

航天通信控股集团股份有限公司
拟转让部分股权涉及的沈阳航天机械有限责任公司
股东全部权益价值评估报告
银信资评报（2013）沪第 271 号

银信资产评估有限公司

2013 年 5 月 15 日

目 录

评估师声明	1
摘 要	2
正 文	6
一、委托方、被评估企业概况	6
二、评估目的	9
三、评估对象和评估范围	9
四、价值类型及其定义	10
五、评估基准日	10
六、评估依据	11
七、评估方法	12
八、评估程序实施过程和情况	18
九、评估假设	20
十、评估结论	22
十一、特别事项说明	24
十二、评估报告使用限制说明	25
十三、评估报告日	26
附 件	27



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话：021-63292998 021-63293886
传 真：021-63293566 邮 编：200002
E-mail: yinxincpv@163.com

评估师声明

一、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清单由委托方、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方和相关当事方的责任。

三、我们在评估对象中没有现存或者预期的利益，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、我们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，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。

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、我们执行资产评估业务的目的是对评估对象在评估基准日的价值进行分析、估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任。评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话：021-63292998 021-63293886
传 真：021-63293566 邮 编：200002
E-mail: yinxincpv@163.com

航天通信控股集团股份有限公司拟转让部分股权涉及的 沈阳航天机械有限责任公司股东全部权益价值评估报告

银信资评报（2013）沪第 271 号

摘 要

一、项目名称：航天通信控股集团股份有限公司拟转让部分股权涉及的沈阳航天机械有限责任公司股东全部权益价值评估报告

二、委托方：航天通信控股集团股份有限公司

三、委托方以外的其他评估报告使用者：除委托方之外，法律法规规定，为实现本次评估目的相关经济行为而需要使用本评估报告的其他当事方。委托方系被评估企业的控股股东。

四、被评估企业：沈阳航天机械有限责任公司

五、评估目的：股权转让

六、经济行为：因航天通信控股集团股份有限公司拟转让所持有的沈阳航天机械有限责任公司部分股权事宜，需对沈阳航天机械有限责任公司提供的评估基准日全部资产及负债进行评估，为上述拟收购之经济行为提供价值参考。

上述行为已通过 2013 年 5 月 4 日航天通信控股集团股份有限公司办公室 2013 年第 7 期《党政联席会议纪要》。

七、评估对象：被评估企业截至评估基准日所拥有的股东全部权益价值

八、评估范围：被评估企业截至评估基准日所拥有的经审计的资产和负债

九、价值类型：市场价值

十、评估基准日：2012 年 12 月 31 日

十一、评估方法：资产基础法、收益法

十二、评估结论及其使用有效期：



（一）评估结论

采用资产基础法，沈阳航天机械有限责任公司在评估基准日 2012 年 12 月 31 日股东全部权益价值为 513.80 万元（大写人民币伍佰壹拾叁万捌仟元）。

总资产：评估前账面值 1,037.32 万元，清查后账面值 1,037.32 万元，评估值 1,098.21 万元，增值额 60.89 万元，增值率 5.87%；

总负债：评估前的账面值 584.41 万元，清查后账面值 584.41 万元，评估值 584.41 万元。增值额 0.00 元，增值率 0.00%；

净资产：评估前的账面值 452.91 万元，清查后账面值 452.91 万元，评估值 513.80 万元。增值额 60.89 万元，增值率 13.44%。

评估结果与账面值的比较变动情况如下表所示：

评 估 结 果 汇 总 表 单位：人民币万元

项 目	账面值	评估值	增值额	增值率%
流动资产	968.39	846.41	-121.98	-12.60
非流动资产	68.93	251.80	182.87	265.27
固定资产净额	63.65	251.41	187.76	294.98
递延所得税资产	5.28	0.39	-4.89	-92.67
资产总计	1,037.32	1,098.21	60.89	5.87
流动负债	584.41	584.41		
非流动负债				
负债总计	584.41	584.41		
净资产（所有者权益）	452.91	513.80	60.89	13.44

评估结论详细情况见评估结果汇总表和评估明细表。

（二）评估结果与调整后账面值比较变动情况及原因

评 估 变 动 情 况 如 下： 单位：人民币元

项目	账面值	评估值	增值额	增值率%
应收账款净额	2,032,269.20	2,209,604.47	177,335.27	8.73
其他应收款净额	105,270.32	123,792.20	18,521.88	17.59
存货净额	5,864,982.66	4,449,366.58	-1,415,616.08	-24.14
固定资产净额	636,537.11	2,514,184.79	1,877,647.68	294.98
递延所得税资产	52,834.90	3,870.62	-48,964.28	-92.67

应收款项净额增值主要原因为：本次评估对应收款项按账龄及款项性质个别分析



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话：021-63292998 021-63293886
传 真：021-63293566 邮 编：200002
E-mail: yinxincpv@163.com

确定其评估值，原计提坏账准备的评估值确定为零。

存货净额减值主要原因为：（1）账面体现的是在产品成本价，而本次评估按其不含税合同价扣除相关税费确定其评估值，评估值中含有应得利润，引起评估增值；（2）部分产品未签订销售合同且积压已久、难以完成销售，本次评估按个别认定法结合市场重置价格及综合贬值率确定其评估值，引起评估减值。以上因素综合作用导致评估减值。

固定资产—设备评估增值主要因为：固定资产—设备类评估增值主要原因为：（1）部分设备市场重置成本上涨，评估原值较账面原值增加；（2）设备经济寿命大于企业折旧年限，导致评估净值增值；（3）账外设备纳入评估范围评估，引起评估增值。因以上增值因素作用大于减值因素作用，导致设备评估净值增值。

递延所得税资产评估减值原因系：递延所得税资产系应收账款和其他应收款计提坏账准备产生。本次评估应收账款、其他应收款共减值 19,721.48 元，按照 25% 所得税率计算，引起递延所得税资产评估减值。

本评估结论的使用有效期为壹年，至 2013 年 12 月 30 日失效。在使用本报告时，应注意评估报告特别事项说明和使用限制。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理解释评估结论，应当阅读资产评估报告正文，同时提请评估报告使用者关注评估报告中的评估假设、限制使用条件以及特别事项说明。

（本页以下无正文）



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话：021-63292998 021-63293886
传 真：021-63293566 邮 编：200002
E-mail: yinxincpv@163.com



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话：021-63292998 021-63293886
传 真：021-63293566 邮 编：200002
E-mail: yinxincpv@163.com

(本页无正文)

银信资产评估有限公司

首席评估师：

法定代表人：

注册资产评估师：

注册资产评估师：

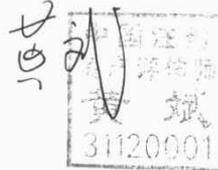
2013年5月15日

杨斌



曹琳

杨斌



黄斌



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话：021-63292998 021-63293886
传 真：021-63293566 邮 编：200002
E-mail: yinxincpv@163.com

航天通信控股集团股份有限公司拟转让部分股权涉及的 沈阳航天机械有限责任公司股东全部权益价值评估报告

银信资评报（2013）沪第 271 号

正 文

航天通信控股集团股份有限公司：

银信资产评估有限公司接受贵公司委托，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、收益法等评估方法，按照必要的评估程序，对沈阳航天机械有限责任公司股东全部权益价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托方、被评估企业概况

（一）委托方和其他评估报告使用者：

1、委托方：航天通信控股集团股份有限公司

注册地址：杭州市解放路 138 号

法人代表人：杜尧

注册资金：人民币叁亿贰仟陆佰壹拾柒万贰仟叁佰元

经济性质：股份有限公司（上市）

注册 号：330000000008075

成立日期：1990 年 6 月 31 日

经营范围：许可经营项目：煤炭的销售（有效期至 2013 年 5 月 30 日），航空器部件的维修、停车业务（限下属分支机构凭有效许可证经营）。

一般经营项目：通信产业投资；企业资产管理；通信产品开发，通信工程、通信设备代维、计算机网络服务（不含互联网上网服务场所经营）；轻纺产品及原辅材料、轻纺机械、器材设备及配件、针纺织品、百货、化工产品及其原料、管材及管件的生产、销售，纸、纸浆、木材、橡胶、农产品（不含食品）、工艺品、建筑材料、金属材料、



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话：021-63292998 021-63293886
传 真：021-63293566 邮 编：200002
E-mail: yinxincpv@163.com

五金交电的销售，进出口贸易，实业投资开发，房地产开发经营（经审批设立房地产开发公司）。通讯设备、家用电器、机械设备、电子设备、医疗器械（限国产一类）、制冷设备、汽车零部件、电站设备及辅机、液压件、印刷电路板、工具模、环保产品、塑料制品的销售、维修及技术服务，仪器仪表的修理，经济技术咨询服务，软件开发，网络工程设计以及硬件销售、维修，计算机系统集成，楼宇智能化系统、电子监控设备及系统、安全技术防范工程、防雷工程的设计、施工及技术服务、仓储服务、物业管理，房屋租赁服务，水电安装及维修，航天产品、航空航天通讯设备、电子产品、航天配套产品的研制、销售，航空器部件的设计、销售，技术咨询服务，设备租赁。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限定和许可经营的项目。）

2、委托方以外的其他评估报告使用者：

除委托方之外，法律法规规定，为实现本次评估目的相关经济行为而需要使用本评估报告的其他当事方。

委托方系被评估企业的控股股东。

（二）被评估企业：沈阳航天机械有限责任公司

住 所：沈阳市皇姑区阳山路一号

法人代表人：董卫东

注册资本：人民币伍佰万元

实收资本：人民币伍佰万元

公司类型：有限责任

成立日期：2004年1月19日

注册 号：210100000036208（1-1）

经营范围：航天产品、机械设备（不含特种设备）设计制造及研发、电站设备及辅机、电站附属设备、液压件、非标准设备制造及技术服务；精密铸造及压铸件、设备安装及检修（不含特种设备）。



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话：021-63292998 021-63293886
传 真：021-63293566 邮 编：200002
E-mail: yinxincpv@163.com

沈阳航天机械有限责任公司成立于 1988 年 8 月，其前身为原 139 厂、沈阳航天新星集团的子公司。2004 年，通过改制更名为沈阳航天机械有限责任公司。沈阳航天机械有限责任公司大力发展民品生产。公司是国家电力公司备件中心和华能国际电力开发总公司的定点生产企业，主要为国内各大火力发电厂测绘、设计、制造与 30 万、60 万机组配套的大型辅机设备，如一、二次不锈钢旋转滤网、捞渣机、碎渣机、煤灰分离器等，以及各种高、精、尖备品配件。

公司主要税种和税率如下表：

税 种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、17%
消费税	按应税销售收入计征	
营业税	按应税营业收入计征	5%
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计征	7%
教育费附加	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计征	4%
地方教育费	按实际缴纳的营业税、增值税及消费税计征	1%
企业所得税	按应纳税所得额计征	25%

沈阳航天机械有限责任公司近几年的财务状况如下：

表一：财务状况一览表

单位：人民币元

项目名称	2010 年末	2011 年末	2012 年末
资产总额	14,773,605.46	15,309,138.75	10,373,229.62
负债总额	6,967,939.88	6,732,486.72	5,844,118.88
净资产	7,805,665.58	8,576,652.03	4,529,110.74

表二：经营业绩

单位：人民币元

项目	2010 年	2011 年	2012 年
一、主营业务收入	8,760,771.21	10,305,624.71	4,623,087.52
减：主营业务成本	4,816,711.45	7,677,134.07	7,474,946.32
税金及附加	84,788.12	124,542.39	51,734.76
二、主营业务利润	3,859,271.64	2,503,948.25	-2,903,593.56
加：其他业务利润	-	-	-
减：销售费用	844,562.06	624,192.85	324,925.77
减：管理费用	877,781.76	814,868.44	864,015.89
财务费用	1,016.30	820.11	-5,046.27



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话：021-63292998 021-63293886
传 真：021-63293566 邮 编：200002
E-mail: yinxincpv@163.com

资产减值损失	-25,212.64	-19,111.28	-86,479.71
三、营业利润	2,161,124.16	1,083,178.13	-4,001,009.24
加：投资收益	-	-	-
营业外收入	-	-	407.00
减：营业外支出	-	2,344.44	-
四、利润总额	2,161,124.16	1,080,833.69	-4,000,602.24
减：所得税	509,650.15	309,847.24	46,939.05
五、净利润	1,651,474.01	770,986.45	-4,047,541.29

上表财务数据经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审计，审计报告文号为“信会师报字[2013]第 210499 号”。从 3 年的财务报表分析，沈阳航天机械有限责任公司的盈利状况不稳定，主营业务成本较高，企业的销售情况波动较大。

二、评估目的

因航天通信控股集团股份有限公司拟转让所持有的沈阳航天机械有限责任公司部分股权事宜，需对沈阳航天机械有限责任公司提供的评估基准日全部资产及负债进行评估，为上述拟收购之经济行为提供价值参考。

上述行为已通过 2013 年 5 月 4 日航天通信控股集团股份有限公司办公室 2013 年第 7 期《党政联席会议纪要》。

三、评估对象和评估范围

本次资产评估的对象是被评估企业截至评估基准日所拥有的股东全部权益价值。评估范围是被评估企业截至评估基准日所拥有的经审计的资产和负债。具体为：

科目名称	账面价值
一、流动资产合计	9,683,857.61
货币资金	1,553,384.63
应收账款净额	2,032,269.20
预付账款净额	127,950.80
其他应收款净额	105,270.32
存货净额	5,864,982.66
二、非流动资产合计	689,372.01
固定资产净额	636,537.11
递延所得税资产	52,834.90
三、资产总计	10,373,229.62
四、流动负债合计	5,844,118.88
应付账款	2,468,938.18
预收账款	68,368.00



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话：021-63292998 021-63293886
传 真：021-63293566 邮 编：200002
E-mail: yinxincpv@163.com

应付职工薪酬	145,729.14
应交税费	43,249.30
应付股利（应付利润）	2,569,472.66
其他应付款	548,361.60
五、非流动负债合计	-
六、负债总计	5,844,118.88
七、净资产	4,529,110.74

其中主要实物资产如下：

金额单位：元

项 目	账面金额	数 量 (Kg/ 只/台/套)	分布地点	现状、特点
1、库存现金	4,673.71		财务处	正常使用
库存现金小计	4,673.71		财务处	正常使用
2、存货类				
原材料	175,966.08	16,564.73	车间	正常使用
在产品	5,689,016.58	3,800.00	车间	正常使用
存货类小计	5,864,982.66	20,364.73		
3、设备类				
机器设备	467,470.21	86.00	厂区	
运输设备	155,632.19	7.00	车间	部分报废
电子设备	13,434.71	21.00	办公室	正常使用
设备类小计	636,537.11	114.00		

上述评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

四、价值类型及其定义

1、本报告评估结论的价值类型为市场价值。

2、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

根据委托方和被评估企业的具体情况，为更好地反映委估对象的当前价值，有利于本项目评估目的顺利实现，并尽可能选取与实施评估目的的实现日接近的财务报告日，委托方与评估机构商定本项目资产评估基准日为 2012 年 12 月 31 日。

本次评估取价标准均为评估基准日有效的取价标准。



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话：021-63292998 021-63293886
传 真：021-63293566 邮 编：200002
E-mail: yinxincpv@163.com

六、评估依据

（一）评估行为依据

1、2013年5月4日航天通信控股集团股份有限公司办公室2013年第7期《党政联席会议纪要》。

（二）评估法规依据

- 1、《中华人民共和国公司法》（2005年中华人民共和国主席令第42号）；
- 2、《企业会计准则》（财会[2006]3号）；
- 3、《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》（国务院令[2000]第294号）；
- 4、《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第538号）；
- 5、其他有关的法律、法规和规章制度。

（三）评估准则依据

- 1、资产评估准则—基本准则；
- 2、资产评估职业道德准则—基本准则；
- 3、资产评估准则—评估报告；
- 4、资产评估准则—评估程序；
- 5、资产评估准则—工作底稿；
- 6、资产评估准则—业务约定书；
- 7、资产评估准则—企业价值；
- 8、资产评估准则—机器设备；
- 9、资产评估价值类型指导意见；
- 10、注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见；

（四）产权依据

- 1、被评估单位企业法人营业执照、验资报告；
- 2、车辆行驶证复印件；



- 3、重要资产购置发票等产权证明文件；
- 4、被评估企业提供的各类资产清查评估申报明细表。
- 5、其他有关产权证明。

（五）取价依据

- 1、被评估企业提供的会计报表、财务会计和经营方面资产及其他资料；
- 2、被评估企业提供的产品不含税价格资料；
- 3、评估人员现场勘察记录；
- 4、国家有关部门发布的统计资料、技术标准和政策文件、中国人民银行公布的存贷款利率和基准日汇率；
- 5、《2012 机电产品报价手册》；
- 6、评估人员收集的各类与评估相关的佐证资料。

七、评估方法

（一）评估方法选择

评估企业的股东全部权益价值具有多种方法，常用的主要有收益法、资产基础法和市场法等。

1.资产基础法：是指在资产继续使用的前提下，通过估算出资产在全新状态下的重置成本，再扣减各种损耗因素造成的贬值，最后得出资产价值的一种方法。

2.收益法：是指通过估算被评估资产的未来预期收益并折算成现值，借以确定被评估价格的一种资产评估方法。

3.市场法：是在评估对象所在区域相类似的地区近期内已经发生的交易案例中，根据替代原则选择若干比较案例，进行交易情况、交易日期、区域因素、个别因素等修正，从而求得评估对象的价格。

根据评估人员对公司基本情况进行的分析，由于本次评估目的是公司股东股权转让，与被评估企业类似的交易案例较少，且不具有较强的可比性，不适宜采用市场法。



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话：021-63292998 021-63293886
传 真：021-63293566 邮 编：200002
E-mail: yinxincpv@163.com

本次对航天机械公司股东全部权益价值评估采用资产基础法、收益法，在对两种评估方法的评估结果进行综合分析后，确定本次资产评估的最终结果。

（二）资产基础法

资产基础法也称成本法，是指在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思路。评估中在假设航天机械公司持续经营的前提下，采用与企业各项资产和负债相适应的具体评估方法分别对航天机械公司的各项资产及负债进行评估，用评估后的总资产减去总负债确定净资产评估价值。

各单项资产及负债具体评估过程及评估方法说明如下：

1.货币资金

货币资金包括现金、银行存款。

1.1 现金

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，对企业出纳的盘点进行监盘；以盘点日的经核实的金额，加上评估基准日至盘点日支出现金金额，减评估基准日至盘点日收入现金金额作为评估基准日实有金额。

经核实，评估基准日实有金额与评估基准日账面金额一致，则以审计后经核实的调整后账面金额作为评估值。

1.2 银行存款

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，将银行存款清查评估明细表中各银行账户金额与对账单核对，如与对账单的金额一致，则确认该账户的银行存款数。如与对账单金额不一致，则要求企业提供银行存款余额调节表，检查未达账项的内容；如未达账项不影响企业的净资产，则确认该账户的银行存款数；如未达账项影响企业的净资产，则对银行存款账户进行调整。人民币存款以经核实的调整后账面金额作为评估值。

2.应收账款、预付账款、其他应收款



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话：021-63292998 021-63293886
传 真：021-63293566 邮 编：200002
E-mail: yinxincpv@163.com

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，按个别认定法逐项认定，通过综合分析应收款项的预计可收回金额确定应收款项的评估值。评估中，在核对账账、账表、清单一致的基础上，对其款项的发生时间、具体内容、形成原因及债务人的情况进行了解分析，并对大额债权及重点关注债权进行了函证，对已经取得债务人回函的款项，在符合函证程序规定，回函数额与账面值相符的前提下，以回函数额确定评估值，对于未回函、回函数额与账面值不符或未发函的款项，评估人员采用了审核财务账簿及抽查原始凭证等替代程序，经分析核实后，根据应收款项可能收回的数额确定评估值。其中：对于能够正常催收，预计能够全额收回的款项（例如：评估基准日后已收回款项、关联单位应收款项等），评估中按全部应收款项金额计算确定评估值。

3. 存货类

进入评估范围的存货全部为库存商品。评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。

其次，查询企业存货核算流程、内控制度、账面值构成。

再次，对主要存货进行抽盘。在抽盘过程中观察、询问存货的产品种类和品质状况等，并详细记录，和企业提供的其他资料进行相互印证。在以上工作的基础上，分存货类型，分别采取如下具体方法进行评估：

3.1 原材料，经评估人员进行了解、核实，主要为生产所需的备品备件等，均可正常使用，该类存货市场价格波动较小，本次评估按其账面净值确定为评估值。

3.2 在产品，为正在生产的电厂设备配套零部件等。企业账面值反映的是发生的成本数额，本次评估，根据公司的成本核算程序，验证其核算的合理性和准确性，评估方法如下：

(1) 对于项目刚开工的在产品系刚投入的原料，按其实际发生的成本账面数确定评估值；



(2) 对于未签订销售合同、销售价格难以确定的非标配件，按其实际发生的成本账面数确定评估值；

(3) 对于未签订销售合同、积压已久的难以完成销售的按个别认定法结合市场重置价格及综合贬值率确定其评估值。

(4) 已签订销售合同、项目完工程度较高的按产成品评估方法进行评估：

评估值=销售单价×【1-销售费用率-销售税金及附加率-(销售利润率×所得税率)-销售利润率×(1-所得税率)×净利润折减率】×数量×约当完工程度

4. 设备类评估

根据委估设备的实际情况，对于实物已无法使用的设备，则综合考虑其清理费用与可变现价值，以可变现净值确定评估值；对于其他正常使用的设备采用重置成本法进行评估：即

评估值=重置价值×成新率

重置价值=购置成本+与购建固定资产相关的合理费用

4.1 重置价值的确定

根据当前市场调查和查阅有关价格资料，以现行市场供货价格确定购置成本，并综合考虑运杂费、安装调试费等相关费用确定重置价值。

4.1.1 进口设备重置价值

对于进口设备，首先考虑替代性原则，在规格型号、性能指标相同或相近的情况下，一般采用国内相同或类似设备的重置价值确定重置价值。对于无法替代的进口设备采用下列方法计算：

重置价值=CIF 价+外贸手续费+银行财务费+国内运杂费+安装调试费+关税+增值税+间接成本费+资金成本

4.1.2 国产设备的重置价值

=现行市场价值+运杂费+安调费



4.1.3 车辆的重置价值

=购置成本+车辆购置税+牌照费等其他费用

4.2 成新率的确定

根据现场勘察结果及相关专业技术人员对设备当前的技术状态、实际使用情况的介绍，结合设备的综合使用寿命，同时考虑设备的使用频率、以及维护、维修、保养状况等因素综合确定；

对于已超过耐用年限但目前仍在继续使用的机器设备，根据有关规定及现场勘察结果，以其现场鉴定成新率确定其成新率；对于已到强制报废期限的设备（车辆），按照废旧金属市场价计算，并扣除环保处理费、拆解费、运输费、场地费等；对于超过经济使用寿命的电子设备，本次评估按市场回收价值确定其评估值。

5.递延所得税资产

递延所得税资产系应收账款和其他应收款计提坏账准备产生。本次评估应收账款、其他应收款实际评估减值计算递延所得税资产评估值。

6.负债类

检查核实各项负债实际债务人、负债金额，以实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

（三）收益法

收益法，是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的方法。其中预期收益资本化的方法是针对企业预期收益为无限期的情况，预期收益折现的方法主要是针对企业预期收益为有限期的情况。

收益法必须满足三个前提：即企业未来收益额能够预测；企业未来风险可以预测；企业未来收益持续的时间可以预测。

1、收益法——现金流量折现法（DCF）是通过将企业未来以净现金流量形式所体现出来的预期收益折算为现值，估算价值的一种方法。其基本思路是通过估算企业



未来预期的自由现金流（企业的息前税后净现金流量），并采用适宜的折现率折算成现时价值，得出估算值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来预期收益和风险能够预测及可量化。使用现金流量折现法的最大难度在于未来预期收益的预测以及数据采集和处理的可靠性、客观性等。但当对未来的净现金流量预测较为客观、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的公正性和科学性，易为市场所接受。现金流量折现法是目前企业估值方法中较为成熟的一种方法，也是国内外对存续企业持续经营价值评估最常采用的方法之一。

2、评估模型与基本公式

本次评估基于评估目的以及获得的资料信息，确定如下的评估模型，即：

$$P = \sum_{t=1}^n [R_t (1+r)^{-t}] + \frac{R_g}{r} \times (1+r)^{-g+1} + W$$

P 为被估股东全部权益

t 为预测期收益有变化的年度

r 为折现率

R_t 为第 t 年被估企业的自由现金流量

W 包括溢余资产评估值+非经营性净资产-非经营性负债-付息负债等评估值

本次评估使用自由现金流量作为沈阳航天机械有限责任公司投资性资本的收益指标，其基本定义为：

R=净利润+折旧和摊销+税后利息-资本性支出-营运资金追加额

首先，根据企业最近几年经营情况、营运能力以及市场需求和发展趋势等，测算其未来五年的自由现金流量。其次，假定从第六年开始，企业仍可持续经营一个较长的时期。在这个时期中，其保持等额自由现金流量。将两部分的自由现金流量进行折



现处理，得到企业的整体权益资本价值。

3、折现率的确定

折现是指通过计算，将未来收入的货币量按一定的比率折算成现时货币量的折算过程。折现时所采用的比率称之为折现率。折现率与资本化率在本质上是没有什么区别的，它们都属于投资报酬率或称资产收益率。

一般情况下，利用加权平均资本成本模型来确定折现率的计算公式如下：

$WACC = \text{权益资本成本 } K_S \times \text{所有者权益占投入资本比重} + \text{税前债务资本成本 } K_b \times \text{债务额占投入资本比重} \times (1 - \text{所得税税率})$

假设条件：

- 1、在现有政策和经济环境下，不考虑优惠政策出台、政府有新的举措、经济出现大的波动等情况。
- 2、在现有的生产经营条件下所获得的自由现金流量，并和预测的基本一致。
- 3、不考虑自然灾害（包括战争）所出现的非常损失。

八、评估程序实施过程和情况

本公司接受资产评估委托后，选派评估人员，组成项目评估小组开展评估工作，具体过程如下：

（一）明确评估业务基本事项

承接评估业务时，通过与委托方沟通、查阅资料或初步调查等方式，明确委托方、被评估单位、评估报告使用者等相关当事方、评估目的、评估对象基本情况和评估范围、价值类型、评估基准日、评估假设和限制条件等评估业务基本事项。

（二）签订业务约定书

根据评估业务具体情况，综合分析专业胜任能力和独立性，评价项目风险，确定承接评估业务后，与委托方签订业务约定书。

（三）编制资产评估计划



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话：021-63292998 021-63293886
传 真：021-63293566 邮 编：200002
E-mail: yinxincpv@163.com

根据本评估项目的特点，明确评估对象及范围，评估时重点考虑评估目的、资产评估对象状况，资产评估业务风险、资产评估项目的规模和复杂程度，评估对象的性质、行业特点、发展趋势，资产评估项目所涉及资产的结构、类别、数量及分布状况，相关资料收集情况，委托方、被评估单位过去委托资产评估的经历、诚信状况及提供资料的可靠性、完整性和相关性，资产评估人员的专业胜任能力、经验及专业、助理人员配备情况后编制合理的资产评估计划，并根据执行资产评估业务过程中的具体情况及时修改、补充资产评估计划。

（四）现场调查

根据评估业务的具体情况对评估对象进行必要的勘查，包括对不动产和其他实物资产进行必要的现场勘查，了解资产的使用状况及性能；对企业价值、股权和无形资产等非实物性资产进行必要的现场调查。

（五）收集资产评估资料

通过与委托方、被评估单位沟通并指导其对评估对象进行清查等方式，对评估对象资料进行了解，同时主动收集与资产评估业务有关的评估对象资料及其他资产评估资料，根据评估项目的进展情况及时补充收集所需要的评估资料。通过收集相关资料来了解被评估单位经营状况和委估资产及现状，协助被评估单位收集有关经营和基础财务数据，将资产评估申报表与被评估单位有关财务报表、总账、明细账进行核对，并对相关资料进行验证，采取必要措施确信资料来源的可靠性。

（六）财务分析

分析被评估单位主营业务相关经营主体的历史经营情况，分析收入、成本和费用的构成及其变化原因，分析其获利能力及发展趋势。

（七）经营分析

分析被评估单位主营业务相关经营主体的综合实力、管理水平、盈利能力、发展能力、竞争优势等因素。



（八）盈利预测的复核

根据被评估单位主营业务相关经营主体的财务计划和发展规划及潜在市场优势，结合经济环境和市场发展状况分析，对企业编制的未来期间盈利预测进行复核。

（九）评定估算

对所收集的资产评估资料进行充分分析，确定其可靠性、相关性、可比性，摒弃不可靠、不相关的信息，对不可比信息进行分析调整，在此基础上恰当选择资产评估方法并根据业务需要及时补充收集相关信息，根据评估基本原理和规范要求恰当运用评估方法进行评估形成初步评估结论，对信息资料、参数数量、质量和选取的合理性等进行综合分析形成资产评估结论，资产评估机构进行必要的内部复核工作。

（十）编制和提交资产评估报告

在执行必要的资产评估程序、形成资产评估结论后，按规范编制资产评估报告，与委托方等进行必要的沟通，听取委托方、被评估单位等对资产评估结论的反馈意见并引导委托方、被评估单位、资产评估报告使用者等合理理解资产评估结论，以恰当的方式提交给委托方。

九、评估假设

（一）基础性假设

1、交易假设：假设评估对象处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计。

2、公开市场假设：假设评估对象及其所涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的。

3、企业持续经营假设：假设在评估目的经济行为实现后，评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途与使用方式在原址持续使用。

（二）宏观经济环境假设



- 1、国家现行的经济政策方针无重大变化；
- 2、在预测年份内银行信贷利率、汇率、税率无重大变化；
- 3、被评估企业所占地区的社会经济环境无重大变化；
- 4、被评估企业所属行业的发展态势稳定，与被评估企业生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定；

（三）评估对象于评估基准日状态假设

1、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产的购置、取得或开发过程均符合国家有关法律法规规定。

2、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设评估对象及其所涉及资产之价款、税费、各种应付款项均已付清。

3、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

（四）预测假设

1、假设评估对象所涉及企业在评估目的经济行为实现后，仍将按照原有的经营目的、经营方式持续经营下去，其收益可以预测；

2、假设评估对象所涉及资产在评估目的经济行为实现后，仍按照预定之开发经营计划、开发经营方式持续开发或经营；

3、被评估企业生产经营所耗费的原材料、辅料的供应及价格无重大变化；被评估企业的产品价格无不可预见的重大变化；

4、假设评估对象所涉及企业按评估基准日现有（或一般市场参与者）的管理水平继续经营，不考虑该等企业将来的所有者管理水平优劣对企业未来收益的影响。

5、被评估企业在未来的经营期限内的财务结构、资本规模未发生重大变化；



6、收益的计算以中国会计年度为准，均匀发生；

7、无其他不可预测和不可抗力因素对被评估企业经营造成重大影响。

（五）限制性假设

1、本评估报告假设由委托方提供的法律文件、技术资料、经营资料等评估相关资料均真实可信。我们亦不承担与评估对象涉及资产产权有关的任何法律事宜。

2、除非另有说明，本评估报告假设通过可见实体外表对评估范围内有形资产视察的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次评估未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

十、评估结论

（一）评估结论

委估对象在评估基准日 2012 年 12 月 31 日净资产账面值 452.91 万元，经采用上述评估方法、程序评估，评估结论为：

1、采用资产基础法，沈阳航天机械有限责任公司在评估基准日股东全部权益价值为 513.80 万元；

2、采用收益法测算，沈阳航天机械有限责任公司在评估基准日的股东全部权益价值为 530.36 万元；

3、收益法评估结论和资产基础法评估结论差异及其原因分析：收益法评估结论和资产基础法评估结论差异 16.56 万元，差异率为 3.22%，差异原因为收益法评估价值包括企业的销售渠道以及多年经营形成的商誉等。

4、最终确定评估结论及其理由：鉴于在采用收益法评估时，对其未来收益的预测难度较大，且其近期的经营和收益情况有一定波动，具有很大的不确定性。资产基础法的评估结果主要是以评估基准日企业现有资产的重置成本为基础确定的，基本反映了企业资产的现行市场价格。因此，根据本次评估的实际情况，经评估人员综合分析，以资产基础法得出的评估结果作为最终评估值，按照资产基础法进行评估，沈



银信资产评估有限公司
 地 址：上海市九江路69号4楼
 电 话：021-63292998 021-63293886
 传 真：021-63293566 邮 编：200002
 E-mail: yinxincpv@163.com

阳航天机械有限责任公司在评估基准日 2012 年 12 月 31 日股东全部权益评估价值为人民币 5,138,035.21 元（大写人民币伍佰壹拾叁万捌仟零叁拾伍元贰角壹分）。

总资产：评估前账面值 10,373,229.62 元，清查后账面值 10,373,229.62 元，评估值 10,982,154.09 元，增值额 608,924.47 元，增值率 5.87 %；

总负债：评估前的账面值 5,844,118.88 元，清查后账面值 5,844,118.88 元，评估值 5,844,118.88 元。增值额 0.00 元，增值率 0.00%；

净资产：评估前的账面值 4,529,110.74 元，清查后账面值 4,529,110.74 元，评估值 5,138,035.21 元。增值额 608,924.47 元，增值率 13.44 %。

评估结果与账面值的比较变动情况如下表所示：

评 估 结 果 汇 总 表 单位：人民币万元

项 目	账面值	评估值	增值额	增值率%
流动资产	968.39	846.41	-121.98	-12.60
非流动资产	68.93	251.80	182.87	265.27
固定资产净额	63.65	251.41	187.76	294.98
递延所得税资产	5.28	0.39	-4.89	-92.67
资产总计	1,037.32	1,098.21	60.89	5.87
流动负债	584.41	584.41		
非流动负债				
负债总计	584.41	584.41		
净资产（所有者权益）	452.91	513.80	60.89	13.44

评估结论详细情况见评估结果汇总表和评估明细表。

（二）评估结果与调整后账面值比较变动情况及原因

评 估 变 动 情 况 如 下： 单位：人民币元

项目	账面值	评估值	增值额	增值率%
应收账款净额	2,032,269.20	2,209,604.47	177,335.27	8.73
其他应收款净额	105,270.32	123,792.20	18,521.88	17.59
存货净额	5,864,982.66	4,449,366.58	-1,415,616.08	-24.14
固定资产净额	636,537.11	2,514,184.79	1,877,647.68	294.98
递延所得税资产	52,834.90	3,870.62	-48,964.28	-92.67

应收款项净额增值主要原因为：本次评估对应收款项按账龄及款项性质个别分析确定其评估值，原计提坏账准备的评估值确定为零。



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话：021-63292998 021-63293886
传 真：021-63293566 邮 编：200002
E-mail: yinxincpv@163.com

存货净额减值原因为：（1）账面体现的是在产品成本价，本次评估按其不含税合同价扣除相关税费确定其评估值，评估值中含有应得利润，引起评估增值；（2）部分产品未签订销售合同且积压已久、难以完成销售，本次评估按个别认定法结合市场重置价格及综合贬值率确定其评估值，引起评估减值。以上因素综合作用导致评估减值。

固定资产—设备评估增值主要因为：固定资产—设备类评估增值主要原因为：（1）部分设备市场重置成本上涨，评估原值较账面原值增加；（2）设备经济寿命大于企业折旧年限，导致评估净值增值；（3）账外设备纳入评估范围评估，引起评估增值。因以上增值因素作用大于减值因素作用，导致设备评估净值增值。

递延所得税资产评估减值原因系：递延所得税资产系应收账款和其他应收款计提坏账准备产生。本次评估应收账款、其他应收款共减值 19,721.48 元，按照 25% 所得税率计算，引起递延所得税资产评估减值。

（三）评估结论成立条件

- 1、本评估结论系根据上述原则、依据、假设、方法、程序得出的，只有在上述原则、依据、假设存在的条件下成立；
- 2、本评估结论仅为本评估目的服务；
- 3、本评估结论未考虑特殊交易方式对评估结论的影响；
- 4、本报告评估结论是由本评估机构出具的，受本机构评估人员的职业水平和能力的影响。

十一、特别事项说明

1.对被评估企业如存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项及期后事项，在企业委托时未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获悉的情况下，本评估机构及评估人员不承担相关责任。

2.本评估公司未对委托方提供的有关经济行为批文、营业执照、权证、会计凭证等证据资料或所牵涉的责任进行独立审查，亦不会对上述资料的真实性负责。



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话：021-63292998 021-63293886
传 真：021-63293566 邮 编：200002
E-mail: yinxincpv@163.com

3.虽然本项目评估过程中评估人员未发现被评估资产存在担保和抵押事宜，被评估企业也声明委托评估的资产不存在任何担保及抵押，但是，本评估报告的使用者应当不依赖于本评估报告而对资产状态做出独立的判断。

4.除非特别说明，本评估报告中的评估值以委托方对有关资产拥有完全的权利为基础，未考虑由于委托方尚未支付某些费用所形成的相关债务，我们假设资产受让方与该等负债无关。

5.本次评估对象为股东全部权益，未考虑流动性及由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价对评估结论的影响。

6. 除非特别说明，本评估报告中的评估值以委托方对有关资产拥有完全的权利为基础，未考虑由于委托方尚未支付某些费用所形成的相关债务，我们假设资产受让方与该等负债无关。

7.需要披露的其他事项：

至评估报告提出之日，评估人员在本项目的评估过程中没有发现，且被评估企业也没有提供有关可能影响评估结论并需要明确揭示的特别事项情况。

十二、评估报告使用限制说明

（一）评估报告使用说明

1、本报告的使用权归委托方所有。委托方或者经委托方同意其他使用本资产评估报告书的使用人应当认真阅读和理解本报告的每一个组成部分，本报告的每一个组成部分（包括资产评估报告书摘要）单独使用或其他非全部的任何组合使用均可能造成对本报告所载评估结论的误解。使用人还应当特别关注本报告中价值定义、评估假设、评估依据、特别事项说明和被评估单位的承诺函。

2、本报告是关于价值方面的专业意见，尽管我们对被评估单位提供的有关资产的产权证明等法律性文件进行了必要的检查并在本报告中对相关事项进行了披露，但我们不对评估对象的法律权属作任何形式的保证。



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话：021-63292998 021-63293886
传 真：021-63293566 邮 编：200002
E-mail: yinxincpv@163.com

3、被评估资产的数量、使用、保管状况等资料均系被评估单位提供，尽管我们进行了必要的抽查和核对，我们相信这些资料是可靠的，但我们无法对这些资料的准确性作出保证。

（二）限制说明

- 1、本报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途。
- 2、评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。
- 3、除法律、法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本公司的同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。
- 4、本报告不是对评估对象的价值证明，而是基于一定评估基准和假设条件下的价值咨询意见。

（三）评估结论的使用有效期

评估结论仅在评估报告载明的评估基准日成立，评估结论自评估基准日起一年内（即 2012 年 12 月 31 日至 2013 年 12 月 30 日）有效。当评估基准日后的委估资产状况和外部市场出现重大变化，致使原评估结论失效时，评估报告使用者应重新委托评估。

十三、评估报告日

本评估报告日为 2013 年 5 月 15 日。

银信资产评估有限公司

首席评估师：

法定代表人：

注册资产评估师：

注册资产评估师：

2013 年 5 月 15 日



银信资产评估有限公司
地 址：上海市九江路69号4楼
电 话： 021-63292998 021-63293886
传 真： 021-63293566 邮 编： 200002
E-mail: yinxincpv@163.com

附 件

- 1、2013年5月4日航天通信控股集团股份有限公司办公室2013年第7期《党政联席会议纪要》；
- 2、委托方及被评估企业企业法人营业执照；
- 3、评估基准日2012年12月31日立信会计师事务所(特殊普通合伙)“信会师报字[2013]第210499号”《审计报告》；
- 5、被评估企业车辆行驶证复印件；
- 6、委托方、被评估企业的承诺函；
- 7、签字注册资产评估师的承诺函；
- 8、资产评估机构企业法人营业执照复印件；
- 9、资产评估机构资格证书复印件；
- 10、评估人员资质证书复印件；
- 11、资产评估业务约定书复印件。