差异分析确定购置价格。

II 运杂费

对于运杂费：根据设备询价时选用的价格条件，若设备购置价中包含运杂费，则不再计取，反之根据运输方式及运输距离适当选取运杂费率。

III 设备基础费

对于设备的基础费，根据设备的特点，参照行业定额，以购置价为基础，按不同基础费率计取，如设备不需单独的基础或基础已在建设房屋时统一建设，计算设备重置全价时不再考虑重复设备基础费用。

IV 安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，参考《资产评估常用数据及参数手册》、设备行业定额，以购置价为基础，按不同安装费率计取。对小型、无需安装的设备，不考虑安装调试费。

V 前期及其他费用

前期及其他费用包括项目前期工作咨询费、勘察设计费、工程招标代理服务费、建设单位管理费、工程造价咨询服务费、施工监理费、环境影响咨询费、安全评价费。经测算取费率如下：

费用名称	计算过程	取费费率	取费依据
项目前期工作咨询费	(设备购置价+安装费+基础费)×费率	0.20%	发改价格[2015]299 号
勘察设计费	(设备购置价+安装费+基础费)×费率	2.50%	发改价格[2015]299 号

费用名称	计算过程	取费费率	取费依据
招标代理服务	(设备购置价+安装费+基础费)×费率	0.15%	发改价格[2015]299 号
建设单位管理费	(设备购置价+安装费+基础费)×费率	1.00%	财建[2016]504 号
工程造价咨询服务	(设备购置价+安装费+基础费)×费率	0.25%	鲁价费发[2007]205 号
施工监理费	(设备购置价+安装费+基础费)×费率	1.50%	发改价格[2015]299 号
环境影响咨询费	(设备购置价+安装费+基础费)×费率	0.06%	发改价格[2015]299 号
安全评价费	(设备购置价+安装费+基础费)×费率	0.05%	鲁安管协字[2006]4 号
合 计		5.71%	

VI 资金成本

根据建设项目的合理建设工期，按评估基准日适用的贷款利率，资金成本按建设期内均匀性投入计取。

资金成本=（设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费用+其他费用）×贷款利率×建设工期×1/2。

根据待估资产的规模，工艺技术复杂情况，设备制造、安装周期等因素综合确定项目合理建设工期为 1.50 年。评估基准日 1-5 年贷款年利率为 4.75%。

项目名称	贷款年利率
一年以内（含一年）	4.35%
一年至五年（含五年）	4.75%
五年以上	4.90%

②综合成新率的确定

对大型、关键设备，采用勘察成新率和理论成新率按权重确定：

综合成新率=勘察成新率×0.6+理论成新率×0.4

I 勘察成新率

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主，根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况，依据现场实际勘察情况对设备分部位进行逐项打分，综合确定勘察成新率。

II 理论成新率

理论成新率根据设备的经济寿命年限（或尚可使用年限）和已使用年限确定。

理论成新率=(经济寿命年限-已使用的年限)/经济寿命年限×100%

对于已使用年限超过经济寿命年限的设备，使用如下计算公式：

理论成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限) $\times$ 100%

其中：对于价值量低、结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，主要根据使用时间，结合维修保养情况，以使用年限法确定成新率。

③评估值的计算

评估值=重置全价 $\times$ 综合成新率

2) 车辆的评估

本次车辆评估主要采用重置成本法和市场法。

①重置成本法

I 车辆重置全价

车辆重置全价由购置价、车辆购置税和其它合理费用（如验车费、牌照费、手续费等）三部分构成。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。计算公式如下：

重置价值=车辆购置价+车辆购置税+牌照及杂费

其中：车辆购置税为车辆市场价格（不含增值税）的 10%；其他相关费用包括车检费、牌照费等。

根据国家《交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点实施办法》财税(2013)106 号，企业购买的用于生产经营用车辆，可以抵扣进项税，所以车辆的重置全价为：

车辆重置全价=车辆购置价+车辆购置税+其他相关费用—可抵扣的增值税进项税

II 综合成新率的确定

运输车辆的成新率，采用综合成新率的方法，其计算公式如下：

综合成新率=理论成新率 $\times$ 40%+勘察成新率 $\times$ 60%

年限成新率=（规定行使年限—已使用年限）/ 规定行使年限 $\times$ 100%

里程成新率=（规定行驶里程—已行驶里程）/ 规定行驶里程 $\times$ 100%

理论成新率采用孰低法，即取年限成新率和里程成新率的低者。

由于商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》中取消了对小型乘用车的报废年限限制，所以对于小型乘用车的成新率，其计算公式如下：

综合成新率=里程成新率×40%+勘察成新率×60%

里程成新率=（规定行驶里程—已行驶里程）/ 规定行驶里程×100%

勘察成新率按现场勘察进行打分。

III 车辆评估值的确定

评估值=车辆重置全价×综合成新率

② 市场法

对于已停产时间较长的车辆采用市场法，通过比较委估车辆与评估基准日相近时间在公开市场正常交易的类似车辆的异同，按影响车辆成交价格的因素调整类似车辆市场交易价格，从而确定被评估车辆的价值。

I 市场比较法的定义和基本原理

基本含义：根据替代原则，将待估车辆与在较近时期内已经发生交易的类似车辆交易实例进行对照比较，对有关因素进行修正，得出待估车辆在评估基准日价格的方法。

市场比较法以替代原则为理论基础，因此具有现实性和富有说服力。市场比较法适宜于市场比较发达地区的经常性交易的资产价格的评估。

II 市场比较法的基本公式

在近期二手车交易市场中选择与评估对象处于同一供求范围内，具有较强相关性、替代性的汽车交易实例，根据评估对象和可比实例的状况，对使用年限、行驶里程、综合车况等影响二手车市场价格的因素进行分析比较和修正，得出评估对象车辆的市场价格。计算公式如下：

比准价格=可比实例价格×车辆年限修正系数
×车辆里程修正系数
×综合车况修正系数
×交易价格修正系数

车辆市场法评估值=平均比准价格

$$= (\text{比准案例 A} + \text{比准案例 B} + \text{比准案例 C}) \div 3$$

3) 电子及办公设备的评估

① 电子设备重置全价的确定

电子设备多为企业办公用电脑、打印机、空调、试验仪器等设备，由经销商负责运送安装调试，重置成本直接以市场采购价确定。计算公式如下：

$$\text{重置全价} = \text{设备购置价} / (1 + \text{适用性税率})$$

② 成新率的确定

电子及办公设备成新率，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来综合确定其成新率。

③ 评估价值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

对于购置时间较早，已停产且无类比价格的电子设备，主要查询二手交易价采用市场法进行评估。

(5) 在建工程

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：

1) 已完工项目

对付清工程款项且确认无潜在负债的已完工单项或单位工程，按固定资产的评估方法进行评估，计算出评估基准日的建安工程造价及设备购置价；对未付清工程款的已完工单项或单位工程，测算其建成启用时间与评估基准日之间的工程造价变动系数，以其账面值乘以相应的工程造价变动系数，求得其建安工程造价；对在建设备安装工程中设备账面价值通过咨询生产厂家，了解购置价值与评估基准日价格水平是否发生变化，同时剔除不合理费用后计算出设备的购置价值；上述费用再根据项目规模、投资额、合理建设工期测算其建设单位管理费、资金成本；以建安工程造价或设备购置费、建设单位管理费、资金成本之和确定其重置成本。按固定资产成新率评估方法求得其成新率。以重置成本乘以成新率求得其评估值。

2) 未完工项目

① 土建工程

对于在建土建项目，通过核实账面，账面值为实际支出的工程进度款，其支出合理、依据充分。由于账面发生额时间较早，距评估基准日时间较长，本次评估参照类似建筑物建设期的建安工程总费用与评估基准日的建安工程总费用测算期间工程造价变动系数，以其账面值乘以相应的工程造价变动系数，求得其含税建安工程造价。由于账面值中不包含资金成本，需加计资金成本，资金成本按评估基准日中国人民银行同期贷款利率确定，工期按照开工日期至评估基准日的合理建设工期，按照资金均匀投入计算，同时考虑一定的建设单位管理费用。最终以不含税建安工程造价、资金成本、建设单位管理费之和确定其评估值。

② 设备安装工程

在建设设备安装工程中设备账面价值通过咨询生产厂家，了解购置价值与评估基准日价格水平是否发生变化，同时剔除不合理费用后计算出设备的购置价值。由于账面价值中不包含资金成本的，需加计资金成本，资金成本按评估基准日中国人民银行同期贷款利率确定，工期按照开工日期至评估基准日的合理建设工期，按照资金均匀投入计算，同时考虑一定的建设单位管理费用。

资金成本=设备含税购置价×年贷款利率×建设工期/2

评估价值（不含税价）=设备不含税购置价+资金成本+建设单位管理费

3) 待摊投资

待摊投资中的纯费用类项目，包括咨询费、环评费、设计费等，无物质实体，经核实所发生的支付对在建项目是必需的或对未来的所有者有实际价值的，因账面价值不含资金成本，在确认其与关联的资产项目不存在重复计价的情况下，本次评估按照核实后的账面支出金额加计资金成本作为评估值。

对部分建筑物已转固，但未结转的费用类项目，将该费用进行合理分摊，对部分分摊价值在固定资产评估值中已包含的，在建工程中评估值则为 0。

(6) 固定资产清理：经核实纳入评估范围的固定资产清理的资产均为无继续使用价值的机器设备，该部分设备均已收到拆迁补偿款，本次评估对此类设备的“市场可变现价值”进行评估。

（7）无形资产---土地使用权

根据《城镇土地估价规程》（以下简称《规程》），通行的估价方法有市场比较法、收益还原法、剩余法、成本逼近法、基准地价系数修正法等。估价方法的选择应按照地价评估的技术《规程》，根据当前土地市场发展情况并结合估价对象的具体特点及估价目的等，选择适当的估价方法。

待估两宗土地分别位于招远市城区天府路和招远市横掌曹家村，经查询招远市基准地价图，位于天府路的土地在招远市城区基准地价控制范围内，因此可采用基准地价系数修正法进行评估测算，而另一宗土地位于级外，不适宜采用基准地价系数修正法；待估土地均为工业用地，经调查宗地所在区域近期类似交易案例较少，故无法选择市场比较法评估；根据收益还原法和剩余法的特点，待估两宗土地地上有建筑物，但估价对象所在区域没有类似物业出租或出售，无法确定房地产的收益和售价，因此无法采用收益还原法和剩余法评估；经调查宗地所在区域与估价对象有关的成本费用、利润、土地增值等资料较易取得，因此可采用成本逼近法。综上，本次评估对位于天府路的土地采用成本逼近法和基准地价系数修正法进行评估，位于招远市横掌曹家村的土地采用成本逼近法进行评估。

（8）其他无形资产

本次纳入评估范围的其他无形资产均为外购的软件，我们对其进行了必要的审阅分析，查阅了相关购置合同、协议等，对软件取得的合法、真实、有效性进行核实；然后向财务人员了解软件的付款情况、使用情况，确认其是否存在并判断尚可使用期限。经核实，核算内容真实，并经软件销售市场查询，委估软件的市场销售价格近年来基本无变动，企业账面值摊销合理，评估人员按核实后账面价值确认其评估值。

（9）其他非流动资产

纳入本次评估范围的其他非流动资产分别为预付新增土地款项和御景华城市房两套。对于预付新增土地款项，评估人员查验了相关原始入账凭证，核实了其核算内容的真实性和准确性，本次评估按照核实后账面值作为评估值；对于两套御景华城市房，经核实，该房产系抵账资产，其中一套房产尚未付清全部房款，两套房产至今也未办理过户手续，现处于闲置状态，且抵账双方与该房产开发商尚未就剩余房款及产权过户达成最终协议，本次评估暂按账面值列示。

二) 收益法

本次收益法评估采用现金流量折现法,选取的现金流量口径为企业自由现金流,通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据,采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值,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。

1. 评估模型:本次评估选用的是现金流量折现法,将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标,并使用与之匹配的加权平均资本成本模型(WACC)计算折现率。

2. 计算公式

$$E = V - D \quad \text{公式一}$$

$$B = P + C_1 + C_2 + E' \quad \text{公式二}$$

上式中:

E : 股东全部权益价值;

V : 企业价值;

D : 付息债务评估价值;

P : 经营性资产评估价值;

C_1 : 溢余资产评估价值;

C_2 : 非经营性资产评估价值;

E' : 长期股权投资评估价值。

其中,公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取:

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1+r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值,后半部分为永续期价值(终值)

公式三中:

R_t : 明确预测期的第 t 期的企业自由现金流

t : 明确预测期期数 $1, 2, 3, \dots, n$;

r : 折现率;

R_{n+1} : 永续期企业自由现金流;

g : 永续期的增长率, 本次评估 $g = 0$;

n : 明确预测期第末年。

3. 收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等, 预期企业可以永续生产, 可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

4. 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 + 折旧与摊销 + 利息费用 $\times$ (1 - 税率 T) - 资本性支出 - 营运资金变动

5. 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, 则折现率选取加权平均资本成本 (WACC) 确定。

6. 付息债务价值的确定

付息债务是企业的长短期借款, 按其市场价值确定。

7. 溢余资产及非经营性资产价值的确定

八、评估程序实施过程和情况

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, 依据国家有关部门相关法律法规和规范化要求, 按照与委托人的资产评估委托合同约定的事项, 北京天健兴业资产评估有限公司业已实施了对委托人提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核, 按被评估单位提交的资产清单, 对相关资产进行了必要的产权查验、实地察看与核对, 进行了必要的市场调查和交易价格的

比较，以及财务分析和预测等其他有必要实施的资产评估程序。资产评估的详细过程如下：

1. 接受委托及准备阶段

(1) 北京天健兴业资产评估有限公司于 2017 年 3 月接受委托人的委托，从事本资产评估项目。在接受委托后，北京天健兴业资产评估有限公司即与委托人就本次评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日、委托评估资产的特点等影响资产评估方案的问题进行了认真讨论。

(2) 根据委托评估资产的特点，有针对性地布置资产评估申报明细表，并设计主要资产调查表、主要业务盈利情况调查表等，对委托人参与资产评估配合人员进行业务培训，填写资产评估清查表和各类调查表。

(3) 评估方案的设计

依据了解资产的特点，制定评估实施计划，确定评估人员，组成资产评估现场工作小组。

(4) 评估资料的准备

收集和整理评估对象市场交易价格信息、主要原料市场价格信息、评估对象产权证明文件等。

该阶段工作时间为 2017 年 3 月 7 日—3 月 8 日。

2. 现场清查阶段

(1) 评估对象真实性和合法性的查证

根据委托人及被评估单位提供的资产和负债申报明细，评估人员针对实物资产和货币性债权和债务采用不同的核查方式进行查证，以确认资产和负债的真实准确。

对货币资金，我们通过查阅日记账，盘点库存现金、审核银行对账单及银行存款余额调节表等方式进行调查；

对债权和债务，评估人员采取核对总账、明细账、抽查合同凭证等方式确定资产和负债的真实性。

对固定资产的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查房屋建筑物、重要设备等资产。评估人员，查阅了相关工程的设计、施工文件、工程承包合同、

工程款项结算资料、设备购置合同发票等，从而确定资产的真实性。

（2）资产实际状态的调查

设备运行状态的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查生产用机械设备。主要通过查阅设备的运行记录，在被评估单位设备管理人员的配合下现场实地观察设备的运行状态等方式进行。在调查的基础上完善重要设备调查表。

（3）实物资产价值构成及业务发展情况的调查

根据被评估单位的资产特点，调查其资产价值构成的合理性和合规性。重点核查固定资产账面金额的真实性、准确性、完整性和合规性。查阅了有关会计凭证、会计账簿以及工程决算、工程施工合同、设备采购合同等资料。

（4）企业收入、成本等生产经营情况的调查

收集相关单位以前年度损益核算资料，进行测算分析；通过访谈等方式调查各单位及业务的现实运行情况及其收入、成本、费用的构成情况及未来发展趋势，为编制未来现金流预测作准备。

通过收集相关信息，对山东金宝电子股份有限公司各项业务的市场环境、未来所面临的竞争、发展趋势等进行分析和预测。

该阶段的工作时间为 2017 年 3 月 9 日—3 月 17 日。

3. 选择评估方法、收集市场信息和估算过程

评估人员在现场依据针对本项目特点制定的工作计划，结合实际情况确定的作价原则及估值模型，明确评估参数和价格标准后，参考企业提供的历史资料和未来经营预测资料开始评定估算工作。

4. 评估汇总阶段

（1）评估结果的确定

依据北京天健兴业资产评估有限公司评估人员在评估现场勘察的情况以及所进行的必要的市场调查和测算，确定委托评估资产的资产基础法结果。

（2）评估结果的分析和评估报告的撰写

按照北京天健兴业资产评估有限公司规范化要求编制相关资产的评估报告书。评估结果及相关资产评估报告按北京天健兴业资产评估有限公司规定程序进行三级复核，经签字资产评估师最后复核无误后，由项目组完成并提交报告。

（3）工作底稿的整理归档

上述三四两阶段工作时间为 2017 年 3 月 18 日—4 月 26 日。

九、评估假设

（一）一般假设：

1. 交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3. 持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4. 企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

（二）收益法评估假设：

1. 国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2. 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

3. 假设企业的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其职务。

4. 除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律和法规。

5. 假设企业未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重

要方面基本一致。

6. 假设企业在现有的管理方式和管理水平的基础上, 经营范围、方式与现时方向保持一致。

7. 有关利率、汇率、赋税基准及税率, 政策性征收费用等不发生重大变化。

8. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

9. 假设企业预测年度现金流为期末产生;

10. 假设评估基准日后企业的产品或服务保持目前的市场竞争态势;

11. 假设企业的产品价格维持在 2017 年 1-2 月水平、变动成本率为历史期平均水平;

12. 假设企业的资本结构为目标资本结构;

13. 假定铜箔和线路板产能利用率维持在 2017 年 1-2 月份水平, 覆铜板 2018 年后产能利用率保持在 97%上。

14. 被评估单位为高新技术企业, 其子公司未取得相关证书, 本次评估所得税税率按照 15%、子公司所得税税率按照 25%预测。

评估人员根据运用资产基础法和收益法对企业进行评估的要求, 认定这些假设条件在评估基准日时成立, 并根据这些假设推论出相应的评估结论。如果未来经济环境发生较大变化或其它假设条件不成立时, 评估结果会发生较大的变化。

本评估报告收益法评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立, 当上述假设条件发生较大变化时, 签字资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

(一) 资产基础法评估结论

在评估基准日持续经营假设前提下, 山东金宝电子股份有限公司总资产账面价值为 120,092.02 万元, 负债账面价值为 88,852.98 万元, 净资产账面价值为 31,239.04 万元。

采用资产基础法评估后的总资产为 110,863.79 万元, 负债为 86,827.91 万元, 净资产为 24,035.88 万元, 评估减值 7,203.16 万元, 减值率 23.06%。

资产基础法评估结果汇总表

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	80,709.73	81,673.83	964.10	1.19
非流动资产	39,382.29	29,189.96	-10,192.33	-25.88
其中：长期股权投资	17,100.00	4,669.18	-12,430.82	-72.69
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	10,780.13	14,003.08	3,222.95	29.90
在建工程	2,980.46	2,792.80	-187.66	-6.30
无形资产	4,013.07	5,306.29	1,293.22	32.23
土地使用权	3,957.93	5,251.14	1,293.21	32.67
其他	4,508.63	2,418.61	-2,090.02	-46.36
资产总计	120,092.02	110,863.79	-9,228.23	-7.68
流动负债	81,191.36	81,191.36	-	-
非流动负债	7,661.62	5,636.55	-2,025.07	-26.43
负债总计	88,852.98	86,827.91	-2,025.07	-2.28
净资产	31,239.04	24,035.88	-7,203.16	-23.06

注：评估结论的详细情况见《资产评估明细表》。

（二）收益法评估结果

采用收益法评估后的山东金宝电子股份有限公司股东全部权益价值为 14,314.89 万元，评估减值 16,924.15 万元，减值率为 54.18 %。

（三）评估结果的最终确定

根据本次评估目的是为山东省高新技术创业投资有限公司拟转让山东金宝电子股份有限公司股权项目所涉及的山东金宝电子股份有限公司股东全部权益的公允价值提供参考依据。采用资产基础法结果能够比较真实反映各项资产及负债的现实成本；采用收益法的估值侧重考虑企业整体的盈利能力。在如此两种不同价值标准前提下会产生一定的差异。从评估结论看，资产基础法评估结论较收益法评估结论高，差异的原因是山东金宝电子股份有限公司属于重资产型企业，近几年处于亏损状态，公司未来销售增长压力较大，且其子公司山东金都电子材料股

份有限公司及三级控股公司山东金宝科创股份有限公司的管理及生产技术等均依靠山东金宝电子股份有限公司，使得未来收益有限。经过比较分析，认为资产基础法更能更全面、合理地反映山东金宝电子股份有限公司所有者权益价值的公允性，因此选定以资产基础法评估结果作为山东金宝电子股份有限公司的股东全部权益价值的最终评估结论，即评估后的总资产为 110,863.79 万元，负债为 86,827.91 万元，净资产为 24,035.88 万元，评估减值 7,203.16 万元，减值率 23.06%。

十一、特别事项说明

以下事项并非本公司评估人员执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，提请本评估报告使用者对此应特别关注：

（一）本报告所称“评估价值”系指我们对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为本报告书所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其它用途负责。

（二）报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的公允价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

（三）在评估基准日后，至 2018 年 2 月 27 日止的有效期限以内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应当进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

（四）纳入本次评估范围的房屋建筑物中有 7 幢房屋尚未取得《房屋所有权证》，山东金宝电子股份有限公司已出具产权声明，承诺未办证房屋的产权归其所有，不存在产权争议。未办证房屋建筑物见下表：

序号	建筑物名称	结构	建筑面积(m ²)
1	理化室厂房	轻钢	593.73
2	铜萃取、含铜污水厂房	轻钢	1,075.84
3	危废屋工程	轻钢	70.00
4	研发中心大楼	钢混	3,499.00
5	成品库 1 厂房（机修厂房）	轻钢	4,210.50
6	成品库 2 厂房	轻钢	4,210.50
7	铜料库厂房（线路板厂房）	轻钢	4,210.50
合 计			17,870.07

本次评估，对于无证房屋建筑物评估人员以被评估单位提供的相关资料确认建筑物的合法产权及建筑面积等，请报告使用者关注该事项对评估结论的影响。

（五）截至本次评估基准日，存在 5 幢房屋建筑物和 2 宗土地使用权已设定抵押，抵押情况如下：

房屋建筑物抵押明细

序号	他项权利证编号	房屋他项权利人	房屋所有权证编号	房屋建筑物名称	他项权利种类	抵押登记时间
1	招房他证开发字第 006197 号	中国进出口银行	招房权证开发字第 0030233 号	1#厂房	一般抵押	2015.6.17
2	招房他证开发字第 006198 号	中国进出口银行	招房权证开发字第 0030236 号	2#厂房	一般抵押	2015.6.17
3	招房他证开发字第 006201 号	中国进出口银行	招房权证开发字第 0030232 号	传达室及车库	一般抵押	2015.6.17
4	招房他证开发字第 006202 号	中国进出口银行	招房权证开发字第 0030234 号	科研办公楼	一般抵押	2015.6.17
5	招房他证开发字第 006203 号	中国进出口银行	招房权证开发字第 0030235 号	仓库、厕所	一般抵押	2015.6.17

土地使用权抵押明细

序号	他项权利证编号	他项权利人	土地使用权证编号	土地抵押面积 (m ²)	抵押登记时间	抵押期限
1	招他项 2015 第 0066 号	中国进出口银行	招国用(2007)第 3293 号	31,129.50	2015.6.16	2015.6.19-2017.6.18
2	招他项 2015 第 0143 号	烟台银行股份有限公司招远支行	招国用(2014)第 0394 号	122,070.58	2015.12.4	2015.12.4-2018.12.3

本次评估未考虑该抵押事项对评估结论的影响，请报告使用者关注该事项对评估结论的影响。

（六）御景华城两套门市房：山东金宝电子股份有限公司与路振宏（招远电子材料厂有限公司工作人员）于 2014 年 6 月 18 日签订商铺转让协议，路振宏将其名下购买的烟台裕景兴业房地产有限公司开发的两处商铺转售给山东金宝电子股份有限公司用以抵偿招远电子材料厂有限公司的欠款。根据该转让协议阐述，101#房尚欠房款 53,896.00 元，102#号房已交齐全部房款。转让后，因抵账双方与开发商烟台裕景兴业房地产有限公司尚未就上述房屋的剩余款项及产权过户达成最终协议，山东金宝电子股份有限公司在其他非流动资产挂账 4,617,600.00 元，本次评估暂按账面价值列示。

（七）截至本次评估基准日，山东金宝电子股份有限公司存在的对外担保情

况如下:

被担保方	担保金额(万元)	担保起始日	担保终止日
山东鑫汇铜材有限公司	4,000.00	2016/8/25	2017/8/25
招远恒晖纸业有限公司	1,000.00	2016/3/31	2017/3/30
烟台鹏晖铜业有限公司	5,000.00	2014/12/8	2015/11/27
山东金都电子材料股份有限公司	2,000.00	2016/5/25	2017/5/25
山东金都电子材料股份有限公司	2,900.00	2016/9/21	2017/9/21
山东金都电子材料股份有限公司	4,000.00	2016/12/6	2017/6/6
山东金都电子材料股份有限公司	3,000.00	2016/12/8	2017/6/8
山东金都电子材料股份有限公司	4,000.00	2016/7/29	2017/7/28
山东金都电子材料股份有限公司	3,000.00	2016/11/18	2017/11/17

根据被评估单位山东金宝电子股份有限公司的相关人员介绍,山东鑫汇铜材有限公司、烟台鹏晖铜业有限公司均已出现严重的生产经营问题,截止评估基准日,所涉及的借款银行未提出上诉,亦未进行实质上的追缴,本次评估未考虑上述担保事项对评估结论的影响。

(八) 长期股权投资中的特别事项

1. 长期股权投资之山东金都电子材料股份有限公司

(1) 截至评估基准日 2017 年 2 月 28 日,山东金都电子材料股份有限公司为下列单位贷款提供保证:

被担保方	担保金额(万元)	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
招远市热电厂有限公司	3,000.00	2017/1/19	2018/1/19	否
招远昊坤纸业有限公司	1,000.00	2017/1/18	2018/1/17	否
山东金宝电子股份有限公司	7,500.00	2016/12/6	2017/12/5	否
山东金宝电子股份有限公司	6,000.00	2016/10/11	2017/10/10	否
山东金宝电子股份有限公司	4,900.00	2016/7/29	2018/7/28	否
山东金宝电子股份有限公司	6,800.00	2016/4/19	2017/4/18	否
山东金宝电子股份有限公司	2,000.00	2016/12/6	2017/12/5	否

本次评估暂未考虑上述担保事项对评估结论的影响,请报告使用者关注该事项对评估结论的影响。

(2) 纳入本次评估范围的房屋建筑物中有 4 幢房屋尚未取得《房屋所有权证》,

山东金都电子材料股份有限公司已出具产权声明，承诺未办证房屋的产权归其所有，不存在产权争议。未办证房屋建筑物见下表：

序号	建筑物名称	结构	建筑面积(m ²)
1	维修房、厕所	混合	240.00
2	生物质仓库	轻钢	290.00
3	树脂西仓库	轻钢	683.76
4	纸库	混合	227.12
合 计			1440.88

对于无证房屋建筑物评估人员以被评估单位提供的相关资料确认建筑物的合法产权及建筑面积等，请报告使用者关注该事项对评估结论的影响。

(3) 截至本次评估基准日，存在 9 幢房屋建筑物和 2 宗土地使用权已设定抵押，抵押情况如下：

房屋建筑物抵押明细

序号	他项权利证编号	房屋他项权利人	房屋所有权证编号	房屋建筑物名称	他项权利种类	抵押登记时间
1	招房他证开发字第 006200 号	中国进出口银行	招房权证开发区字第 7642000348	联合厂房	一般抵押	2015.6.17
2	招房他证开发字第 006200 号			南门卫房	一般抵押	2015.6.17
3	招房他证开发字第 006200 号			东北角传达室	一般抵押	2015.6.17
4	招房他证开发字第 006200 号			树脂车间	一般抵押	2015.6.17
5	招房他证开发字第 006200 号			储料大棚	一般抵押	2015.6.17
6	招房他证开发字第 006199 号	中国工商银行股份有限公司招远支行	招房权证开发区字第 7642000349	维修车间	一般抵押	2015.6.17
7	招房他证开发字第 004774 号		招房权证开发区字第 76410006105	7000 吨铜箔车间	最高额抵押	2014.6.27
8	招房他证开发字第 004773 号		招房权证开发区字第 76410006104	7000 吨铜箔工程辅助房	最高额抵押	2014.6.27
9	招房他证开发字第 004775 号		招房权证开发区字第 76410006103	传达室	最高额抵押	2014.6.27

土地使用权抵押明细

序号	他项权利证编号	他项权利人	土地使用权证编号	土地抵押面积 (m ²)	抵押登记时间	抵押期限
1	招他项 2014 第 0074 号	中国工商银行股份有限公司招远支行	招国用(2007)第 2888 号	37,216.00	2014.6.20	2014.6.25-2017.6.24

2	招他项 2015 第 0067 号	中国进出口银 行	招国用(2007) 第 3805 号	23,386.00	2015.6.16	2015.6.19-2017.6.18
---	----------------------	-------------	-----------------------	-----------	-----------	---------------------

本次评估未考虑该抵押事项对评估结论的影响，请报告使用者关注该事项对评估结论的影响。

2. 控股三级公司山东金宝科创股份有限公司

根据公司章程约定，山东金宝科创股份有限公司注册资本 8000.00 万元，其中山东金都电子材料股份有限公司以实物出资 5200.00 万元，占注册资本 65%；截止本次评估基准日，山东金宝科创股份有限公司实收资本 7,642.40 万元，其中山东金都电子材料股份有限公司以实物出资 5200.00 万元（实物业经评估），占实收资本 68.05%；本次评估按照山东金都电子材料股份有限公司的实际持股比例汇入长期股权投资的评估值，请报告使用者关注该事项对评估结论的影响。

（九）评估基准日至评估报告日之间可能对评估结论产生影响的期后事项：

自评估基准日至评估报告出具日，不存在其他影响评估前提和评估结论而需要对评估结论进行调整的重大事项。

十二、评估报告的使用限制说明

（一）本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；

（二）本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用；

（三）本评估报告需提交国有资产监督管理部门或者企业有关主管部门审查，备案后方可正式使用；

（四）本评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定除外；

（五）本评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效，评估结论使用有效期为自评估基准日起一年，即评估基准日 2017 年 2 月 28 日至 2018 年 2 月 27 日止。当评估目的在有效期内实现时，要以评估结论作为价值的参考依据（还需结合评估基准日的期后事项的调整）。超过一年，需重新进行资产评估。

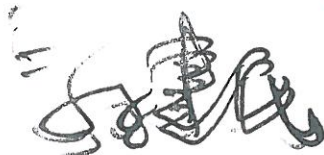
十三、评估报告日

评估报告日为 2017 年 4 月 26 日。

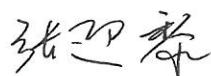
(本页无正文)

资产评估机构：北京天健兴业资产评估有限公司

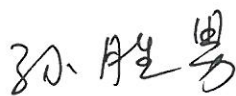
法定代表人：



资产评估师：



资产评估师：



二〇一七年四月二十六日