

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制



天奇自动化工程股份有限公司拟进行股权收购
所涉及的江苏一汽铸造股份有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告

中瑞评报字[2019]第 000218 号

(共一册，第一册)



中瑞世联资产评估（北京）有限公司

2019年4月8日

资产评估报告编码回执

资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码： 1143020020201900233

资产评估报告名称： 天奇自动化工程股份有限公司拟进行股权收购所
涉及的江苏一汽铸造股份有限公司股东全部权益
价值项目资产评估报告

资产评估报告文号： 中瑞评报字[2019]第000218号

资产评估机构名称： 中瑞世联资产评估(北京)有限公司

签字资产评估专业人员： 夏薇(资产评估师)、蔡建华(资产评估师)

说明：本回执仅证明该资产评估报告已进行了全国统一编码，不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

目 录

声 明.....	1
资产评估报告摘要.....	2
资产评估报告正文.....	4
一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人.....	4
二、评估目的	8
三、评估对象和评估范围	8
四、价值类型	16
五、评估基准日	16
六、评估依据	16
七、评估方法	19
八、评估程序实施过程和情况	30
九、评估假设	32
十、评估结论	33
十一、特别事项说明	36
十二、评估报告使用限制说明	37
十三、评估报告日	38
十四、签名盖章	38
资产评估报告附件.....	39

声 明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

三、资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

四、资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

五、资产评估报告使用人应当关注评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

六、资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

七、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

八、资产评估机构及资产评估专业人员与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

九、资产评估专业人员已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经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，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已经提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

十、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

天奇自动化工程股份有限公司拟进行股权收购
所涉及的江苏一汽铸造股份有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告摘要

中瑞评报字[2019]第 000218 号

天奇自动化工程股份有限公司：

中瑞世联资产评估（北京）有限公司接受贵公司的委托，遵守法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，履行适当的资产评估程序，对江苏一汽铸造股份有限公司的股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

评估目的：为天奇自动化工程股份有限公司拟进行股权收购所涉及的江苏一汽铸造股份有限公司股东全部权益价值项目提供价值参考。

评估对象：江苏一汽铸造股份有限公司的股东全部权益价值。

评估范围：江苏一汽铸造股份有限公司的全部资产及负债，具体包括流动资产、非流动资产(固定资产、无形资产、递延所得税资产)、流动负债和非流动负债。

评估基准日：2018 年 12 月 31 日

价值类型：市场价值

评估方法：资产基础法、收益法

评估结论：本资产评估报告选用收益法评估结果作为评估结论。具体评估结论如下：

江苏一汽铸造股份有限公司评估基准日总资产账面价值为 84,300.24 万元；总负债账面价值为 52,409.34 万元；股东全部权益账面价值为 31,890.90 万元（账面价值业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所审计，并出具了天健深审（2019）48 号标准无保留意见审计报告），股东全部权益评估价值为 49,300.00 万元，增值额为 17,409.10 万元，增值率为 54.59%。

本资产评估报告仅为资产评估报告中描述的经济行为提供价值参考，评估结论的使用有效期自评估基准日起一年。

对评估结论产生影响的特别事项：

1、本次评估结果仅为天奇自动化工程股份有限公司拟进行股权收购提供价值参考依据，不能作为其他目的使用。

2、其他特别事项详见资产评估报告正文。

资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明对评估结论的影响。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

天奇自动化工程股份有限公司拟进行股权收购
所涉及的江苏一汽铸造股份有限公司
股东全部权益价值项目
资产评估报告正文

中瑞评报字[2019]第 000218 号

天奇自动化工程股份有限公司：

中瑞世联资产评估（北京）有限公司（以下简称“我公司”）接受贵公司的委托，遵守法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，履行适当的资产评估程序，采用资产基础法、收益法，对贵公司拟进行股权收购涉及的江苏一汽铸造股份有限公司股东全部权益在 2018 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。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资产评估报告使用人

本次资产评估的委托人为天奇自动化工程股份有限公司（委托人全称），被评估单位为江苏一汽铸造股份有限公司（被评估单位全称），无资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人。

（一）委托人概况

名称：天奇自动化工程股份有限公司（以下简称：“天奇股份”）

统一社会信用代码：91320200240507994H

类型：股份有限公司(上市、自然人投资或控股)

住所：江苏省无锡市惠山区洛社镇洛藕路 288 号

法定代表人：黄斌

注册资本：37054.943400 万人民币

成立日期：1997 年 11 月 18 日

营业期限：1997 年 11 月 18 日起

经营范围：智能自动化系统工程的设计、制造、安装和管理，光机电一体化及环保工程的设计、施工；智能装备和机器人的设计、制造；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；系统集成控制软件、工业控制软件及电子计算机配套设备开发、制造、销售。风力发电机组、零部件的开发、设计、制造及售后服务（限分支机构经营）。

（二）被评估单位概况

1. 注册登记情况

名称：江苏一汽铸造股份有限公司（以下简称“一汽铸造”）

统一社会信用代码：91320200687181695W

类型：股份有限公司（非法人）

住所：无锡市惠山经济开发区惠城路 99 号

法定代表人：黄斌

注册资本：10000 万元

成立日期：2009 年 3 月 24 日

营业期限：2009 年 3 月 24 日起

经营范围：铸件加工；模具的设计、制造；机械加工；炉窑维修；铸造设备的设计、安装、调试、维修服务；冷作加工；铸造技术的咨询和培训；新能源装备关键零部件制造技术研发；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）

2. 公司主要股东及持股比例

前五名投资者（股东）名称		实收资本	
		金额	出资比例
1	天奇自动化工程股份有限公司	57,389,000.00	57.39%
2	宁波光溢实业投资合伙企业（有限合伙）	40,000,000.00	40.00%
3	HUA RUNJIE	1,777,000.00	1.78%
4	俞旭如	180,000.00	0.18%
5	沈华	180,000.00	0.18%
合计		99,526,000.00	99.53%

3. 近三年的资产、财务、经营状况

江苏一汽铸造股份有限公司，前身为中国第一汽车集团无锡柴油机厂铸造分厂，在1943年建厂。2009年改制，与天奇股份强强联合，成立现江苏一汽铸造股份有限公司。公司占地总面积146亩，注册资本1亿元，从业人员450人，资产总额6亿元，年产能5万吨，大型铸件最大单重60吨。公司自1997年就开始研发风电产品，是国内最早进入风电产业的公司之一，公司在球墨铸铁件生产技术特别是超大型铸铁件和厚大断面球铁件生产技术一直处于国内领先地位，达到国际先进水平，在国内外铸造行业及风电行业中享誉盛名。公司以人才可持续发展为核心，搭建创新平台，引进专业人才，完善用人机制，在各研发课题上都有技术带头人和创新研发团队，具有一批经验丰富的研发工程师和长期从事铸造的技师队伍，人才储备上效果显著。公司已通过ISO9001，ISO14000和ISO18000体系认证，取得挪威DNV、英国LR、中国CCS、德国GL、法国BV等船级社工厂认证。

被评估单位近两年一期/近三年的财务状况如下表：

金额单位：人民币万元

科目	2016年12月31日	2017年12月31日	2018年12月31日
货币资金	138,635,596.25	109,734,847.49	190,791,771.88
应收票据及应收账款	230,811,118.04	305,999,778.90	224,174,444.73
预付款项	27,491,648.72	46,636,138.08	43,776,785.45
其他应收款	4,399,856.67	4,826,457.39	4,182,531.82
存货	208,321,277.28	188,876,109.84	176,134,726.21
其他流动资产	9,175,419.92	7,574,329.76	9,727,607.82
流动资产合计	618,834,986.88	663,647,661.46	648,787,867.91
投资性房地产			
固定资产	142,685,686.22	137,336,716.45	158,989,743.74
在建工程	3,754,621.19	5,199,476.32	1,411,113.00
无形资产	45,686,861.64	38,245,241.85	30,691,808.67
递延所得税资产	3,630,940.05	3,182,129.54	2,780,861.03
非流动资产合计	195,758,109.10	183,963,564.16	193,873,526.44
资产总计	814,593,095.98	847,611,225.62	843,002,394.35
短期借款	146,874,000.00	199,189,578.00	132,573,500.00
应付票据及应付账款	339,166,402.94	301,870,945.45	379,203,477.53
预收款项	2,321,606.99	5,478,176.85	4,682,186.01
应付职工薪酬	2,591,121.53	1,853,185.55	3,034,470.45
应交税费	741,802.59	669,603.17	969,841.17

天奇自动化工程股份有限公司拟进行股权收购
所涉及的江苏一汽铸造股份有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

其他应付款	5,151,916.79	46,381,803.90	2,297,743.12
流动负债合计	496,846,849.84	555,444,292.92	522,761,218.28
长期借款			
递延收益	1,485,665.01	1,610,954.89	1,332,182.96
非流动负债合计	1,485,665.01	1,610,954.89	1,332,182.96
负债总计	498,332,514.85	557,055,247.81	524,093,401.24
实收资本	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00
资本公积	150,000,000.00	150,000,000.00	150,000,000.00
盈余公积金	7,070,330.82	8,899,870.49	11,735,172.02
未分配利润	59,190,250.31	31,656,107.32	57,173,821.09
未确认的投资损失			
所有者权益合计	316,260,581.13	290,555,977.81	318,908,993.11
负债及所有者权益总计	814,593,095.98	847,611,225.62	843,002,394.35

被评估单位近两年一期/近三年的经营状况如下表：

金额单位：人民币万元

项目	2016年12月31日	2017年12月31日	2018年12月31日
一、营业总收入	604,147,151.36	605,292,316.25	697,133,484.04
其中：营业成本	460,865,076.58	483,636,915.71	569,835,139.08
营业税金及附加	4,297,858.82	4,985,788.63	4,244,188.18
销售费用	55,412,351.77	38,716,553.13	38,107,385.41
管理费用	51,910,514.16	31,583,466.23	55,801,088.84
财务费用	4,687,520.28	9,452,746.36	3,394,048.51
资产减值损失	2,318,912.50	-2,828,016.95	-2,329,225.05
三、营业利润	24,654,918.25	22,977,004.98	29,426,626.44
加：营业外收入	2,357,455.01	682,997.59	1,345,432.20
减：营业外支出	2,687,578.89	1,929,161.78	40,999.00
四、利润总额	24,324,794.37	21,730,840.79	30,731,059.64
减：所得税	2,985,130.42	3,435,444.11	2,378,044.34
五、净利润	21,339,663.95	18,295,396.68	28,353,015.30

被评估单位评估基准日、2017年度和2016年度的会计报表均经天健会计师事务所深圳分所审计，并出具了天健深审（2019）48号、天健深审（2018）272号及天健深审（2017）301号标准无保留意见的审计报告。

5.委托人和被评估单位之间的关系

委托人天奇自动化工程股份有限公司拟购买被评估单位江苏一汽铸造股份有

限公司的股权。委托人天奇自动化工程股份有限公司为被评估单位江苏一汽铸造股份有限公司的第一大股东，持有其 57.39%的股权。

（三）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

资产评估委托合同未约定其他资产评估报告使用人。

本资产评估报告仅供委托人和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人使用，不得被其他任何第三方使用或依赖。

二、评估目的

中瑞世联资产评估（北京）有限公司接受天奇自动化工程股份有限公司的委托，对天奇自动化工程股份有限公司拟购买股权涉及的江苏一汽铸造股份股东全部权益价值进行评估，为天奇自动化工程股份有限公司购买股权提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

评估对象为江苏一汽铸造股份有限公司的股东全部权益价值。

（二）评估范围

评估范围为江苏一汽铸造股份有限公司的全部资产及负债。评估基准日，评估范围内的资产包括流动资产、固定资产、无形资产和递延所得税资产，总资产账面价值为 84,300.24 万元；负债包括流动负债和非流动负债，总负债账面价值为 52,409.34 万元；净资产账面价值为 31,890.90 万元。具体资产类型和审计后账面价值见下表：

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值
—	流动资产合计	648,787,867.91
1	货币资金	190,791,771.88
2	应收票据	5,503,841.20
3	应收账款	218,670,603.53
4	预付款项	43,776,785.45
5	其他应收款	4,182,531.82
6	存货	176,134,726.21
7	其他流动资产	9,727,607.82
二	非流动资产合计	194,214,526.44
1	固定资产	158,989,743.74

天奇自动化工程股份有限公司拟进行股权收购
所涉及的江苏一汽铸造股份有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

2	在建工程	1,752,113.00
3	无形资产	30,691,808.67
4	递延所得税资产	2,780,861.03
三	资产总计	843,002,394.35
四	流动负债	522,761,218.28
1	短期借款	132,573,500.00
2	应付票据	231,885,000.00
3	应付账款	147,318,477.53
4	预收款项	4,682,186.01
5	应付职工薪酬	3,034,470.45
6	应交税费	969,841.17
7	其他应付款	2,297,743.12
五	非流动负债	1,332,182.96
六	负债总计	524,093,401.24
七	净资产（股东全部权益）	318,908,993.11

委托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。账面价值经天健会计师事务所深圳分所审计，并出具了天健深审（2019）48号标准无保留意见审计报告。

（三）企业主要资产情况

1. 存货

存货主要包括原材料、在库周转材料、在产品和产成品等，公司每年年末进行一次大盘点，平时进行一些小规模的抽查。

（1）原材料主要包括生铁、废钢、呋喃树脂、固化剂、球化剂、孕育剂等。

（2）在库周转材料主要包括辅助触头、滤袋、短轴、圆钢、划线平台、莱仕德轴承座等。

（3）产成品主要包括 114 底座、2.3MW 新底座、2. MW 轮毂、3.0MW 前轴承座等。

（4）在产品主要包括 2.5-120 轮毂、1.6 底座（新）、2900 轮毂、2.3 轴承座等。

2. 固定资产

固定资产主要为房屋建（构）筑物类及设备类，主要分布于厂区生产车间及办公场所内。

(1) 房屋建（构）筑物

概况：

1) .房屋建筑物

房屋建筑物类共有 22 项房屋建筑物、其中房屋建筑物建筑面积共为 61,988.82 平方米，分别建成于 2008 年至 2018 年之间，其中明细表申报的门卫 2、辅助生活间已拆除。主要结构类型主要是钢结构、排架结构、框架结构、砖混结构及简易结构，其中，生产用房主要有：毛坯库、清理工段、造型五六车间厂房、表面处理厂厂房等；办公类用房主要是办公楼、门卫及办事处用房。大部分房屋建筑物位于厂区内，办事处用房位于湖滨区环湖路 38 号。

2) .构筑物

构筑物主要是围墙、表面处理厂围栏、道路、路灯、绿化、降水井、电炉平台等，分布在厂区地面上和其他生产辅助部门。

3) .管道沟槽

管道沟槽主要为给排水管网、雨污水工程、燃气管道、蒸汽管道、空压机余热回收管道、弱电室外管道系统等。企业资产日常使用及管理状况良好。

权属状况：

1) .关于土地、房屋抵押事项

①被评估单位于 2017 年 3 月 8 日将坐落于无锡市惠山区长安街道惠成路 99 号的锡惠国用(2010)第 0336 号工业用地及该宗地上部分房屋，抵押给江苏银行股份有限公司无锡蠡园支行，抵押期至 2022 年 3 月 7 日止。土地证证载权利人江苏一汽铸造股份有限公司，面积 97,137.80 平方米；抵押的房屋建筑物明细如下：

序号	房产证号	房产证载权利人	建筑物名称	建筑面积(m ²)
1	锡房权证惠山字第 HS1000352277-1 号	江苏一汽铸造股份有限公司	办公楼	3,474.24
2	锡房权证惠山字第 HS1000352277-1 号	江苏一汽铸造股份有限公司	毛坯库	5,662.11
3		江苏一汽铸造股份有限公司	联合站房	897.20
4		江苏一汽铸造股份有限公司	门卫 1	99.60
5		江苏一汽铸造股份有限公司	门卫 2 (已拆除)	31.45
6	锡房权证惠山字第 HS1000352277-1 号	江苏一汽铸造股份有限公司	清理工段	12,363.30
7		江苏一汽铸造股份有限公司	熔化工段	

天奇自动化工程股份有限公司拟进行股权收购
所涉及的江苏一汽铸造股份有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

8		江苏一汽铸造股份有限公司	造型工段	10,250.00
9	锡房权证惠山字第 HS1000352277-2 号	江苏一汽铸造股份有限公司	生活设施楼	1,632.00
10		江苏一汽铸造股份有限公司	冷冻机房	48.00
合计				34,457.90

②被评估单位于 2018 年 6 月 5 日将坐落于无锡市惠山区长安街道惠成路 99 号的锡惠国用(2010)第 0336 号工业用地及该宗地上部分房屋，抵押给江苏银行股份有限公司无锡科技支行，抵押期至 2022 年 3 月 7 日止。土地证证载权利人江苏一汽铸造股份有限公司，面积 97,137.80 平方米；抵押的房屋建筑物明细如下：

序号	房产证号	房产证载权利人	建筑物名称	建筑面积(m ²)
1	苏(2017)无锡市不动产权第(0105400)	江苏一汽铸造股份有限公司	表面处理厂厂房	6611.76
2	号	江苏一汽铸造股份有限公司	清理检测二期	9866.77

2) . 关于未办理房屋所有权证

至评估报告日，尚有 9 项房屋建筑物无房屋所有权证，其中 1 项已拆除、5 项为建筑内房屋或简易结构房屋无需办证、3 项尚未办理权证，被评估单位承诺这些建筑物的所有权属于江苏一汽铸造股份有限公司所有，不存在权属纠纷。具体明细如下：

序号	建筑物名称	结构	建成	建筑面积 体积 m ²	备注
			年月		
1	辅助生活间	框架	2008/03	1,339.00	已拆除
2	造型车间活动板房办公室	简易	2012/03	192	建筑内房屋
3	造型五六车间	钢结构	2010/05	5793	尚未办理权证
4	表面处理厂板房	简易	2013/03	144	建筑内房屋
5	外场仓库	简易钢结构	2015/12	750	简易结构无需办理权证
6	采购仓库	钢结构	2017/07	1380	尚未办理权证
7	35KVA 变电站	钢混	2018/03	792	尚未办理权证
8	清理二楼办公室	简易	2017/05	482	简易结构房屋无需办证
9	涂料库	简易	2018/07	36	简易结构房屋无需办证

除以上情况外，纳入评估范围内的资产和负债权属清晰，权属证明完善。

(2) 设备类

评估范围内的设备类资产主要为机器设备、车辆及电子设备。

本次委估设备类资产是江苏一汽铸造股份有限公司铸造生产设备、工装、模具及办公车辆和电子办公设备等，大部分设备购置于 2008 年到 2016 年，部分

2008年6月之前购置的设备，为原无锡一汽铸造二分厂搬迁至此厂区。设备分布于生产车间和办公场所内。

1) . 机器设备主要包括移动式混砂机、旧砂处理线、清洗喷砂喷漆设备、树脂砂处理成套设备、涂装线、吊钩式抛丸机、双梁桥式起重机、离心式空压机、中频溶化炉、电炉除尘器等共 1097 项。

机器设备主要是生产大型铸件的铸造设备，铸件主要通过原料熔炼；型砂混制、制芯、烘干、造型；铁水浇注；铸件落砂、清理；热处理及油漆喷砂处理等工艺完成；除部分砂箱木模报废外，其他设备使用正常。

2) . 运输设备为迈腾牌 FV7187TDQG 轿车、别克牌 SGM6527AT 和大通牌 SH6521C1-A 商务车共 3 项。至评估基准日，车辆证照齐全，产权清晰。车辆均在设计许可的负荷下运行，日常维护保养正常，并经过年检合格，可以继续上路正常行驶。

3) . 电子办公设备为各类计算机、空调机、打印机、复印机、监控安防系统等生产、办公用设备共 472 项，分布在厂区生产及办公场所内。

企业设备由设备部门进行统一管理，定期进行维修，设备保养良好，使用状态较佳。

3. 无形资产-土地使用权

企业申报的纳入评估范围的土地使用权包括：一宗工业用地，土地证号为锡惠国用(2010)第 0336 号，证载使用权人为江苏一汽铸造股份有限公司，使用面积为 97,137.8 平方米。

a. 土地登记状况

纳入本次评估范围内的土地使用权为江苏一汽铸造股份有限公司所属的 1 宗出让土地使用权。详细情况见下表：

土地使用权基本概况

序号	土地权证编号	宗地名称	土地位置	终止日期	用地性质	用途	证载土地使用权人	开发程度	面积(m ²)
1	锡惠国用(2010)第 0336 号	厂区用地	惠山区长安街道惠成路 99 号	2057-5-10	出让	工业用地	江苏一汽铸造股份有限公司	五通一平	97, 137. 80
	合计								97, 137. 80

b. 土地权利状况

纳入评估范围内的 1 宗土地，截至评估基准日时已办理国有土地使用权证，土地用途为工业用地，土地性质出让，土地使用权人为江苏一汽铸造股份有限公司。

截止评估基准日，纳入本次评估范围的土地使用权已同房屋建筑物一同抵押，具体详见房屋建筑物评估说明。

c. 土地利用状况

待估宗地厂区用地，土地证号：土地证号锡惠国用(2010)第 0336 号，地上建筑物面积合计为 97,137.80 平方米，实际容积率小于 1。

(四) 企业申报的表外资产的类型、数量

评估范围包含江苏一汽铸造股份有限公司申报的表 30 项专利，具体情况如下：

1.30 项专利情况

序号	证书号	专利类别	专利号	名称	专利申请日	授权公告日
1	第 6770259 号	实用新型	2017204879604	一种电机孔的防护工装	2017/5/4	2017/12/26
2	第 6769688 号	实用新型	2017204315029	用于铸件的风冷铁	2017/4/21	2017/12/26
3	第 7394157 号	实用新型	2017204315033	风机轮毂成型用可拆卸芯骨	2017/4/21	2018/5/25
4	第 6769580 号	实用新型	2017204037339	双轴承结构振动电机	2017/4/17	2017/12/26
5	第 6653261 号	实用新型	2017203717725	铸造用紧固泥芯装置	2017/4/10	2017/11/28
6	第 7392953 号	实用新型	2017203717759	冷铁铁芯及型芯	2017/4/10	2018/5/25
7	第 6769534 号	实用新型	201720371773X	水冷式火花捕集器	2017/4/10	2017/12/26

天奇自动化工程股份有限公司拟进行股权收购
所涉及的江苏一汽铸造股份有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

序号	证书号	专利类别	专利号	名称	专利申请日	授权公告日
8	第 6653285 号	实用新型	2017203478762	省砂型风电产品底座成型砂箱结构	2017/4/5	2017/11/28
9	第 6653233 号	实用新型	2017203076143	一种铸造轴承盖模具	2017/3/27	2017/11/28
10	第 3162672 号	发明	2017101884874	浇注系统补缩叠箱铸造环形薄壁铸件的方法	2017/3/27	2018/11/27
11	第 6653534 号	实用新型	201720224376X	铸造浇注挡渣浇口杯	2017/3/9	2017/11/28
12	第 3037361 号	发明	2017101369500	高储能密度高导热率的相变储能低熔点合金及其制备方法	2017/3/9	2018/8/17
13	第 6497400 号	实用新型	201720206483X	具有挡渣功能的浇口杯	2017/3/3	2017/9/26
14	第 6497605 号	实用新型	2017202001826	铁水过滤装置	2017/3/2	2017/9/26
15	第 6497423 号	实用新型	2017202001830	超声波探伤检测校验试块	2017/3/2	2017/9/26
16	第 6416731 号	实用新型	2017201213540	便携式主轴锥孔研磨机	2017/2/9	2017/8/25
17	第 6416754 号	实用新型	2017201213663	直角铣头安装支架	2017/2/9	2017/8/25
18	第 3035676 号	发明	2016105567900	一种硅固熔强化铁素体球墨铸铁及其制备工艺	2016/7/15	2018/8/17
19	第 2597543 号	发明	2016105607575	一种制备蠕墨铸铁材料的工艺方法	2016/7/15	2017/8/25
20	第 3020432 号	实用新型	2013200433494	涂装后螺纹孔除锈的装置	2013/1/28	2013/7/10

天奇自动化工程股份有限公司拟进行股权收购
所涉及的江苏一汽铸造股份有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告

序号	证书号	专利类别	专利号	名称	专利申请日	授权公告日
21	第 2049887 号	发明	2013100310554	风电轴承座尺寸及形位公差检测工具及其安装检测方法	2013/1/28	2016/4/27
22	第 1639003 号	发明	2013100308821	铸造用自硬呋喃树脂中糠醇含量的测定方法	2013/1/28	2015/4/22
23	第 1638648 号	发明	2013100312460	铁素体球墨铸铁及其制备	2013/1/28	2015/4/22
24	第 679282 号	发明	' 2009100257768	一种大断面铁素体球铁及其制备工艺	2009/3/9	2010/9/29
25	第 948917 号	发明	' 2009100257778	一种高硅氧玻璃纤维布软质过滤体铁水净化工艺	2009/3/9	2012/5/23
26	第 687767 号	发明	' 2009100257791	树脂砂铸型热风工艺	2009/3/9	2010/10/13
27	第 863836 号	发明	' 2009102640779	一种对球墨铸铁碳量精确量的取样装置及取样方法	2009/12/29	2011/11/16
28	第 854810 号	发明	' 2009102640764	生产大型铸件用呋喃树脂砂铸型和泥芯震实方法	2009/12/29	2011/10/26
29	第 1086476 号	发明	2009102640798	一种无稀土铁素体球铁及其制备方法	2009/12/29	2012/11/28
30	第 902648 号	发明	200910264075X	一种铁水包烘干工艺	2009/12/29	2012/1/25

上述 30 项专利技术均在正常使用中，证载权利人均均为江苏一汽铸造股份有限公司，其中实用新型 16 项，发明 14 项。

(五) 引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额(或者评估值)

本次评估报告引用由天健会计师事务所(特殊普通合伙)深圳分所出具的天健深审(2019)48 号标准无保留意见审计报告。

四、 价值类型

资产评估价值类型包括市场价值和市场价值以外的价值类型。经资产评估师与委托人充分沟通后，根据本次评估目的、市场条件及评估对象自身条件等因素，最终确定评估对象的价值类型为市场价值。

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

本项目评估基准日是 2018 年 12 月 31 日。

评估基准日是由委托人根据有利于经济行为实现的原则，并考虑与审计时点相衔接，以及考虑到资产评估是对某一时点的资产提供价值参考，选择会计期末作为评估基准日，能够全面反映评估对象资产的整体情况等因素综合确定。

六、 评估依据

（一）经济行为依据

委托人与中瑞世联资产评估（北京）有限公司签订的《资产评估委托合同》。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016 年 7 月 2 日，中华人民共和国主席令第 46 号，中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
2. 《中华人民共和国公司法》（2018 年 10 月 26 日，中华人民共和国主席令第 15 号，第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第四次修正）；
3. 《资产评估行业财政监督管理办法》（2017 年 4 月 21 日，中华人民共和国财政部令第 86 号，财政部部务会议审议通过）；
4. 《中华人民共和国证券法》（2014 年 8 月 31 日，中华人民共和国主席令第 14 号，第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订）；
5. 《中华人民共和国城市房地产管理法》（2007 年 8 月 30 日，中华人民共和国主席令第 72 号，第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议修订）；
6. 《中华人民共和国土地管理法》（2004 年 8 月 28 日，中华人民共和国主席令第 28 号，第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议修订）；

7. 《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》（2006年12月31日, 中华人民共和国国务院令 第483号, 国务院第163次常务会议通过修订）；
8. 《中华人民共和国企业所得税法》（2007年3月16日, 中华人民共和国主席令 第63号, 第十届全国人民代表大会第五次会议通过）；
9. 关于修改《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》和《中华人民共和国营业税暂行条例实施细则》的决定（2011年10月28日, 中华人民共和国财政部令 第65号, 财政部、国家税务总局审议通过）；
10. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）；
11. 《财政部 税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32号）；
12. 《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119号）；
13. 《国家税务总局关于做好2019年深化增值税改革工作的通知》（税总发〔2019〕32号）；
14. 其他与资产评估相关的法律、法规等。

（三）评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》（财资〔2017〕43号）；
2. 《资产评估职业道德准则》（中评协〔2017〕30号）；
3. 《资产评估执业准则—资产评估程序》（中评协〔2018〕36号）；
4. 《资产评估执业准则—资产评估报告》（中评协〔2018〕35号）；
5. 《资产评估执业准则—资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33号）；
6. 《资产评估执业准则—资产评估档案》（中评协〔2018〕37号）；
7. 《资产评估执业准则—利用专家工作及报告》（中评协〔2017〕35号）；
8. 《资产评估执业准则—企业价值》（中评协〔2018〕38号）；
9. 《资产评估执业准则—无形资产》（中评协〔2017〕37号）；
10. 《资产评估执业准则—不动产》（中评协〔2017〕38号）；
11. 《资产评估执业准则—机器设备》（中评协〔2017〕39号）；
12. 《知识产权资产评估指南》（中评协〔2017〕44号）；
13. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；

14. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协（2017）47号）；
15. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协（2017）48号）；
16. 《专利资产评估指导意见》（中评协（2017）49号）。
17. 《企业会计准则—基本准则》（2014年7月23日，根据中华人民共和国财政部令第76号《财政部关于修改〈企业会计准则——基本准则〉的决定》修订）；

（四）权属依据

18. 国有土地使用证（或者国有土地使用权出让合同）；
19. 房屋所有权证、不动产权证书；
20. 机动车行驶证；
21. 专利证（发明专利证书、实用新型专利证书）；
22. 其他权属证明文件等；

（五）取价依据

取价依据通常包括企业提供的财务会计、经营方面的资料，国家有关部门发布的统计资料、技术标准和政策文件，以及评估机构收集的有关询价资料、参数资料等。

1. 评估基准日银行存贷款基准利率及外汇汇率；
2. 同花顺金融终端；
3. 企业提供的以前年度的财务报表、审计报告；
4. 企业有关部门提供的未来年度经营计划；
5. 企业提供的主要产品目前及未来年度市场预测资料；
6. 资产评估专业人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
7. 与此次资产评估有关的其他资料。

（六）其他参考依据

1. 《城镇土地估价规程》（GB/T 18508-2014）；
2. 《城镇土地分等定级规程》（GB/T 18507-2014）；
3. 《房地产估价规范》（GB/T 50291-2015）；
4. 《房屋完损等级评定标准（试行）》（城住字[1984]第678号）；
5. 被评估单位提供的资产清单和资产评估申报表；

6. 天健会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所出具的天健深审（2019）48号标准无保留意见审计报告。

7. 中瑞世联资产评估（北京）有限公司数据库。

七、 评估方法

（一） 评估方法的选择

收益法，是指将评估对象预期收益资本化或者折现，确定其价值的评估方法。

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，确定其价值的评估方法。

资产基础法，是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。

《资产评估执业准则—企业价值》规定，执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法和资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。

本次评估选用资产基础法、收益法进行评估，选择理由为：国内外与江苏一汽铸造股份有限公司相类似的公司交易案例很少，且难以取得交易案例，因此无法获得可比且有效的市场交易参照对象，故本次评估不考虑采用市场法。根据本次评估目的和评估对象的特点，以及评估方法的适用条件，本次选择资产基础法和收益法进行评估。

（二） 资产基础法简介

1. 流动资产

（1） 货币资金

包括现金、银行存款，通过现金盘点、核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

（2） 应收票据

核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅核对票据票面金额、发生时间、业务内容及票面利率等与账务记录的一致性，以证实应收票据的真实性、完整性，核实结果账、表、单金额相符。经核实应收票据

真实，金额准确，无未计利息，以核实后账面值为评估值。

（3）应收账款

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；对于很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，按照账龄分析法，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；对于有确凿证据表明无法收回的，按零值计算。

（4）预付账款

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或权利的，按核实后的账面值作为评估值。对于那些有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。

（5）存货

存货主要有原材料、在库周转材料、产成品、在产品。其中：对于原材料，根据清查核实后的数量乘以现行市场购买价，再加上合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其他合理费用，采用成本法得出各项资产的评估值。

对于在库周转材料，多为近期购入，评估基准日市场价格及相关采购费用变化不大，且在库周转材料市场价与账面实际购入成本相近，以核实后账面值确认评估值。

对于产成品，采用市场法进行评估。本次评估中采用出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值。

评估值=产成品数量×该产品基准日不含税单价×(1-销售税金及附加率-销售费用率-所得税费率-净利润率×扣减率)。

对于在产品，对仅领用了生产材料，尚未投入生产工序的在产品，其成本仅反映材料成本，其评估方法同原材料；对于已投入生产的在产品，根据其完工率参照产成品的评估方法评估计算在产品评估值，即：

在产品评估值=完工产品售价×在产品完工率-销售费用-销售税金-适当销售利润。

(6) 其他流动资产

资产评估专业人员调查了解了其他流动资产发生的原因，查阅了其他流动资产的记账凭证。对于企业所得税、增值税留抵税额和待抵扣进项税，以核实后的账面价值作为评估值。对于理财产品，资产评估专业人员查阅了理财产品说明书，核对了认购金额、账户信息、投资日期和理财期限等信息。该理财产品为非保本浮动收益类理财产品，且在未到期前不提供对账单，截至评估基准日纳入评估范围的理财产品均未到期，故以核实后账面值确认为评估值。

2. 房屋建筑物

根据各类房屋建筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，对自建房屋、构筑物主要采用成本法进行评估，对外购商品房等适合房地合一评估的，采用市场法进行评估。

◆成本法

成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

(1) 重置全价的确定

房屋建筑物的重置全价一般包括：建安综合造价、前期及其他费用、资金成本和应扣除的增值税。房屋建筑物重置全价计算公式如下：

重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本-应扣除的增值税

①建安综合造价

对于大型、价值高、重要的建(构)筑物，参照类似工程建筑结算工程量，根据地方和行业定额标准和有关取费文件，分别计算土建工程费用和各安装工程费用等，并计算出建筑安装工程总造价。

对于价值量小、结构简单的建(构)筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。

②前期及其他费用

前期及其他费用包括项目建设管理费、设计费、工程监理费、保险费等。

③资金成本

资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以建安综合造价、前期及其他费用等总

和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

$$\text{资金成本} = (\text{建安综合造价} + \text{前期及其他费用}) \times \text{合理建设工期} \times \text{贷款基准利率} \times 1/2$$

④应扣除的增值税

根据“财税[2016]36号”文件，对于符合增值税抵扣条件的，按计算出的增值税从房屋建筑物重置全价中予以扣减。其计算公式如下：

$$\text{应扣除增值税} = \text{税前建安综合造价} / 1.10 \times 10\% + \text{前期及其他费中可抵扣增值税项目} / 1.06 \times 6\%$$

(2) 综合成新率的确定

综合成新率的确定采用年限法和观察法以不同权重加权计算，其中：年限法权重取 40%，观察法权重取 60%。即：

$$\text{综合成新率} = \text{年限法成新率} \times 40\% + \text{观察法成新率} \times 60\%$$

①年限法成新率

依据委估建筑物的经济耐用年限、已使用年限和尚可使用年限计算确定房屋建筑物的成新率。计算公式为：

$$\text{年限法成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

②观察法成新率

评估人员实地观察委估建筑物的使用状况，调查、了解建筑物的维护、改造情况，对其主要结构部分、装修部分、设施部分进行现场查看，结合建筑物完损等级及不同结构部分相应的权重系数确定成新率。

$$\text{观察法成新率} = \text{结构部分合计得分} \times \text{权重} + \text{装修部分合计得分} \times \text{权重} + \text{设备部分得分} \times \text{权重}$$

(3) 评估值的确定

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

◆市场法

市场法是指将估价对象与在估价时点近期有过交易的类似房地产进行比较，对这些类似房地产的已知价格（不含税）作适当的修正，以此估算估价对象的客观合理价格或价值的方法。

运用市场法估价应按下列步骤进行：

- (1) 搜集交易实例；
- (2) 选取可比实例；
- (3) 建立比较基准；
- (4) 进行交易情况修正；
- (5) 进行交易日期修正；
- (6) 进行区域因素修正；
- (7) 进行个别因素修正；
- (8) 求出比准价格。

市场法评估计算公式如下：

待估房地产比准单价=建立比较基准后可比实例的单价×交易情况修正系数
×交易日期调整系数×区域因素调整系数×个别因素调整系数

3. 设备类资产

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估。

成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

(1) 重置全价

机器重置全价=购置价+运杂费+安调费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税

车辆重置全价=购置价+车辆购置税+其他费用-可抵扣增值税

电子设备重置全价=购置价-可抵扣增值税

(2) 综合成新率

机器设备采用综合成新率，一般设备采用年限成新率确定。

综合成新率=年限成新率×40%+勘察成新率×60%

年限成新率=(经济使用年限-已使用年限)/经济使用年限

勘察成新率：评估人员根据企业填写的《设备调查表》，结合现场勘查情况，对设备成新率进行打分评定。

车辆成新率参照国家颁布的车辆强制报废标准，以车辆行驶里程、使用年限

两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合车辆的制造质量、使用工况和现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

使用年限成新率=(经济使用年限-已使用年限) / 经济使用年限×100%

行驶里程成新率=(经济行驶里程-已行驶里程) / 经济行驶里程×100%

理论成新率=MIN(使用年限成新率, 行驶里程成新率)

综合成新率=理论成新率×调整系数

对于电子设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；
计算公式如下：

4. 在建工程

在建工程本次采用成本法评估，其具体评估方法如下：

(1) 未完工项目

对于开工时间距评估基准日半年内的在建项目，以核实后的账面价值并按照合理建设工期加计资金成本作为评估值。

(2) 纯待摊费用

对于纯待摊费用，经核实是未来在建项目所必需的，以核实后账面价值作为评估值，否则评估为零。

5. 无形资产

(1) 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》)，通行的地价评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法(假设开发法)、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》，根据当地地产市场发育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。此次评估我们主要从以下几个方面考虑：

因有完整的基准地价修正体系，待估宗地位于当地基准地价覆盖范围以内，因此宜选用基准地价系数修正法进行评估；其所在无锡市地产市场中，类似用地的土地交易案例较多，因此适合选用市场比较法评估；因待估宗地为工业用地，其潜在收益包含在企业经营利润中，而企业经营的收入、成本及利润的核算比较复杂，不易单独确定土地产生的利润，故不适宜采用收益还原法进行评估；待估

宗地为已开发工业用地，不宜采用剩余法；由于估价对象周边均以开发，且所在区域近年来没有政府明确规定的征地补偿标准和征地案例可参考，因此不选择成本逼近法评估。

综上所述，本次评估采用基准地价法和市场法对待估宗地进行评估。

1). 基准地价系数修正法

基准地价系数修正法是通过对待估宗地地价影响因素的分析，对各城市已公布的同类用途同级土地基准地价进行修正，估算宗地客观价格的方法。

基准地价系数修正法，是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，就影响估价对象区域因素和个别因素的影响程度，与基准地价修正系数指标说明表中的区域因素和个别因素指标条件相比较，确定这些因素对地价影响程度的档次，对照修正系数表中对应的档次，确定每个影响地价因素的修正系数，用这些修正系数对基准地价进行修正。再根据基准地价评估基准日、使用年期、容积率、土地开发程度分别对估价对象的评估基准日、使用年期、容积率、土地开发程度进行修正，进而求得估价对象在估价基准日的使用权价格。

其公式：宗地地价=〔基准地价×（1+ΣKi）×K1×K2×K3×K4〕

式中：ΣKi——影响地价区域因素及个别因素修正系数之和

K1——期日修正系数

K2——容积率修正系数

K3——开发程度修正系数

K4——土地使用年期修正系数。

2). 市场比较法

将待估宗地与在估价基准日近期有过交易的类似土地交易案例进行比较，对这些类似土地交易案例的已知价格作适当的修正，以此估算待估宗地的客观合理价格或价值的方法。

计算公式：

待估宗地价格=可比实例价格×交易情况修正×交易期日修正×区域因素修正×个别因素修正。

(2). 无形资产-其他无形资产软件

本次评估范围内的其他无形资产主要为企业外购软件。

对于评估基准日市场上有销售的外购软件，按照评估基准日的市场价格作为评估值。

对于定制软件，以向软件开发商的询价作为评估值。

(3) .无形资产-其他无形资产专利和专有技术

无形资产评估的基本方法包括市场法、收益法和成本法。

评估对象的市场价值，与无形资产本身的历史取得成本(包括商标注册费、广告费用、维护宣传费、研发费用等)无关，不适宜采用成本法评估。

市场法需要有公开活跃的市场作为基础，参照物及有关指标、参数等资料可搜集到。待评估的无形资产属于大型构件铸造行业的证书、技术等，由于我国目前该领域技术类无形资产的转让并不活跃，即使有转让案例也由于涉及商业秘密并未公布其转让价格，影响了可比价格及有关参数的选取，故不具备采用市场法进行评估的条件。

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，从理论上讲，收益法的评估结论具有较好的可靠性和说服力，可以用于该类无形资产价值的评估。故结合评估对象的特点，本次采用收益法对委估无形资产价值进行评估。

收益法的技术思路是对无形资产所应用产品的未来年期的收入进行预测，并按一定的分成率，即委估无形资产在江苏一汽铸造股份有限公司未来年期收入中的贡献率，用适当的折现率折现并加总得到评估值。

对于非专利技术的评估，此项技术专门针对特定的客户开发出来的技术，其使用推广受到一定的制约，经查阅其项目开发费用均具合理性，此技术对本单位生产产品具有质量保障，其评估并入技术类无形资产来确认评估值。

本次评估中，对技术资产未来收益的测算采用销售收入分成法，即首先预测技术资产产品未来经济年限内可实现的销售收入，然后乘以技术分成率（技术资产在销售收入中的贡献率）得出未来各年的技术收益，再以适当的折现率对技术收益进行折现，得出的现值之和即为技术资产的评估价值，其基本计算模型如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i \times K}{(1+r)^i}$$

其中：P —— 无形资产评估值

K —— 无形资产销售收入分成率

R_i —— 技术产生第 i 期的销售收入

n —— 收益期限

r —— 折现率。

6. 递延所得税资产

评估范围的递延所得税资产是企业核算资产在后续计量过程中因企业会计准则规定与税法规定不同，产生资产的账面价值与其计税基础的差异。企业按照暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认的递延所得税资产，以核实后账面价值确认评估值。

7. 负债

负债为流动负债和非流动负债，具体包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款和其他非流动负债。

资产评估专业人员根据企业提供的各项目明细表，对账面值进行了核实，同时对截至现场清查日负债的支付情况进行了调查核实，对于截至现场清查日的大额款项寄发了询证函，本次评估以核实后的账面值或根据其实际应承担的负债确定评估值。

（三）收益法简介

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。

股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值评估。

现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。

根据被评估单位所处行业，经营模式，资本结构、发展趋势等综合分析，本

次收益法评估采用现金流量折现法，并采用企业自由现金流折现模型，该模型的计算公式如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

1.企业整体价值

企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产净值

(1)经营性资产价值

经营性资产是指与被评估单位正常生产经营相关的，且企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}$$

式中：P ——经营性资产价值；

i ——预测年度；

r ——折现率；

R_i ——第 i 年企业自由现金流量；

n ——预测期年限；

R_{n+1} ——预测期后企业自由现金流量(终值)；

①收益期和预测期

通过分析被评估单位所处行业的发展前景及企业自身的经营情况，未发现有影响企业持续经营的事项，则设定收益期为无限年期。

一般而言，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，根据被评估单位的情况，将企业的收益期划分为预测期和预测期后两个阶段。

②预测期企业自由现金流量

预测期内各年企业自由现金流量的计算式如下：

企业自由现金流量=净利润+税后利息支出+折旧及摊销-资本性支出-营运资金变动额

③折现率

本次评估收益额口径为企业自由现金流量，按照收益额与折现率口径一致的原则，折现率采用加权平均资本成本模型(WACC)确定。计算式如下：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

式中： R_e —— 权益资本成本；

R_d —— 债务资本成本；

$E/(D+E)$ —— 权益资本占全部资本的比重

$D/(D+E)$ —— 债务资本占全部资本的比重

T —— 所得税率

其中：权益资本成本 R_e 采用资本资产定价模型(CAPM)计算，计算式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times MRP + R_s$$

式中： R_e —— 股权收益率

R_f —— 无风险收益率

β —— 企业风险系数

MRP —— 市场风险溢价

R_s —— 公司特有风险调整系数

④预测期后企业自由现金流量（终值）

预测期后企业自由现金流量（终值）是指预测期后的企业自由现金流量折算至预测期末年的价值，本次评估设定被评估单位永续经营，且预计至预测期后，企业的经营收益趋于稳定，预测期后年度的企业自由现金流量根据预测期末年的企业自由现金流量调整确定。

（2）溢余资产价值

溢余资产是指超过企业正常经营所需的，企业自由现金流量预测未涉及的资产。经分析，被评估单位不存在溢余资产。

（3）非经营性资产净值

非经营性资产净值是指与企业正常经营无关的，企业自由现金流量预测未涉及的资产和负债的净值。本次评估根据资产、负债的性质和特点，分别采用适当的方法进行评估。

2.付息债务价值

付息债务是指评估基准日需要付息的债务。

（四）评估结论确定的方法

本次评估结论确定的方法为收益法。

八、评估程序实施过程和情况

资产评估专业人员于2019年2月21日至2019年4月8日对评估对象涉及的资产和负债实施了评估。主要评估程序实施过程和情况如下：

（一）接受委托

我公司与委托人洽谈，就评估目的、评估对象和评估范围、价值类型、评估基准日、资产评估报告使用范围、资产评估报告提交期限及方式、评估服务费及支付方式、评估工作各方参与人工作配合和协助等资产评估业务基本事项达成一致，签订资产评估委托合同，拟定评估计划。

（二）前期准备

针对本项目特点和资产分布情况，我公司制定了资产评估方案，组建了评估团队。

为便于被评估单位的财务与资产管理人员理解并提交资产评估资料，我公司对被评估单位相关配合人员进行了资产评估资料准备工作培训，并指派专人指导被评估单位清查资产、准备评估资料、核实资产、验证资料，对资产评估资料准备过程中遇到的问题进行解答。

（三）现场调查

资产评估专业人员于2019年2月28日至2019年3月7日对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。

1. 资产核实

（1）指导被评估单位填表和准备应向资产评估机构提供的资料

资产评估专业人员指导被评估单位的财务与资产管理人员在自行资产清查的基础上，按照资产评估机构提供的“资产评估明细表”及其填写要求、资料清单等，对纳入评估范围的资产进行细致准确地填报，同时收集准备资产的产权证明

文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料等。

(2) 初步审查和完善被评估单位填报的资产评估明细表

资产评估专业人员通过查阅有关资料，了解纳入评估范围的具体资产的详细状况，然后仔细审查各类“资产评估明细表”，检查有无填项不全、错填、资产项目不明确等情况，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，同时反馈给被评估单位对“资产评估明细表”进行完善。

(3) 现场实地勘查

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，资产评估专业人员在被评估单位相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，对各项资产进行了现场勘查，并针对不同的资产性质及特点，采取了不同的勘查方法。

(4) 补充、修改和完善资产评估明细表

资产评估专业人员根据现场实地勘查结果，并和被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估明细表”，以做到：账、表、实相符。

(5) 查验产权证明文件资料

评估人员对评估范围内资产的产权进行了调查，对权属资料不完善、权属资料不清晰的情况，提请企业核实。

2. 尽职调查

资产评估专业人员为了充分了解被评估单位的经营管理状况及其面临的风险，进行了必要的尽职调查。尽职调查的主要内容如下：

- (1) 被评估单位的历史沿革、主要股东及持股比例、必要的产权和经营管理结构；
- (2) 被评估单位的资产、财务、生产经营管理状况；
- (3) 被评估单位的经营计划、发展规划和财务预测信息；
- (4) 评估对象、被评估单位以往的评估及交易情况；
- (5) 影响被评估单位生产经营的宏观、区域经济因素；
- (6) 被评估单位所在行业的发展状况与前景；
- (7) 其他相关信息资料。

（四）资料收集

资产评估专业人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集，包括直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

（五）评定估算

资产评估专业人员针对各类资产的具体情况，根据选用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成了初步评估结论。项目负责人对各类资产评估初步结论进行汇总，撰写并形成初步资产评估报告。

（六）内部审核

根据我公司评估业务流程管理办法规定，项目负责人在完成初步资产评估报告后提交公司内部审核。项目负责人在内部审核完成后，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通，根据反馈意见进行合理修改后出具并提交资产评估报告。

九、评估假设

本资产评估报告分析估算采用的假设条件如下：

（一）一般假设

1. 假设评估基准日后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。
2. 假设评估基准日后被评估单位持续经营。
3. 假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务。
4. 假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。
5. 假设评估基准日后无人力不可抗拒因素及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。

（二）特殊假设

1. 假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

2. 假设评估基准日后被评估单位采用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保持一致。

3. 假设被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化。

4. 假设被评估单位于年度内均匀获得净现金流。

5. 假设评估基准日后被评估单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势。

6. 假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平。

7. 假设被评估单位高新技术企业资格到期可正常延续，以后年度企业所得税率为 15%。

8. 资产评估专业人员未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，在假定委托人提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过实地勘察作出的判断。

9. 资产评估专业人员对评估对象的现场勘查仅限于评估对象的外观和使用状况，并未对结构等内在质量进行测试，故不能确定其有无内在缺陷。本报告以评估对象内在质量符合国家有关标准并足以维持其正常使用为假设前提。

本资产评估报告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，签名资产评估师及本资产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

本次资产评估分别采用资产基础法和收益法对江苏一汽铸造股份股东全部权益价值进行评估，根据以上评估工作，得出如下评估结论：

（一）资产基础法评估结果

江苏一汽铸造股份有限公司评估基准日总资产账面价值为 84,300.24 万元，评估价值为 96,527.73 万元，增值额为 12,227.49 万元，增值率为 14.50 %；总负债账面价值为 52,409.34 万元，评估价值为 52,409.34 万元，无评估增减值；净资产账面价值为 31,890.90 万元，净资产评估价值为 44,118.39 万元，增值额为 12,227.49 万元，增值率为 38.34 %。

具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产基础法评估结果汇总表

评估基准日：2018年12月31日

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%
流动资产	1	64,878.79	68,550.90	3,672.11	5.66
非流动资产	2	19,421.45	27,976.83	8,555.38	44.05
其中：可供出售金融资产	3	-	-	-	
持有至到期投资	4	-	-	-	
长期应收款	5	-	-	-	
长期股权投资	6	-	-	-	
投资性房地产	7	-	-	-	
固定资产	8	15,898.97	19,477.05	3,578.08	22.51
在建工程	9	175.21	177.30	2.09	1.19
工程物资	10	-	-	-	
固定资产清理	11	-	-	-	
生产性生物资产	12	-	-	-	
油气资产	13	-	-	-	
无形资产	14	3,069.18	8,044.40	4,975.22	162.10
开发支出	15	-	-	-	
商誉	16	-	-	-	
长期待摊费用	17	-	-	-	
递延所得税资产	18	278.09	278.09	-	-
其他非流动资产	19	-	-	-	
资产总计	20	84,300.24	96,527.73	12,227.49	14.50
流动负债	21	52,276.12	52,276.12	-	-
非流动负债	22	133.22	133.22	-	-
负债总计	23	52,409.34	52,409.34	-	-
净资产（所有者权益）	24	31,890.90	44,118.39	12,227.49	38.34

资产基础法评估详细情况见各资产评估明细表。

（二）收益法评估结果

江苏一汽铸造股份有限公司评估基准日总资产账面价值为 84,300.24 万元；总负债账面价值为 52,409.34 万元；股东全部权益账面价值为 31,890.90 万元（账面价值业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所审计，并出具了天健深审（2019）48 号标准无保留意见审计报告），股东全部权益评估价值为 49,300.00 万

元，增值额为 17,409.10 万元，增值率为 54.59%。

资产评估结果汇总表（收益法）

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
流动资产	1	64,878.79			
非流动资产	2	19,421.45			
其中：长期股权投资	3				
投资性房地产	4				
固定资产	5	15,898.97			
在建工程	6	175.21			
无形资产	7	3,069.18			
其中：土地使用权	8				
其他非流动资产	9				
资产总计	10	84,300.24			
流动负债	11	52,276.12			
非流动负债	12	133.22			
负债总计	13	52,409.34			
净资产	14	31,890.90	49,300.00	17,409.10	54.59

收益法评估详细情况见收益法评估明细表。

（三）评估结论

江苏一汽铸造股份有限公司股东全部权益价值资产基础法评估结果为 44,118.39 万元，收益法评估结果为 49,300.00 万元，差异额为 5,181.61 万元，差异率为 11.74%。两种评估方法产生差异的主要原因是：

资产基础法和收益法的评估角度、路径不同。资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

经分析，我们认为上述两种评估方法的实施情况正常，参数选取合理。以企业提供的资产负债表为基础采用资产基础法评估企业价值，在评估中很难考虑那些未在财务报表上出现的项目如客户资源、人力资源和管理效率等，且资产基础

法以企业单项资产的再取得成本为出发点，有忽视企业的整体获利能力的可能性，由此导致资产基础法与收益法两种方法下的评估结果产生差异。

综上所述，我们认为采用收益法评估结果更能反映江苏一汽铸造股份有限公司股东全部权益价值，因此以收益法评估结果作为本次评估的最终结论。

即江苏一汽铸造股份有限公司的股东全部权益价值为 49,300.00 万元(大写金额为人民币肆亿玖仟叁佰万元整)。

本资产评估报告没有考虑由于具有控制权或者缺乏控制权可能产生的溢价或者折价（没有考虑流动性）对评估对象价值的影响。

十一、特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水平和能力所能评定估算的有关事项：

（一）关于引用其他机构出具报告结论的情况特别说明

本次评估报告引用由天健会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所出具的天健深审（2019）48 号标准无保留意见审计报告。

（二）关于权属资料不全面或者存在瑕疵的情形特别说明

纳入本次评估范围内的房屋建筑物，有 9 项房屋未办理房屋所有权证，江苏一汽铸造股份有限公司承诺产权归其所有，产权无争议。

无证房产明细表

序号	名称	结构	建成年代	面积	无证原因
1	辅助生活间	框架	2008/03	1,339.00	已拆除
2	造型车间活动板房办公室	简易	2012/03	192	建筑内房屋
3	造型五六车间	钢结构	2010/05	5793	尚未办理权证
4	表面处理厂板房	简易	2013/03	144	建筑内房屋
5	外场仓库	简易钢结构	2015/12	750	简易结构无需办理权证
6	采购仓库	钢结构	2017/07	1380	尚未办理权证
7	35KVA 变电站	钢混	2018/03	792	尚未办理权证
8	清理二楼办公室	简易	2017/05	482	简易结构房屋无需办证
9	涂料库	简易	2018/07	36	简易结构房屋无需办证

根据《资产评估对象法律权属指导意见》的规定，资产评估机构及资产评估专业人员执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，

对评估对象的法律权属确认或发表意见超出资产评估专业人员的执业范围，资产评估专业人员不对评估对象的法律权属提供保证。

(三) 关于评估程序受到限制的情形特别说明

本项目不存在评估程序收到限制的情形。

(四) 关于评估资料不完整的情形特别说明

本项目不存在评估资料不完整的情形。

(五) 关于评估基准日存在的法律、经济等未决事项特别说明

应收票据评估明细表第 1 项、第 3 项，结算对象为华仪风能有限公司的两张商业承兑汇票，到期后未按时兑付，正在进行诉讼程序。

(六) 担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项的性质、金额及与评估对象的关系

本次评估没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估结论的影响。

(七) 关于评估基准日至资产评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项特别说明

无。

(八) 关于本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形特别说明

无。

(九) 本评估报告未考虑由于具有控制权或者缺乏控制权可能产生的溢价或者折价对评估对象价值的影响，亦未考虑流动性对评估对象价值的影响。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

委托人和相关当事人未及时向评估人员说明对本评估结论可能产生影响的瑕疵事项，而评估人员履行了必要的评估程序无法正常获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

十二、评估报告使用限制说明

(一) 资产评估报告使用范围

1. 资产评估报告的使用人为：江苏一汽铸造股份有限公司和国家法律、法规

规定的资产评估报告使用人。

2. 资产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。
3. 资产评估报告的评估结论使用有效期为自评估基准日起一年。委托人或者其他资产评估报告使用人应当在载明的评估结论使用有效期内使用资产评估报告。
4. 未经委托人书面许可，资产评估机构及其资产评估专业人员不得将资产评估报告的内容向第三方提供或者公开，法律、行政法规另有规定的除外。
5. 未征得资产评估机构同意，资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体，法律、行政法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

(二) 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

(三) 除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

(四) 资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

(五) 资产评估报告系资产评估机构及其资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，根据委托履行必要的资产评估程序后出具的专业报告，在资产评估机构盖章及资产评估师签名，后方可正式使用。

十三、评估报告日

本资产评估报告日为2019年04月08日。

十四、签名盖章

资产评估师：夏薇



资产评估师：蔡建华



中瑞世联资产评估（北京）有限公司
2019年4月8日

