北京航天长峰股份有限公司拟进行商誉减值测试涉及的航天精一(广东)信息科技有限公司包含商誉的资产组可收回金额

资产评估说明

中企华评报字(2022)第 6093-01 号

(共一册，第一册)

北京中企华资产评估有限责任公司

二〇二二年三月二十九日

目 录

第一部分 关于资产评估说明使用范围的声明 3
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明 4
第三部分 资产评估说明 5
第一章 评估对象与评估范围说明 5
一、 评估对象与评估范围 5
二、 企业申报的实物资产情况 6
三、 企业申报的无形资产情况 7
四、 企业申报的表外资产情况 12
五、 引用其他机构报告结论所涉及的相关资产 13
第二章 资产核实情况总体说明 14
一、 资产核实人员组织、实施时间和过程 14
二、 影响资产核实的事项及处理方法 14
三、 核实结论 15
第三章 资产评估技术说明 16
一、 宏观、区域经济因素分析 16
二、 所处行业发展状况分析 21
三、 商誉资产组相关当事人的业务分析 32
四、 商誉资产组相关当事人的资产与财务分析 43
五、 收益预测的假设条件 45
六、 评估计算及分析过程 46
第四章 评估结论及分析 56
一、 评估结论 56
资产评估说明附件 57
附件一、《企业关于进行资产评估有关事项的说明》 57
附件二、《资产评估明细表》 57

第一部分 关于资产评估说明使用范围的声明

本资产评估说明仅供国有资产监督管理机构(含所出资企业)、相关监管机构和部门使用。除法律、行政法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

本部分内容由委托人和包含商誉的资产组相关当事人编写、单位负责人签名、加盖单位公章并签署日期，内容见附件一：《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分 资产评估说明

第一章 评估对象与评估范围说明

一、评估对象与评估范围

(一)委托评估对象与评估范围

评估对象是包含商誉的资产组。

评估范围是包含商誉的资产组于评估基准日所涉及的所有资产和相关负债。

(二)委托评估的资产类型与账面金额

评估基准日，与企业报表口径一致的、纳入评估范围包含商誉的资产组账面价值为8,410.81万元，评估范围内各类资产和相关负债账面价值见下表:

金额单位：人民币元

项目	账面价值	溢余资产、股权投资、非经营性资产及负债	调整后账面价值	分摊商誉后资产组价值
一、流动资产合计	52,561,119.96	1,514,764.22	51,046,355.74	51,046,355.74
货币资金	5,133,922.38	1,284,302.80	3,849,619.58	3,849,619.58
应收账款净额	21,735,693.24	0.00	21,735,693.24	21,735,693.24
其他应收款净额	565,848.03	230,461.42	335,386.61	335,386.61
存货净额	16,273,140.94	0.00	16,273,140.94	16,273,140.94
合同资产净额	8,852,515.37	0.00	8,852,515.37	8,852,515.37
二、非流动资产合计	952,247.97	14,642.95	937,605.02	937,605.02
固定资产净额	748,469.90	0.00	748,469.90	748,469.90
无形资产净额	187,249.06	0.00	187,249.06	187,249.06
长期待摊费用	1,886.06	0.00	1,886.06	1,886.06
其他非流动资产	14,642.95	14,642.95	0.00	0.00
三、资产总计	53,513,367.93	1,529,407.17	51,983,960.76	51,983,960.76
四、流动负债合计	67,578,481.10	37,065,635.05	30,512,846.05	30,512,846.05
短期借款	10,012,222.22	10,012,222.22	0.00	0.00
应付账款	10,333,366.48	0.00	10,333,366.48	10,333,366.48
合同负债	13,619,069.44	0.00	13,619,069.44	13,619,069.44
应付职工薪酬	1,217,223.08	0.00	1,217,223.08	1,217,223.08
应交税费	4,294,705.09	0.00	4,294,705.09	4,294,705.09

项目	账面价值	溢余资产、股权投资、非经营性资产及负债	调整后账面价值	分摊商誉后资产组价值
其他应付款	27,283,027.62	26,234,545.66	1,048,481.96	1,048,481.96
其他流动负债	818,867.17	818,867.17	0.00	0.00
五、非流动负债合计	5,287,254.75	5,287,254.75	0.00	0.00
预计负债	2,429,867.97	2,429,867.97	0.00	0.00
递延收益	2,857,386.78	2,857,386.78	0.00	0.00
六、负债总计	72,865,735.85	42,352,889.80	30,512,846.05	30,512,846.05
七、净资产	-19,352,367.92	-40,823,482.63	21,471,114.71	21,471,114.71
八、资产组分摊的商誉值账面值				62,636,940.20
九、分摊商誉后的资产组账面价值				**84,108,054.91**

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。评估基准日，评估范围内的资产、负债账面价值已经致同会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并发表了无保留意见。

(三)委托评估的资产权属状况

评估范围内的资产和负债权属清晰，权属证明完善。

表外申报的无形资产中，存在 1 项软件著作权，系广东精一规划信息科技有限公司(航天精一曾用名)及华南师范大学共同著作，截止评估基准日，该项软件著作权航天精一尚未买断所有权，也未对著作权人进行名称变更。

经核实，共有人华南师范大学主要是学术研究不享受分成，已经放弃以生产经营为目的实施权和收益权，航天精一享有该共有产权在公司经营收益中的经济利益。

上述委托评估的资产情况如下:

无形资产名称和内容	无形资产类型	权证编号	取得日期
犯罪地理分析研判系统软件 V1.0	软件著作权	软著登字第 0527263 号	2013/03

二、企业申报的实物资产情况

企业申报的纳入评估范围的实物资产包括：存货、运输设备、及其设备等。实物资产的类型及特点如下:

(一)存货

1.产成品

评估基准日产成品主要是企业购入转销的便携式红魔注册仪，

型号是 BIRMM-IRIS65M-RD，评估基准日库存 20 台；上述产成品主要存放于公司仓库。

2.在产品

评估基准日核算的在产品主要是企业承接正在开发的各项目费用，非实物类资产。

(二)机器设备

1.运输设备

纳入本次评估范围的运输设备共计 2 项，主要是企业日常接待用的非营运车辆，包括宝马轿车(型号BMW320i)、宝马越野车(WBAWX310)各一辆，上述车辆正常使用中。

2.电子设备

纳入本次范围内的电子设备资产共计871项。主要是电脑、复印机、空调、办公家具等办公用电子设备及家具，购置于2003年~2021年期间。上述设备中有 9 项已报废未下账，其余设备截至评估基准日均正常使用。

三、企业申报的无形资产情况

企业申报的纳入评估范围的无形资产包括：专利和专有技术、软件等其他无形资产。无形资产的类型及特点如下:

企业申报的纳入评估范围的无形资产包括：专利和专有技术、软件、域名等其他无形资产。无形资产的类型及特点如下:

(一)专利和专有技术

纳入评估范围的技术类资产包括航天精一经营中使用的专利、软件著作权等。其中专利共5项，计算机软件著作权共110项，上述专利及软件著作权主要应用于"时空基础平台及引擎产品"，均取得国家知识产权局颁发的相应的专利证书及著作权证书，除 1 项犯罪地理分析研判系统软件 V1.0 的软件著作权系与华南师范大学共同著作，且尚未进行名称变更(基准日证载著作权人之一仍为航天精一曾用名：广东精一规划信息科技有限公司)，其余专利及专有技术权属清晰，具体情况如下:

1.专利

纳入评估范围内的专利共5项，其中包括2项发明专利、3项实用新型专利，专利具体情况如下

序号	专利名称	资产类型	证书编号	取得日期
1	一种移动巡特警终端	实用新型专利	证书号第6554347号	2017-10
2	一种接处警终端	实用新型专利	证书号第6653382号	2017-11
3	一种警用导航接收机	实用新型专利	证书号第6775928号	2017-12
4	一种异构地址标准转换及匹配方法	发明专利	证书号第4135193号	2020-12
5	一种多图源地图服务引擎	发明专利	证书号第3941259号	2020-08

2.计算机软件著作权

纳入评估范围的计算机软件著作权110项，具体情况如下:

序号	软件著作权名称	证书编号/最后一次变更证书编号	取得日期
1	精一基于OA的地理信息开发平台V1.0	软著登字第052560号/软著变补字第201810628号	2006-04
2	地理信息管理系统V1.0[简称：MiniGIS]	软著登字第053253号/软著变补字第201810448号	2006-05
3	派出所社区警务地理信息管理系统V1.0	软著登字第104677号/软著变补字第201810450号	2008-08
4	城市规划管理信息系统V1.0	软著登字第106256号/软著变补字第201810451号	2008-09
5	公路地理信息系统V1.0	软著登字第106257号/软著变补字第201810452号	2008-09
6	公用信息平台网络资源管理系统V1.0	软著登字第106258号/软著变补字第201810453号	2008-09
7	小城镇综合管理GIS系统V1.0	软著登字第106259号/软著变补字第201815169号	2008-09
8	海量数据真3维可视化与2.5维应用系统V3.0	软著登字第0159184号/软著变补字第201810454号	2009-08
9	地址编码智能匹配系统V1.0	软著登字第0223907号/软著变补字第201810461号	2010-07
10	警用情报研判系统V1.0	软著登字第0230853号/软著变补字第201810455号	2010-08
11	警情分析系统V1.0	软著登字第0230877号/软著变补字第201810447号	2010-08
12	警力资源管理系统V1.0	软著登字第0230924号/软著变补字第201815207号	2010-08
13	基于三维GIS的安保系统软件V1.0	软著登字第0296455号/软著变补字第201817181号	2011-05
14	基于GIS的管线资源管理系统V1.0	软著登字第0296457号/软著变补字第201810449号	2011-05
15	警卫基础信息管理系统V1.0	软著登字第0296459号/软著变补字第201810456号	2011-05
16	标准地址资源管理系统V1.0	软著登字第0296460号/软著变补字第201810460号	2011-05
17	警用GIS移动视频应用软件V1.0	软著登字第0454328号/软著变	2012-09

序号	软件著作权名称	证书编号/最后一次变更证书编号	取得日期
		补字第 201810459 号	
18	社区警务规范地址库及应用管理软件 V1.0	软著登字第 0454331 号/软著变补字第 201810458 号	2012-09
19	警用 GIS 移动警务应用软件 V1.0	软著登字第 0454357 号/软著变补字第 201810629 号	2012-09
20	边防移动走访采集软件 V1.0	软著登字第 0454362 号/软著变补字第 201810457 号	2012-09
21	警用 GIS 空间数据共享软件 V1.0	软著登字第 0454366 号/软著变补字第 201808750 号	2012-09
22	警用 GIS 三维实景模拟演练软件 V1.0	软著登字第 0454468 号/软著变补字第 201808751 号	2012-09
23	海关缉私 GIS 应用软件 V1.0	软著登字第 0454520 号/软著变补字第 201808752 号	2012-09
24	网络地图发布引擎及交互应用软件 V1.0	软著登字第 0454524 号/软著变补字第 201808753 号	2012-09
25	犯罪地理分析研判系统软件 V1.0	软著登字第 0527263 号	2013-03
26	"一村一镇一地图"可视化管理应用系统 V1.0	软著登字第 0772553 号/软著变补字第 201808744 号	2014-07
27	警力部署地理信息系统 V1.0	软著登字第 0737218 号/软著变补字第 201808754 号	2014-05
28	单兵行动指挥作战系统 V1.0	软著登字第 0737209 号/软著变补字第 201808755 号	2014-05
29	警用三维安保指挥决策系统 V1.0	软著登字第 0737203 号/软著变补字第 201808759 号	2014-05
30	精一移动采集软件 V1.0	软著登字第 0905846 号/软著变补字第 201808743 号	2015-01
31	精一地址标准化管理软件 V1.0	软著登字第 0903806 号/软著变补字第 201808756 号	2015-01
32	精一空间标准地址库平台软件 V1.0	软著登字第 0903803 号/软著变补字第 201808758 号	2015-01
33	精一移动导航软件[简称：精一导航]V1.0	软著登字第 0896099 号/软著变补字第 201808757 号	2015-01
34	交警可视化一张图系统 V1.0	软著登字第 1464983 号/软著变补字第 201808760 号	2016-10
35	交警可视化指挥云平台 V1.0	软著登字第 1464977 号/软著变补字第 201808741 号	2016-10
36	可视化人流热度分析预警平台 V1.0	软著登字第 1463479 号/软著变补字第 201808742 号	2016-10
37	多图源一体化展示平台 V1.0	软著登字第 1463476 号/软著变补字第 201808748 号	2016-10
38	智能报警软件 V1.0	软著登字第 1697163 号/软著变补字第 201808745 号	2017-04
39	数字交巡特警应用系统 V2.0	软著登字第 1697151 号/软著变补字第 201808746 号	2017-04
40	大数据搜索与可视化平台 V1.0	软著登字第 1696395 号/软著变补字第 201808747 号	2017-04
41	地址云服务平台 V1.0	软著登字第 1696238 号/软著变补字第 201808740 号	2017-04
42	智能可视化指挥调度系统 V1.0	软著登字第 1696215 号/软著变	2017-04

序号	软件著作权名称	证书编号/最后一次变更证书编号	取得日期
		补字第 201808749 号	
43	云地图平台[简称：云图]V1.0	软著登字第 2578905 号	2018-04
44	移动社区警务管理软件[简称：移动社区警务 APP]V1.0	软著登字第 2576224 号	2018-04
45	智慧安监地图可视化管理系统[简称：智慧安监一张图]V1.0	软著登字第 2576876 号	2018-04
46	智能派警系统 V1.0	软著登字第 2577289 号	2018-04
47	地名及门楼牌辅助管理软件 V1.0	软著登字第 2578877 号	2018-04
48	公共安全视频科学选址规划系统[简称：视频规划]V1.0	软著登字第 2578547 号	2018-04
49	时空大数据抽取整合软件 V1.0	软著登字第 2577297 号	2018-04
50	基于标准地址的智慧门牌扫码软件[简称：智慧门牌 APP]V1.0	软著登字第 2576451 号	2018-04
51	智能安防地图可视化管理系统[简称：智能安防一张图]V1.0	软著登字第 2576489 号	2018-04
52	智能可视化警务大巡查系统 V1.0	软著登字第 2576486 号	2018-04
53	大数据重点人员挖掘分析系统 V1.0	软著登字第 2575765 号	2018-04
54	多图源电子地图开发引擎软件 V1.0	软著登字第 2575757 号	2018-04
55	融合通信平台系统应用软件 V1.0	软著登字第 3276533 号	2018-11
56	处警终端系统 V1.0	软著登字第 3276522 号	2018-11
57	三台合一智能接处警系统应用软件 V1.0	软著登字第 3276516 号	2018-11
58	微信智能报警平台系统应用软件 V1.0	软著登字第 3275018 号	2018-11
59	数字录音系统 V1.0	软著登字第 3275008 号	2018-11
60	多图源电子地图开发引擎软件 V2.0	软著登字第 3497760 号	2019-01
61	多源数据融合工具软件 V1.0	软著登字第 3485292 号	2019-01
62	警务大数据热力图分析软件 V1.0	软著登字第 3485288 号	2019-01
63	实时位置大数据统一汇聚平台软件 V1.0	软著登字第 3484055 号	2019-01
64	标准地名标志移动巡检系统 V1.0	软著登字第 3484042 号	2019-01
65	基于 WebGL 的二三维一体化地图引擎软件 V1.0	软著登字第 3484027 号	2019-01
66	可视结构化预案管理系统 V1.0	软著登字第 3484013 号	2019-01
67	时空大数据服务平台 V1.0	软著登字第 3483993 号	2019-01
68	地名管理信息系统 V1.0	软著登字第 3482529 号	2019-01
69	区划地名管理信息平台 V1.0	软著登字第 3482195 号	2019-01
70	二标四实采集管理应用平台 V1.0	软著登字第 3482192 号	2019-01
71	一张图大型活动智慧安保系统 V1.0	软著登字第 3481935 号	2019-01
72	营销客户地址与地名管理信息系统 V1.0	软著登字第 3522101 号	2019-01
73	大数据时空碰撞分析系统 V1.0	软著登字第 3766134 号	2019-04
74	治安交通卡点管控系统 V1.0	软著登字第 4107913 号	2019-07
75	'一区一警、一村一辅'基层警务工作管理平台 v1.0	软著登字第 4107908 号	2019-07
76	智慧情报指挥一体化作战平台 V1.0	软著登字第 5067065 号	2020-02
77	综治综合基础应用平台[简称：基础应用平台]V1.0	软著登字第 5057773 号	2020-02
78	一张图大型活动智慧安保系统 V2.0	软著登字第 5057094 号	2020-02

序号	软件著作权名称	证书编号/最后一次变更证书编号	取得日期
79	综治大数据智能分析系统 V1.0	软著登字第 5052187 号	2020-02
80	基于 ETL 技术的大数据整合平台[简称：ETLDIP]V1.0	软著登字第 5052185 号	2020-02
81	综治综合统一门户平台[简称：统一门户]V1.0	软著登字第 5052164 号	2020-02
82	路网分析软件 V1.0	软著登字第 5052158 号	2020-02
83	基于知识推理的接处警预案管理平台 V1.0	软著登字第 5052155 号	2020-02
84	监管情报指挥平台 V1.0	软著登字第 5052148 号	2020-02
85	基于知识图谱的领域智能搜索及关系推理系统 V1.0	软著登字第 5052145 号	2020-02
86	综治综合统一运维平台[简称：统一运维平台]V1.0	软著登字第 5050452 号	2020-02
87	时空关系图谱应用软件[简称：时空关系图谱]V1.0	软著登字第 5050365 号	2020-02
88	档案数字化管理系统 V1.0	软著登字第 5050359 号	2020-02
89	时空大数据服务平台 V2.0	软著登字第 5050353 号	2020-02
90	综治视频智能应用平台[简称：智能视频应用]V1.0	软著登字第 5049913 号	2020-02
91	综治移动 APP 基础应用软件[简称：综治 APP]V1.0	软著登字第 5049865 号	2020-02
92	综治综合大屏展示平台[简称：大屏展示]V1.0	软著登字第 5049861 号	2020-02
93	基于超宽带精准定位平台 V1.0	软著登字第 5049849 号	2020-02
94	精准定位基础平台软件 V1.0	软著登字第 5004841 号	2020-02
95	急性传染病防控及动态监测 GIS 系统 V1.0	软著登字第 7136574 号	2021-03
96	公共卫生事件监控、预警和应急响应平台 V1.0	软著登字第 7133828 号	2021-03
97	病媒生物监测网络直报信息系统 V1.0	软著登字第 7133920 号	2021-03
98	联合指挥 APPV1.0	软著登字第 7134457 号	2021-03
99	智慧新指挥云平台 V1.0	软著登字第 7134503 号	2021-03
100	疫情防控网格化管理平台 V1.0	软著登字第 7134786 号	2021-03
101	地铁警务专题 GIS 系统 V1.0	软著登字第 7134787 号	2021-03
102	社区实有信息及疫情防控移动应用平台【简称：应急查控 APP】V1.0	软著登字第 7134891 号	2021-03
103	数据可视化平台 V1.0	软著登字第 7133665 号	2021-03
104	城市风险点危险源排查管控信息系统 V1.0	软著登字第 7133666 号	2021-03
105	治安 GIS 数据解析平台 V1.0	软著登字第 7133667 号	2021-03
106	基于微服务的开发者平台【简称：FOP】V1.0	软著登字第 7136537 号	2021-03
107	基于 RDF 可视化建模平台 V1.0	软著登字第 7136538 号	2021-03
108	基于 Elasticsearch 地址管理平台 V1.0	软著登字第 7136539 号	2021-03
109	电厂智能定位系统 V1.0	软著登字第 7136545 号	2021-03
110	智能可视化指挥调度系统 V2.0	软著登字第 7139110 号	2021-03

上述专利和专有技术均为航天精一(广东)信息科技有限公司自行或与其他机构研制开发获得(或外购获得)，除 1 项软件著作权，系广

东精一规划信息科技有限公司(航天精一曾用名)及华南师范大学共同著作，截止评估基准日，该项软件著作权航天精一尚未买断所有权，也未对著作权人进行名称变更。经核实，共有人华南师范大学主要是学术研究不享受分成，已经放弃以生产经营为目的实施权和收益权，航天精一享有该共有产权在公司经营收益中的经济利益。

除上述软件著作权以外的其余专利和专有技术权属清晰。

(二)其他无形资产

企业申报的纳入评估范围的其他无形资产包括 22 项外购软件，其中 1 项金蝶 KIS 财务软件，由于已经有替代的更新的金蝶 K3，已暂停使用且不再进行维护升级，其余仍可正常使用。

上述无形资产软件详情如下

序号	无形资产名称和内容	取得日期	原始入账价值	账面价值
1	CRM1 客户关系管理系统软件	2010/02	14,400.00	0.00
2	CRM2 客户关系管理系统软件	2010/04	3,600.00	0.00
3	金蝶 KIS 财务软件	2010/01	6,000.00	0.00
4	金盾全面内网安全软件	2010/04	36,000.00	0.00
5	SKYline 软件	2009/12	112,600.00	0.00
6	用友致远协同工作系统软件 1	2010/05	25,200.00	0.00
7	用友致远协同工作系统软件 2	2010/08	10,800.00	0.00
8	金蝶 K3 财务软件	2011/04	12,000.00	0.00
9	深信服上网行为管理软件 2.0	2014/06	12,820.52	3,098.25
10	奥博思 PowerProject 企业项目管理系统 V2.0	2015/03	72,649.57	23,005.97
11	金盾可信全面内网安全与网络行为管理软件 V7.0	2015/10	17,094.02	6,410.26
12	任我行协现 GRM 软件	2016/07	28,509.74	12,829.39
13	Win2012 软件	2016/07	4,846.65	2,180.99
14	SQL2012 软件	2016/07	3,801.30	1,710.56
15	office2016 小型企业版	2017/01	7,264.96	3,632.48
16	奥博思 PowerProject 企业项目管理系统 V2.0	2017/06	31,388.30	17,001.99
17	2018 奥博思 PowerProject 企业项目管理系统 V2.0	2018/12	88,549.75	56,776.81
18	winmail 邮件服务器软件 V6.0	2018/09	7,112.07	4,741.35
19	任我行协现 GRM 软件 2018 升级版	2018/12	7,828.19	5,414.44
20	2019 奥博思 PowerProject 企业项目管理系统(30 个用户数)	2019/05	15,398.23	11,292.03
21	金蝶 K3WISE 软件	2019/06	23,008.85	17,064.90
22	winmail 邮件服务器软件 2019	2019/07	29,452.83	22,089.64
	合计		570,324.98	187,249.06

四、企业申报的表外资产情况

企业申报的纳入评估范围的表外资产与上述介绍的专利和专有技术相同，该部分为企业未纳入账的表外资产。除该部分专利和专有技术外，企业无其他未申报的表外资产。

五、引用其他机构报告结论所涉及的相关资产

本资产评估报告不存在引用其他机构报告的情况。

第二章 资产核实情况总体说明

一、资产核实人员组织、实施时间和过程

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况等特点，评估项目团队按照专业划分为财务组、资产清查组、收益法等 3 个评估小组，并制定了详细的现场清查核实计划。2022 年 3 月 1 日至 2022 年 3 月 6 日，评估人员对评估范围内的资产和负债进行了必要的清查核实，对评估对象涉及的经营管理状况等进行了必要的调查。

(一)指导委托人、包含商誉的资产组相关当事人清查资产、准备涉及评估对象和评估范围的详细资料;

(二)现场工作中，根据评估范围内资产负债具体情况，合理利用观察、询问、访谈、核对、监盘、勘查、书面审查或实地调查等手段，对评估对象进行现场调查，并对委托人提供的相关数据和资料进行必要的核查验证;

(三)通过实地调查、勘查等手段对资产组的法律、物理、技术和经济特征予以关注，合理判断包含商誉的资产组独立产生现金流的能力;

(四)通过询问、核对等手段，对企业提供的资产组历史年度经营财务数据进行分析，并与并购重组业绩承诺数据、以前年度商誉减值测试预测数据进行核对。若以前年度对商誉进行减值测试时，企业管理层有关预测参数与期后实际情况存在重大偏差的，关注管理层是否识别出导致偏差的主要因素，是否在本期商誉减值测试时充分考虑了相关因素的影响，并适当调整预测思路;

(五)取得企业经管理层批准的包含商誉的资产组未来经营预测数据，并通过沟通、核实，判断未来预测数据的可行性。

二、影响资产核实的事项及处理方法

资产清查过程中，评估人员没有发现影响资产核实的事项。

三、核实结论

经过清查核实，表内资产核实结果与航天精一(广东)信息科技有限公司的账面记录相一致。纳入评估范围内的资产产权清晰，权属证明文件齐全。表外申报的无形资产中，存在 1 项软件著作权，系广东精一规划信息科技有限公司(航天精一曾用名)及华南师范大学共同著作，截止评估基准日，该项软件著作权航天精一尚未买断所有权，也未对著作权人进行名称变更。

委托评估的资产权属问题如下:

无形资产名称和内容	无形资产类型	权证编号	取得日期
犯罪地理分析研判系统软件 V1.0	软件著作权	软著登字第 0527263 号	2013/03

第三章 资产评估技术说明

一、宏观、区域经济因素分析

(一)国家、地区经济形势及未来发展趋势

初步核算，2021年全年国内生产总值1143670亿元，按不变价格计算，比上年增长8.1%，两年平均增长5.1%。分季度看，一季度同比增长18.3%，二季度增长7.9%,三季度增长4.9%，四季度增长4.0%。分产业看，第一产业增加值83086亿元，比上年增长7.1%；第二产业增加值450904亿元，增长8.2%；第三产业增加值609680亿元，增长8.2%。

1.农业

全年粮食产量68285万吨，比上年增加1336万吨，增产2.0%。其中，夏粮产量14596万吨，增产2.2%；早稻产量2802万吨，增产2.7%；秋粮产量50888万吨，增产1.9%。分品种看，稻谷产量21284万吨，增产0.5%；小麦产量13695万吨，增产2.0%；玉米产量27255万吨，增产4.6%；大豆产量1640万吨，下降16.4%。全年猪牛羊禽肉产量8887万吨，比上年增长16.3%；其中，猪肉产量5296万吨，增长28.8%；牛肉产量698万吨，增长3.7%；羊肉产量514万吨，增长4.4%；禽肉产量2380万吨，增长0.8%。牛奶产量3683万吨，增长7.1%；禽蛋产量3409万吨，下降1.7%。2021年末，生猪存栏、能繁殖母猪存栏比上年末分别增长10.5%、4.0%。

2.工业和建筑业

全年全国规模以上工业增加值比上年增长9.6%，两年平均增长6.1%。分三大门类看，采矿业增加值增长5.3%，制造业增长9.8%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长11.4%。高技术制造业、装备制造业增加值分别增长18.2%、12.9%，增速分别比规模以上工业快8.6、3.3个百分点。分产品看，新能源汽车、工业机器人、集成电路、微型计算机设备产量分别增长145.6%、44.9%、33.3%、22.3%。

分经济类型看，国有控股企业增加值增长 8.0%；股份制企业增长 9.8%，外商及港澳台商投资企业增长 8.9%；私营企业增长 10.2%。12 月份，规模以上工业增加值同比增长 4.3%，环比增长 0.42%。制造业采购经理指数为 50.3%，比上月上升 0.2 个百分点。2021 年，全国工业产能利用率为 77.5%，比上年提高 3.0 个百分点。

1-11 月份，全国规模以上工业企业实现利润总额 79750 亿元，同比增长 38.0%，两年平均增长 18.9%。规模以上工业企业营业收入利润率为 6.98%，同比提高 0.9 个百分点。

3.服务业

全年第三产业较快增长。分行业看，信息传输、软件和信息技术服务业，住宿和餐饮业，交通运输、仓储和邮政业增加值比上年分别增长 17.2%、14.5%、12.1%，保持恢复性增长。全年全国服务业生产指数比上年增长 13.1%，两年平均增长 6.0%。12 月份，服务业生产指数同比增长 3.0%。1-11 月份，规模以上服务业企业营业收入同比增长 20.7%，两年平均增长 10.8%。12 月份，服务业商务活动指数为 52.0%，比上月上升 0.9 个百分点。其中，电信广播电视及卫星传输服务、货币金融服务、资本市场服务等行业商务活动指数保持在 60.0%以上较高景气区间。

4.国内贸易

全年社会消费品零售总额 440823 亿元，比上年增长 12.5%；两年平均增长 3.9%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额 381558 亿元，增长 12.5%；乡村消费品零售额 59265 亿元，增长 12.1%。按消费类型分，商品零售 393928 亿元，增长 11.8%；餐饮收入 46895 亿元，增长 18.6%。基本生活消费增势较好，限额以上单位饮料类、粮油食品类商品零售额比上年分别增长 20.4%、10.8%。升级类消费需求持续释放，限额以上单位金银珠宝类、文化办公用品类商品零售额分别增长 29.8%、18.8%。12 月份，社会消费品零售总额同比增长 1.7%，环比下降 0.18%。全年全国网上零售额 130884 亿元，比上年增长 14.1%。其中，实物商品网上零售额 108042 亿元，增长 12.0%，占社会消费品零售总额的比重为 24.5%。

5.固定资产投资

全年全国固定资产投资(不含农户)544547 亿元，比上年增长4.9%；两年平均增长 3.9%。分领域看，基础设施投资增长 0.4%，制造业投资增长 13.5%，房地产开发投资增长 4.4%。全国商品房销售面积 179433 万平方米，增长 1.9%；商品房销售额 181930 亿元，增长4.8%。分产业看，第一产业投资增长 9.1%，第二产业投资增长11.3%，第三产业投资增长 2.1%。民间投资 307659 亿元，增长 7.0%，占全部投资的 56.5%。高技术产业投资增长 17.1%，快于全部投资 12.2个百分点。其中，高技术制造业、高技术服务业投资分别增长22.2%、7.9%。高技术制造业中，电子及通信设备制造业、计算机及办公设备制造业投资分别增长 25.8%、21.1%；高技术服务业中，电子商务服务业、科技成果转化服务业投资分别增长 60.3%、16.0%。社会领域投资比上年增长 10.7%，其中卫生投资、教育投资分别增长24.5%、11.7%。12 月份，固定资产投资环比增长 0.22%。

6.对外经济

全年货物进出口总额 391009 亿元，比上年增长 21.4%。其中，出口 217348 亿元，增长 21.2%；进口 173661 亿元，增长 21.5%。进出口相抵，贸易顺差 43687 亿元。一般贸易进出口增长 24.7%，占进出口总额的比重为 61.6%，比上年提高 1.6 个百分点。民营企业进出口增长 26.7%，占进出口总额的比重为 48.6%，比上年提高 2 个百分点。12月份，货物进出口总额 37508 亿元，同比增长 16.7%。其中，出口21777 亿元，增长 17.3%；进口 15730 亿元，增长 16.0%。进出口相抵，贸易顺差 6047 亿元。

7.财政金融

全年居民消费价格(CPI)比上年上涨 0.9%。其中，城市上涨1.0%，农村上涨 0.7%。分类别看，食品烟酒价格下降 0.3%，衣着上涨 0.3%，居住上涨 0.8%，生活用品及服务上涨 0.4%，交通通信上涨4.1%，教育文化娱乐上涨 1.9%，医疗保健上涨 0.4%，其他用品和服务下降 1.3%。在食品烟酒价格中，粮食价格上涨 1.1%，鲜菜价格上涨 5.6%，猪肉价格下降 30.3%。扣除食品和能源价格的核心 CPI 上涨

0.8%。12月份，居民消费价格同比上涨1.5%，涨幅比上月回落0.8个百分点，环比下降0.3%。全年工业生产者出厂价格比上年上涨8.1%，12月份同比上涨10.3%，涨幅比上月回落2.6个百分点，环比下降1.2%。全年工业生产者购进价格比上年上涨11.0%，12月份同比上涨14.2%，环比下降1.3%。

8.就业形势

全年城镇新增就业1269万人，比上年增加83万人。全年全国城镇调查失业率平均值为5.1%，比上年平均值下降0.5个百分点。12月份，全国城镇调查失业率为5.1%，比上年同期下降0.1个百分点。其中，本地户籍人口为5.1%，外来户籍人口为4.9%。16-24岁人口为14.3%，25-59岁人口为4.4%。12月份，31个大城市城镇调查失业率为5.1%。全国企业就业人员周平均工作时间为47.8小时。全年农民工总量29251万人，比上年增加691万人，增长2.4%。其中，本地农民工12079万人，增长4.1%；外出农民工17172万人，增长1.3%。农民工月均收入水平4432元，比上年增长8.8%。

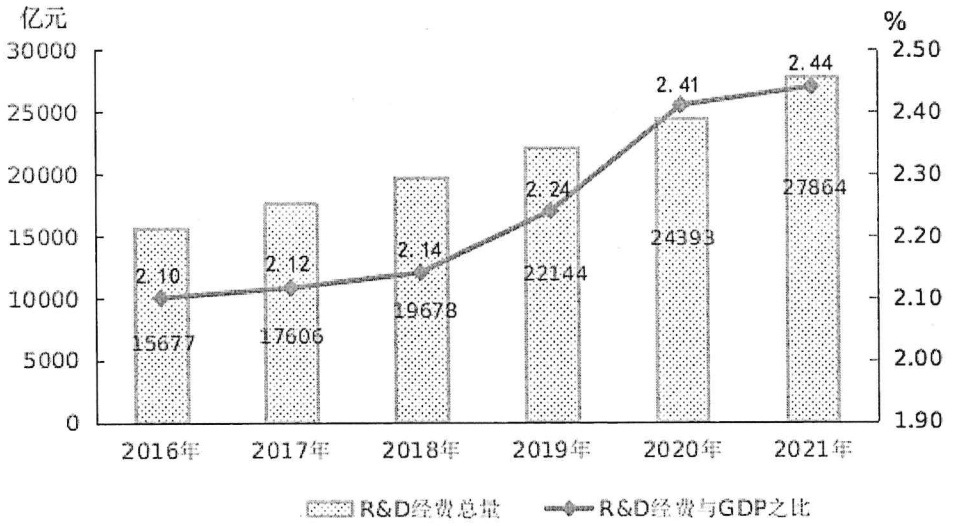
9.居民收入消费和社会保障

全年全国居民人均可支配收入35128元，比上年名义增长9.1%，两年平均名义增长6.9%；扣除价格因素实际增长8.1%，两年平均增长5.1%，与经济增长基本同步。按常住地分，城镇居民人均可支配收入47412元，比上年名义增长8.2%，扣除价格因素实际增长7.1%；农村居民18931元，比上年名义增长10.5%，扣除价格因素实际增长9.7%。城乡居民人均可支配收入比为2.50，比上年缩小0.06。全国居民人均可支配收入中位数29975元，比上年名义增长8.8%。按全国居民五等份收入分组，低收入组人均可支配收入8333元，中间偏下收入组18446元，中间收入组29053元，中间偏上收入组44949元，高收入组85836元。全年全国居民人均消费支出24100元，比上年名义增长13.6%，两年平均名义增长5.7%；扣除价格因素实际增长12.6%，两年平均增长4.0%。

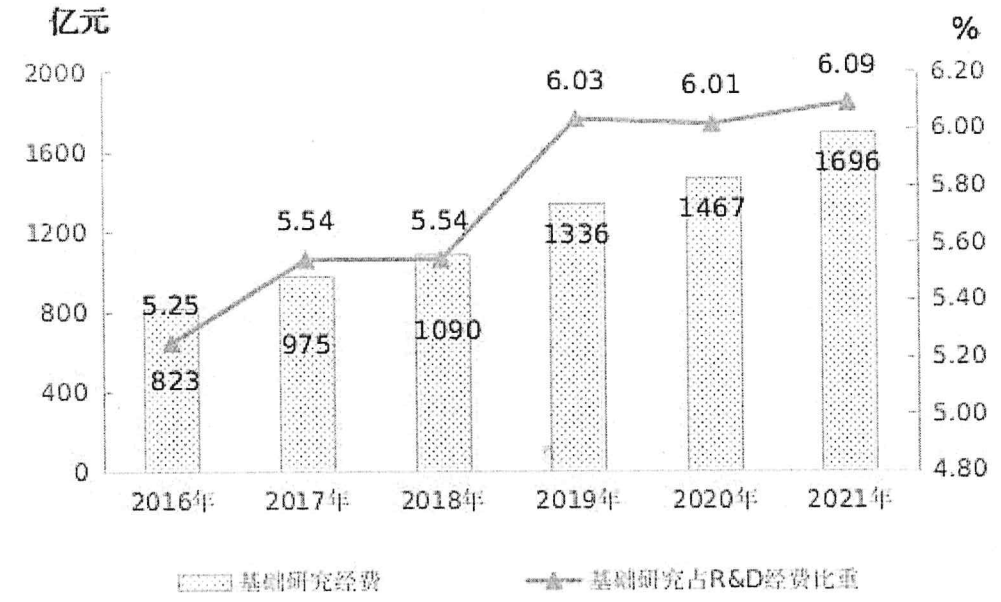
10.科学技术和教育

初步测算，2021年我国全社会研究与试验发展(R&D)经费投入为

27864亿元，比上年增长14.2%，扣除价格因素，实际增长9.4%；R&D经费与国内生产总值(GDP)之比达到2.44%，比上年提高0.03个百分点[1]。其中，基础研究经费为1696亿元，增长15.6%，增速比全社会R&D经费快1.4个百分点；占R&D经费比重为6.09%，比上年提高0.08个百分点。



图↑：2016-2021年全国R&D经费机投入强度情况



图↑2016-2021年全国基础研究经费及占R&D经费比重情况

(二)有关的财政、货币政策等

中国人民银行发布《2021年第四季度中国货币政策执行报告》指出，2021年主要金融指标在2020年高基数基础上继续保持有力增长，金融对实体经济支持力度稳固。下一阶段，稳健的货币政策要

灵活适度，加大跨周期调节力度，发挥好货币政策工具的总量和结构双重功能，注重充分发力、精准发力、靠前发力，既不搞"大水漫灌"，又满足实体经济合理有效融资需求。

2021 年以来，稳健的货币政策灵活精准、合理适度，货币信贷和社会融资规模合理增长，信贷结构不断优化，社会综合融资成本稳中有降，推动经济高质量发展取得明显成效。信贷总量的稳定性明显增长，信贷结构持续优化，持续深化利率市场化改革，发挥贷款市场报价利率改革效能。

二、所处行业发展状况分析

(一)行业主要法规

1.《中华人民共和国产品质量法》；
2.《中华人民共和国安全生产法》；
3.《中华人民共和国行政强制法》；
4.《中华人民共和国行政许可法》；
5.《中华人民共和国环境保护法》；
6.《中华人民共和国劳动合同法》；
7.《中华人民共和国标准化法》；
8.《中华人民共和国测绘法》；
9.《中华人民共和国保守国家秘密法》；
10.《中华人民共和国测绘成果管理条例》；
11.《中华人民共和国测量标志保护条例》；
12.《测绘市场管理暂行办法》；
13.《测绘统计管理办法》；
14.《基础测绘条例》；
15.《测绘行政处罚程序规定》；
16.《测绘地理信息行政执法证管理办法》；
17.《测绘地理信息标准化"十二五"规划》；
18.《测绘成果质量检查与验收》；
19.《测绘技术总结编写规定》；

20.《测绘作业人员安全规范》;

21.《数字测绘产品检查验收规定与质量评定》。

(二)行业概况

1.地理信息产业行业概况

(1)国内政策形势

2014 年国家发改委和国家测绘地理信息局联合发布《国家地理信息产业发展规划(2014-2020)》(以下简称"规划"),首度将测绘地理信息行业发展提到国家战略层面,规划提出到 2020 年,产业保持年均20%以上的增长速度,2020 年总产值超过 8,000 亿元。支持地理信息企业上市融资,到 2020 年初步形成产业发展格局,培育出一批具有较强国际竞争力的龙头企业和较好成长性的创新型中小企业。

(2)行业发展概况

地理信息产业是国家基础性、战略性信息资源,涉及经济社会发展、生态文明建设、国家安全与人民生活便利化,政府层面高度重视促进地理信息产业高质量发展,近几年国内地理信息市场规模快速增长。根据2021年10月14日中国地理信息产业大会在湖北武汉发布《中国地理信息产业发展报告(2021)》,我国地理信息产业规模持续扩大,2020 年度总产值为 6890 亿元,同比增长 6.4%,占我国GDP 总量的 0.7%。其中,"十三五"我国地理信息产业总产值复合增长率为 13.9%。

从业单位数量持续增长,新增市场主体不断扩大。截至 2020 年末,我国地理信息产业从业单位数量超过13.8 万家,其中,测绘资质单位为 2.2 万家;而截至2021年6月末,产业从业单位达 15.2 万家,同比增长 19.6%;上半年新登记市场主体 1.76 万家,同比增长 38.7%。

随着政策层面进一步优化地理信息产业发展环境,推动产业发展的新跨越,国内地理信息产业将由高速发展向高质量发展转变。

地理信息产业,是以现代测绘技术、信息技术、计算机技术、通讯技术和网络技术相结合而发展起来的综合性产业,既包括GIS(地理信息系统)产业、卫星定位与导航产业、航空航天遥感产业,也包括传统测绘产业和地理信息系统的专业应用,还包括

LBS(基于位置服务)、地理信息服务和各类相关技术及其应用。

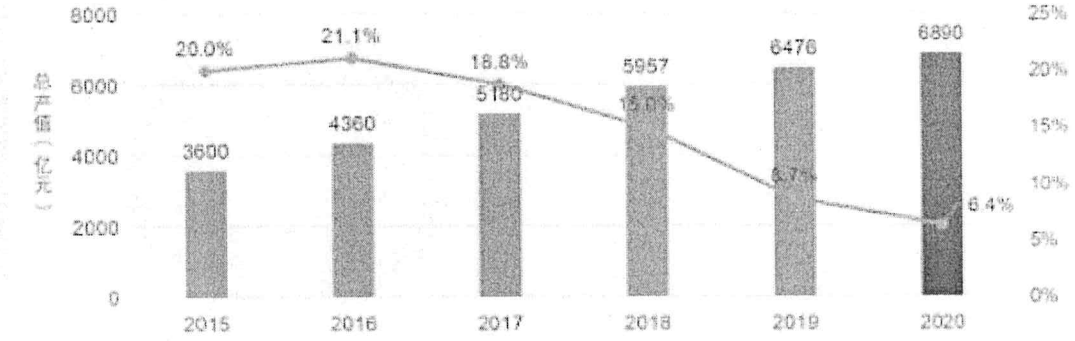
在政府服务需求方面，地理信息技术在政府部门管理和决策系统、数字城市、智慧城市、智慧交通等领域发挥着越来越重要的基础作用，并与自然资源管理、国土空间规划、应急响应、环保监测紧密融合。

在经济领域需求方面，实现了位置服务与新经济深度融合，定位监控服务成为运营车辆、船舶的标配，高精地图与自动驾驶市场深度融合，遥感技术与精细农业、金融保险期货、气象等市场融合不断加深。

在社会生活需求方面，除手机地图和汽车导航成为出行必备工具之外，基于位置的智能可穿戴设备市场也在快速增长，而随着二三维一体化不动产登记电子证照的出现，地理信息技术与社会公众将更加息息相关。

①中国地理信息产业市场规模扩张速度放缓

近年来，我国地理信息产业产值快速提升。从 2015 年的 3,600 亿元增长到 2020 年的 6,890 亿元，年均复合增长率达到 13.9%，但从产值增速来看，呈现逐年下降趋势。



2015-2020年中国地理信息产业总产值及增长率变化情况

2020 年，在国内外经济发展遭受新冠肺炎疫情影响背景下，中国地理信息产业仍保持增长势头。2020 年 1-9 月，据中国地理信息产业协会资料显示，协会重点联系的 263 家地理信息企业营业收入同比增长 3.9%。分季度看，第一季度同比下降 25.0%，第二季度同比增长 15.7%，第三季度同比增长 19.4%，呈逐季回升态势。这表明社会各界对地理信息的需求依然旺盛。

②上市企业营业收入增长趋缓

截至2022年3月可查询到的数据，192家地信上市挂牌企业2020年营收总额1215.5亿元，同比增长5.4%；净利润总额43.2亿元，同比增长38.8%。其中，53家地信上市企业2020年营收总额1098.3亿元，同比增长5.2%，净利润总额37.1亿元，同比增长41.8%；139家地信挂牌企业2020年营收总额117.2亿元，同比增长8.1%，净利润总额6.1亿元，同比增长22.7%。反映出国内地理信息产业企业经营情况有待改善。

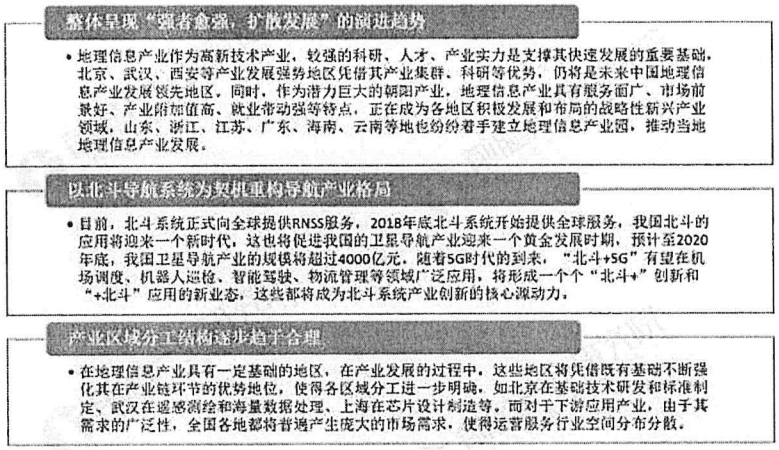
③未来国际市场发展潜力巨大

2021年中国地理信息产业百强企业境内业务营收总额475.2亿元，占总产值的6.9%；境外业务营收总额占比6%。反映出国际市场开拓还有很大发展空间，随着行业企业进一步提升与物联网、人工智能、大数据等新技术的融合发展，主动转型升级，积极"走出去"开拓国际市场，未来国际市场有较大的发展潜力。

④中国地理信息产业向高质量发展转变

随着近年来地理信息产业迅速兴起并保持高速增长，这一战略性新兴产业在我国经济社会发展中的作用日益显现，随着《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》、《全国基础测绘中长期规划纲要(2015-2030)》等一系列国家政策规划的出台，以及北斗导航系统等国家重大项目的持续推进，必将进一步优化地理信息产业发展环境，推动产业发展的新跨越。未来，我国地理信息产业发展的趋势主要有以下几点：

中国地理信息产业发展趋势分析情况



地理信息产业2020年的总产值规模达6,890.00亿人民币，年复合增速13.9%。据估算，该行业未来几年将依然保持20%以上的年增长率，产业规模持续扩大，产值保持两位数增长，产业结构继续优化，创新能力不断提升，融合发展效应显著。我国地理信息产业已进入向高质量发展的转型阶段。到2020年，产业政策法规体系将基本建立，结构优化、布局合理、特色鲜明、竞争有序的产业发展格局也将初步形成，互联网搜索和电子商务提供商、通信服务提供商、汽车厂商等纷纷涉足地理信息应用领域，新应用、新服务不断产生，形成遥感应用、导航定位和位置服务等产业增长点。

2.大数据产业行业概括

(1)国内政策形势

2014年，中国首次将大数据战略写入《政府工作报告》；2015年8月，国务院发布了《促进大数据发展行动纲要》；同年10月，中共十八届五中全会将大数据写入会议公报并升级为国家战略；2016年3月公布的《国家“十三五”规划纲要》中，明确提出“大数据战略及行动计划”；2017年1月，正式发布《大数据产业发展规划(2016－2020)》，为大数据产业的持续健康发展确立了目标与路径。国家大数据战略体系基本形成。

在国务院2015年发布《促进大数据发展行动纲要》之前，广东(2012年12月)、上海(2013年7月)、贵州(2014年2月)等省(市)率先开展大数据地方政策的先行先试；在《促进大数据发展行动纲要》发布之后，各地政府加快跟进，截至2017年2月，全国已有28个省份出

台与大数据相关的政策文件；特别是两批国家大数据综合试验区的获批启动，对中国大数据发展起到了重要辐射带动作用。

(2)行业发展概括

大数据行业产业链包括大数据采集与存储、大数据分析与服务、大数据应用。大数据采集与存储包括数据采集和数据存储。目前，我国的数据来源包括政府部门、企业数据采集及供应商、互联网数据采集及供应商、数据流通平台等。

随着大数据、云计算以及人工智能技术的不断成熟，城市智能化、公共安全需求增大、公安信息化需求提升等趋势带来了大量的公共安全解决方案的需求。智慧城市、智慧公安、智慧交通等细分行业需求强劲，公共安全行业维持高景气度。

国家积极推进新型智慧城市建设，关注产业升级，注重市民体验，并在十九大报告中提出"建设数字中国"战略，"智慧社会"受到社会各界更多关注，成为我国智慧城市建设的一大方向。

①细分行业集中度将逐渐提高

目前，由于缺乏统一的行业标准，细分行业公安信息化行业中小型企业尚多，产品及服务质量参差不齐。未来随着市场规模的扩大，统一标准将是必然趋势，行业发展也将打破区域间的限制，利于大厂商业务的扩张，未来公安信息化行业的市场份额将进一步向主流厂商集中。

②需求个性化、新技术创新使产品创新成为竞争核心

由于不同领域、不同层次的需求差异很大，加之技术处于不断更新的状态，物联网技术的广泛应用、云计算技术的兴起都使得公共安全技术不断更新换代。需要更深入了解行业需求设计出符合客户需求的新产品，不断的进行产品升级，才能增强自身的核心竞争力。

③数据融通是未来信息化方向。

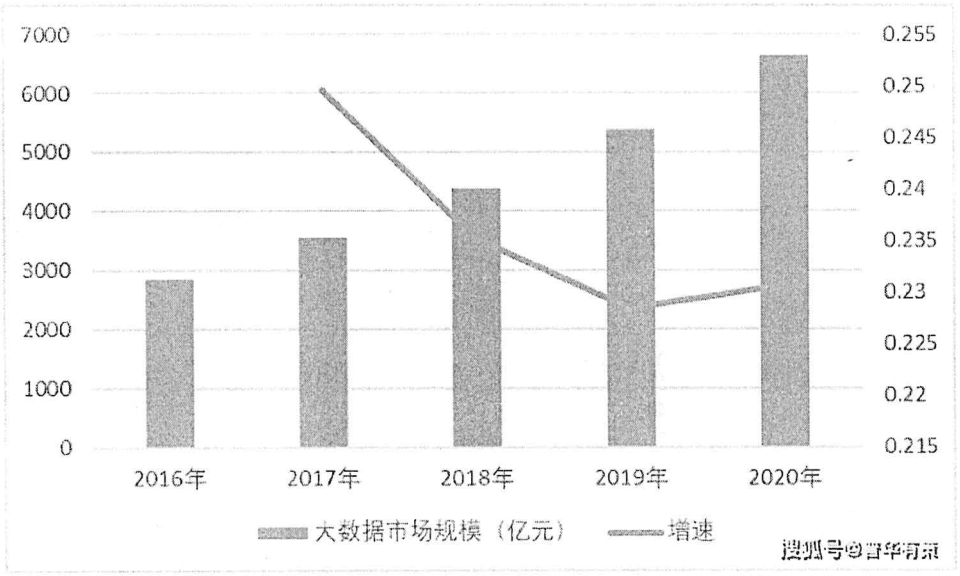
目前，我国大数据产业发展在经历初期探索、市场启动等阶段后，大数据的技术、应用以及社会公众的接受度等方面逐步趋于成

熟，整个产业开始步入快速发展阶段，行业规模增长迅速。

大数据既是对传统信息技术的颠覆性创新，也拓展了信息技术的发展空间，促进了信息技术和各行业之间的交叉融合，同时也给政府信息化带来了新的机遇和挑战。

数据显示，我国大数据产业规模稳步增长。2016-2020 年，我国大数据产业市场规模由2840.8亿元增长到6628.6亿元，增速连续保持在 20%以上。随着国家政策激励以及大数据应用模式的逐步成熟，未来几年中国大数据市场仍将保持快速增长。

2016-2020年我国大数据市场规模及增速分析



(三)行业竞争情况及市场化程度

近年物联网技术、云计算技术和 AI 人工智能等新技术的兴起及应用，为地理信息产业及公共安全行业的发展提供了强有力的技术支撑，产业格局的进一步打开，传统的政府信息化与高科技、互联网等行业出现了交叉业务，产生了新的竞争格局。

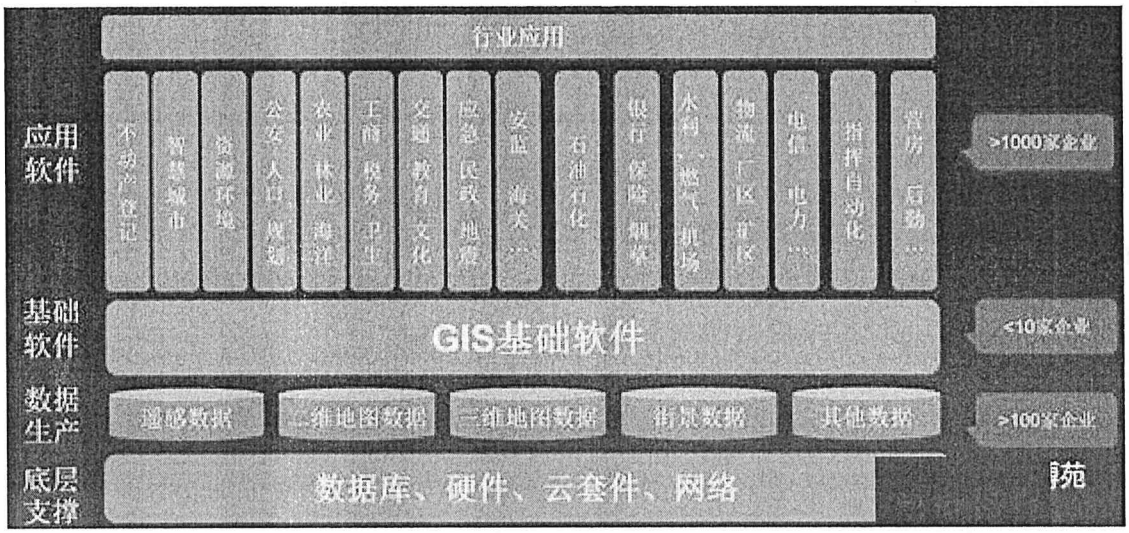
地理信息产业作为国家支持的战略新兴产业，正处于快速发展阶段。行业内传统领域的竞争越来越充分，新的细分领域客户需求多样化，竞争较为激烈，尤其是在与数字城市、智慧城市接轨的传统 GIS 领域。

细分行业公安信息化行业处于快速成长期，各地公安部门对供应商标准不一，发展程度参齐不齐，因此大多数企业以部分省市为

主要市场，呈现出较强的地域性，全国性范围内经营的大企业较为缺乏。

我国地理信息产业链上企业数量虽然较多，但总体上仍处于起步阶段，产业规模不大、企业竞争力不强、核心关键技术缺乏、高端仪器自主化水平不高、地理信息开发利用不足、安全监管有待加强等问题仍比较突出。企业技术自主创新不足，同质化现象较为明显，缺乏自主创新产品，产品差异化不明显。缺乏大型龙头企业，最大的企业市场份额在0.5%左右，前三名合计占比不超过1%，而大大小小企业有几千家，是很典型的分散型市场。

地理信息行业生态体系



其中地理信息服务业所涵盖的面比较广，市场化程度较高，竞争较为激烈，业内的上市公司也较多。既有为公共机构及行业客户提供地理信息应用解决方案的上市公司，如数字政通、天泽信息、中海达、北斗星通、合众思壮和国腾电子等；也有提供地理信息数据采集的公司，比如四维图新、数字政通；还有提供互联网地图、个人移动定位服务的公司。

(四)竞争对手情况

1.南方数码

广东南方数码科技股份有限公司以测绘数据为基础，在测绘、国土、房产等多个领域拥有大量的行业用户，基础测绘采集建库软件CASS产品市场占有率达90%，房产测绘软件BMF在全国销售量位

居行业龙头地位。公司建立了较为完善的"总部—分公司"的销售及服务体系，直销和代理并行的营销模式，与湖南省第三测绘院、广东省地图院和东网科技签订战略合作框架协议。

相比于同类公司大部分专注于产业链中的某个环节，公司拥有完整的地理信息系统(GIS)整体解决方案，涵盖地理信息行业上、中、下游完整产业链，整体解决方案具有较强的竞争力。

2.广州欧科

广州欧科信息技术股份有限公司专业从事信息技术服务，主要应用于地理信息和智慧文博两大领域，目前公司的两大业务领域已经形成了很好的业务协同作用。2018 年、2019 年、2020 年营业收入分别为 8635 万、10200 万、3509 万，主要客户有台山市国土资源局、广东省测绘工程公司、广州市增城区城乡规划与测绘地理信息研究院、广东省文物考古研究所、佛山市南海区国土城建和水务局。

公司经过十多年的发展，已形成了从顶层设计、总体架构，到数据获取、系统开发、三维地理信息的应用一体化综合服务实力，能够按照客户需求为其提供综合地理信息解决方案，是目前 GIS 行业内为数不多的具备一体化综合服务能力的企业之一。主要面向自然资源(含国土、规划、不动产、历史文化名城名镇等)部门提供包括城市三维建模、不动产权籍调查、行业地理信息调查等数据服务，以及时空信息云平台、不动产信息管理系统等软件开发服务。2018 年，公司业务集中在农村地籍调查、不动产数据整合、地名普查等领域。

近年来公司成功跨界文博产业并取得快速发展，成为公司主营业务，目前公司文博业务已覆盖北京、广东、四川、湖南、江西、江苏、山东、山西、内蒙古、陕西、安徽等地，深入目标客户建立起覆盖全国的销售网络。

3.超图软件

公司的解决方案业务集中在国土、规划和测绘等重度使用 GIS 的业务领域，公司在相关领域深耕十数年，积累了非常丰富的经验以及深刻的行业应用理解，并形成了完善的解决方案体系。

在GIS基础软件领域，公司的组件式GIS技术、服务式GIS技术都走在业界的前列，建立起了长久的差异化优势，基于此公司现在跨平台GIS技术、二三维一体化GIS技术、云端一体化GIS技术和大数据GIS技术方面在业界确立了领先地位，形成了公司在GIS市场的独特竞争优势，中国区市场份额第一。

公司全资子公司超图信息、上海南康、南京国图、北京安图、上海数慧等专注于 GIS 应用软件业务，在智慧城市、规划、国土、不动产登记、资源环境和国防军工等领域表现突出。

公司积极参与第三次全国土地调查，研发了集外业调查、数据建库、数据管理和共享应用在内的三调软件产品，提供了一套内外一体、上下协同、云端互联的解决方案。2018 年下半年开始，全国各省陆续启动三调招投标工作，公司子公司南京国图在国土三调市场中占领先地位。

智慧城市方面，公司承接了湖南益阳市、广西柳州市、陕西宝鸡市、河南平顶山市等多地时空信息云平台项目。水利方面，公司在河湖管理保护方面建立"河长制"信息系统及运行机制，实现了精细化管理，全面构建发现及时、处置到位、可量化的河长制河湖管理保护体系。气象方面，公司围绕各省市为农业服务的实际需求，协助云南、陕西、重庆等地气象部门着力建设气象为农服务的业务体系，积极研发气象精细化智能服务平台软件。环保方面，公司承建了济南市的三线一单数据应用平台项目，在一张图上落实生态保护、环境质量目标管理、资源利用管控要求，按照环境管控单元编制环境准入负面清单，构建环境分区管控体系。

4.方正国际

方正国际基于智慧城市公共信息服务平台和大数据中心，构建一整套业务体系，包括金融、公安、交通、城市管理、物联网、云计算、平安城市、基础设施集成等。智慧金融业务打造金融大数据，构建核心银行系统、影像管理系统、呼叫中心、稽核监督系统等核心产品解决方案；智慧公安业务基于 PGIS、地址库等构建公安大数据中心，提供治安管理、指挥调度、警务综合等专业解决方

案；智慧公交业务基于互联网+、移动支付、RFID 等技术构建一个覆盖地上城市公交、地下轨道交通的城市交通大数据全面解决方案；智慧政务业务建设政务大数据中心、互联网+政务服务服务平台，提供线下+线上一体化整体解决方案。

方正国际在公安警用地理信息领域都保持着龙头地位，拥有逾20年行业经验，30多项国家及省部级奖项，是PGIS和地址库的标准制定单位，公安部信标委员成员单位，公安部 PGIS 重点实验室单位，全国公安PGIS市场占有率第一。

2018 年方正国际联合公安部第一研究所、北京四维图新科技股份有限公司联合中标《全国公安地图服务管理系统(云图)项目，进一步巩固了方正国际在全国公安行业信息化建设中的龙头地位和市场占有率。

5.上海迪爱斯

上海迪爱斯是中国专业的应急通信指挥系统提供商，公司产品涉及应急指挥、人防通信指挥、电子政务、安保服务、保险服务、消防通信指挥等多个行业。其接处警系统市场占有率居国内首位。目前，公司已在全国建有五百多个城市应急指挥中心，并承建了2010 世博运营指挥中心、上海城市应急联动中心、沈阳城市应急联动中心、广东消防总队灭火救援系统等多个重大项目，形成了覆盖全国各省市的客户群体。

近年来，公司不仅巩固了应急指挥和消防通信指挥市场向纵深发展，而且在海外市场也投入重兵，先后被老挝、巴基斯坦、加纳、肯尼亚等选为该国应急指挥项目承建者。

今年来，迪爱斯聚焦"如何建设智慧城市中的平安城市"，与政府部门合作，通过利用大数据、云计算、物联网等技术手段，先后承担了上海大流量人群综合信息平台、上海客流聚集安全建设项目、上海消防大数据分析平台等多个智慧城市项目的建设，进军智慧城市领域。

6.叙简科技

叙简科技致力于于公共安全产业,主要从事公共安全领域各信息

系统间的互联融合,并以创新技术构建智慧化的协同业务。公司着力在智慧城市、智慧公安、智慧人防、智慧防灾、生产安全、专项应急六个行业方向上提供系列化的产品及整体解决方案,提供诸如一站式指挥中心、联勤指挥平台、可视化运维、智慧协作平台、综合指挥调度系统等的软硬件整合服务。公司主营业务为公共安全平台软件及硬件装备产品的研发、生产、销售及相关服务。

公司以多元渠道销售模式为主，已具有 1 级渠道商 127 个，2 级渠道商 384 个，业务辐射 31 个省级行政区。公司在行业组织方面设立了智慧城市、公安、政府三个事业部.2017 年陆续中标新疆塔城智慧城市一站式指挥中心项目、湖北十堰市综合管廊运维管理平台项目、国家级安全生产应急救援队伍管理调度平台建设项目、南京智慧港航信息化综合管控平台项目、浙江省地震局项目、呼伦贝尔人防可视化运维项目、青海省人防多网系融合指挥项目、湖北省司法厅应急指挥系统项目、智慧德化城市应急联勤指挥作战平台项目、福建省公安厅交警总队融合通信平台项目、山西高速交警二支队智能指挥平台项目。

三、商誉资产组相关当事人的业务分析

(一)商誉资产组相关当事人简介

名称：航天精一(广东)信息科技有限公司(以下简称："航天精一")

住所：广州市天河区天河科技园高新技术产业开发区首期工业园建工路 9 号 5 楼北区 502、504、506、508、510、512、516、518 号

法定代表人：董石峰

注册资本：724.60 万元人民币

类型：有限责任公司(自然人投资或控股)

统一社会信用代码：91440106734914282Y

成立日期：2002 年 03 月 05 日

营业期限：无固定期限

经营范围：计算机技术开发、技术服务；计算机网络系统工程服务；信息技术咨询服务；计算机零售；地理信息加工处理；软件

开发；数据处理和存储服务；软件零售；信息系统集成服务；测绘服务；安全技术防范系统设计、施工、维修；计算机零配件零售；网络技术的研究、开发；劳务派遣服务。

(二)公司历史沿革

航天精一(广东)信息科技有限公司(以下简称"航天精一")于 2002 年 3 月 5 日在广州市注册成立，前身为广州市精一规划勘测科技有限公司，由李卫红、符名引和李小燕以现金出资设立，设立时注册资本为 101.00 万元人民币，广东中晟有限责任会计师事务所 2002 年 2 月 25 日出具的"粤中晟验字(2002)第 Z071 号"《验资报告》，其中李卫红出资 63.63 万元，占比 63%，符名引出资 27.27 万元，占比 27%，李小燕出资 10.10 万元，占比 10%。

2004 年 4 月 28 日，经股东会决议，同意股东符名引将其持有的公司 27%股权平价(对应注册资本出资额 27.27 万元)转让给股东李卫红；同意股东李小燕将其持有的公司 10%股权平价(对应注册资本出资额 10.10 万元)转让给张宏利，本次股权转让完成后，航天精一股权结构变更为：李卫红出资 90.90 万元，占比 90%，张宏利出资 10.10 万元，占比 10%。

2006 年 3 月 24 日，经股东会决议，同意将公司注册资本增加至 151.00 万元，新增出资 50.00 万元，由股东李卫红以货币出资 45.00 万元、张宏利以货币出资 5.00 万元。本次增资后，李卫红出资 135.90 万元，占比 90%，张宏利出资 15.10 万元，占比 10%。实际出资额为 20.00 万元，因出资不实，航天精一于 2015 年 12 月 10 日召开股东会，约定由股东补足余下的 30.00 万元出资。具体出资为：李卫红投入货币 25.00 万元，张宏利投入货币 5.00 万元。

2006 年 5 月 15 日，经股东会决议，同意将公司注册资本由 151.00 万元增加到 501.00 万元，新增出资 350.00 万元由股东以无形资产(软件著作权《地理信息管理系统 V1.0》)出资，其中李卫红以无形资产出资 315.00 万元，张宏利以无形资产出资 35.00 万元。2006 年 4 月 12 日，广东华纳安会计师事务所有限公司出具了编号为"评字[2006]第 G013 号"《无形资产评估报告书》。2006 年 5 月 25 日，广州市建弘会

计师事务所有限公司出具了号为"建验字[2006]032"的《验资报告》对本次增资事项予以验证。

2011 年 10 月 30 日，经股东会决议，同意以公司未分配利润 209.00 万转增实收资本。同时，李卫红将转增后出资额 639.00 万元中的 71.00 万元转让给新股东戴泉。2011 年 11 月 18 日，广东中海粤会计师事务所有限公司出具了号为"中海粤审字(2011)第 0042"的《验资报告》。2013 年 4 月 22 日，经股东会决议，同意股东戴泉将其持有的公司 10%股权平价(对应注册资本出资额 71.00 万元)转让给李卫红。

2015 年 12 月 10 日，经股东会决议，出于对 2006 年 5 月 15 日做实注册资本和避免潜在瑕疵的考虑，决议通过：李卫红、张宏利分别以等额的货币补足该项无形资产出资，李卫红投入货币 315.00 万元，张宏利投入货币 35.00 万元。2015 年 12 月 15 日，广东中海粤会计师事务所有限公司对本次出资补正事宜进行了审验，并出具了"中海粤验字(2015)第 082 号"《验资报告》。

2015 年 12 月 16 日，经股东会决议，同意股东李卫红将其持有的公司全部股权(对应注册资本出资额 639.00 万元)转让给张宏利(353.58 万元)、张骜(142.00 万元)、曾琳(106.50 万元)、曾耀国(11.36 万元)、张杰(11.36 万元)、谢行知(9.23 万元)、李健财(4.97 万元)。本次股权转让后，股权结构变更为：张宏利出资 424.58 万元，占比 59.80%，张骜出资 142.00 万元，占比 20.00%，曾琳出资 106.50 万元，占比 15.00%，曾耀国出资 11.36 万元，占比 1.60%，张杰出资 11.36 万元，占比 1.60%，谢行知出资 9.23 万元，占比 1.30%，李健财出资 4.97 万元，占比 0.70%。

2016 年 1 月 25 日，经股东会决议，同意全体股东作为发起人，整体变更为股份有限公司。2016 年 2 月 15 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，以截止 2015 年 12 月 31 日经审计的账面净资产 23,920,993.53 元折合为股本，每股面值 1 元，折合 7,100,000 股，账面净资产高于股本部分 16,820,993.53 元全部计入资本公积。2016 年 2 月 6 日，广东正中珠江会计师事务所(特殊普通合伙)出具《验资报告》(广会验字[2016]G15018170032 号)号)。

2016 年 7 月 12 日，航天精一收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司(以下简称“全国股转系统”)文件【股转系统函[2016]4915 号】，航天精一股票在全国股转系统挂牌，转让方式为协议转让。

2016 年 10 月 17 日，航天精一召开 2016 年第二次临时股东大会，会议通过对核心员工定向增发股票的决议，发行股份数量 14.60 万股，每股人民币 10.00 元，截止 2016 年 10 月 19 日止，共募集资金 1,460,000.00 元。其中，增加股本 146,000.00 元，增加资本公积 1,314,000.00 元。增资后，新增 18 名核心员工股东。2017 年 1 月 3 日，此次增资在全国股转系统登记。

2017 年 11 月 30 日，根据中国证监会上市公司并购重组审核委员会 2017 年第 67 次并购重组委工作会议审核结果，航天长峰发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事项获得有条件通过。为确保上述收购事项的顺利推进，2017 年 12 月 8 日，航天精一召开 2017 年第五次临时股东大会，审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》。

根据全国股转系统出具的《关于同意航天精一(广东)信息科技有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》([2017]7170 号)，公司股票自 2017 年 12 月 26 日起在全国股转系统终止挂牌。

2018 年 1 月 24 日，航天精一名称变更为“航天精一(广东)信息科技有限公司”。

2018 年 4 月 2 日，航天精一召开 2018 年第三次临时股东大会，会议通过《关于张宏利、张骜等 7 名公司股东向北京航天长峰股份有限公司出让合计持有的航天精一(广东)信息科技有限公司 51%股份的议案》、《关于修改<公司章程>议案》。2018 年 4 月 18 日，航天精一完成上述股权变更工商登记。

2018 年 6 月 14 日，航天精一召开 2018 年第五次临时股东大会，会议通过《关于公司股东股权转让的议案》、《关于修改<公司章程>议案》，同意由股东张宏利受让方上直持有的公司 0.06%股权(对应注册资本出资额 4,000 元)、杨旭辉持有的公司 0.06%股权(对应注册资本出资额 4,000 元)。以上交易完成后，方上直、杨旭辉不再持有航天精

一的股份，股东张宏利合计持有公司 28.48%的股权(对应注册资本出资额 2,063,935.00 元)。2018 年 6 月 28 日，航天精一完成上述股权变更工商登记。

2018 年 7 月 24 日，航天精一召开 2018 年第六次临时股东大会，会议通过《关于公司股东股权转让的议案》、《关于修改<公司章程>议案》，同意由股东张宏利受让吴小强持有的公司 0.25%股权(对应注册资本出资额 18,000 元)、姜金鹏持有的公司 0.03%股权(对应注册资本出资额 2,000 元)。以上交易完成后，吴小强、姜金鹏不再持有航天精一的股份，股东张宏利合计持有公司 28.76%的股权(对应注册资本出资额 2,083,935.00 元)。2018 年 8 月 23 日，航天精一完成上述股权变更工商登记。

2019 年 9 月 9 日，航天精一召开 2019 年第二次临时股东大会，会议通过《关于公司股东转让股权的议案》、《关于修改<公司章程>议案》，同意由股东张宏利受让张林芳持有的公司 0.08%股权(对应注册资本出资额 6,000 元)、卢增辉持有的公司 0.06%股权(对应注册资本出资额 4,000 元)、杨清瑞持有的公司 0.06%股权(对应注册资本出资额 4,000 元)。以上交易完成后，张林芳、卢增辉、杨清瑞不再持有航天精一的股份，股东张宏利合计持有公司 28.95%的股权(对应注册资本出资额 2,097,935.00 元)。2019 年 9 月 10 日，航天精一完成上述股权变更工商登记。

经过上述股权变更，截止评估基准日，航天精一股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	持股比例
1	北京航天长峰股份有限公司	369.5460	51.000%
2	张宏利	209.7935	28.953%
3	张骜	68.5666	9.463%
4	曾琳	51.4249	7.097%
5	曾耀国	6.1613	0.850%
6	张杰	5.7751	0.797%
7	谢行知	4.4568	0.615%
8	李健财	3.08	0.424%
9	胡建辉	1.40	0.193%
10	宁晶	0.60	0.083%
11	蔡英	0.60	0.083%

序号	股东名称	出资额(万元)	持股比例
12	黄奇峰	0.40	0.055%
13	陈德兴	0.40	0.055%
14	周华明	0.40	0.055%
15	李威	0.40	0.055%
16	童昊昕	0.40	0.055%
17	文世忠	0.40	0.055%
18	高华东	0.40	0.055%
19	李新莉	0.40	0.055%
合计		724.60	100%

(三)企业主要产品或服务的用途

航天精一专业从事地理信息领域技术研究、应用与服务的国家高新技术企业，致力成为国内领先的地理信息与公共安全服务商。

公司业务立足于地理信息技术与服务、时空大数据分析与挖掘，提供定制化地理信息应用云平台及整体解决方案，专注于公共安全领域的系统集成、警务地理信息云服务、警种地理信息应用等业务。公司客户涵盖了公共安全、社会综治、应急管理、民政管理、国土规划、城市管理、卫生疾控等领域，建设了一批优秀的数据工程和业务应用系统平台，在地理信息行业取得了一定的成果。具体产品如下:

1.时空大数据平台

产品形态为软件平台。时空大数据平台致力于提供一个开放共享的地图及资源服务基础平台。该平台在系统软件、数据资源中心基础上建设服务与应用生态环境，将各种业务空间资源、可地理化的业务数据、实时动态数据、物联网数据进行统一的梳理整合，从底层技术框架，数据层，服务层，门户管理等方面全面提升业务资源使用效率，打破了 PGIS 系统针对单一系统、单一数据、单一搜索方式的局限，以云计算对多资源进行存储和计算，实现了大数据条件下海量数据的自动关联、智能联想和全息数据库的无缝对接，以及人、车、案、物等各类要素历史与现在、网络与时空的全方位、立体化展示。时空大数据平台在广东、新疆、湖北、广西等地公安局、公安厅均有销售;

2.精准定位平台

产品形态为硬件设备+软件平台。平台致力于室内外定位技术的研究、服务等，不仅贴合用户实际场景需求而且注重用户的使用体验，逐步形成一套完整的室内定位产品体系。该产品可全面覆盖工厂、变电厂、监狱等各类对人或物有精准室内定位需求的行业。目前室内定位技术主要包括蓝牙定位技术、超宽带(UWB)技术、WIFI 定位技术、ZigBee 定位技术和 RFID 定位技术，室外定位技术包括 GPS 定位技术以及北斗定位技术等。精准定位平台在广东南方电网、新疆公安部门均有销售;

3.智慧新指挥云平台

产品形态为软件平台。智慧新指挥云平台构建基于地图的指挥资源一张图的可视化扁平化情报指挥平台。该平台以地图为承载，以情报为驱动，以勤务为支撑，以大数据分析为手段，以实战化为目标，扩展多源警情接入，优化警情流转流程，从情指联动、情勤对接、态势感知、智能研判等方面完善指挥流程，实现精准派警、扁平指挥，从接警、派警、出警、处警、反馈全方位提升接处警效率。智慧新指挥云平台在广东、湖北、新疆、河南、山东公安部门均有销售;

4.智慧综治平台

产品形态为软件平台。智慧综治在全面开展信息化基础设施建设基础上，以大数据为核心、智能研判分析为驱动、网格化精细管理为手段，可视化呈现，移动化创新，实现宏观管理全面化、细化管理精准化，创新服务便民化。有效实现综治业务的监督、管理、考核，全面提升综治信息化能力。智慧综治平台销售情况：在新疆自治区吐鲁番政法委部署有智慧综治平台。

5.“智慧情指”合成作战平台

产品形态为软件平台。平台旨在基于现有的警务云和大数据平台的数据、服务、应用解耦分离和应用建设，紧密结合指挥工作、情报信息工作的需求，通过公安数据的集中和整合，利用大数据技术和 GIS 的时空轨迹分析，对与警情相关的管控人员、重点人员、案件、线索、物品、轨迹、卡口视频等信息进行时间、空间多维度

的交叉关联，剖析关注人员的时空关联关系，依托地图提供的直观可视化展示与交互能力，辅助情报人员进行情报研判，最终确定嫌疑人，并对嫌疑人进行管控经营或抓捕布控。为公安机关快速、精准地打击犯罪和刑侦破案提供强有力的支撑；全面提升公安机关的快速响应能力；以情报主导警务，在有限警力的情况下提升破案率和破案速度，从而震慑犯罪分子，改善社会治安状况，维护社会稳定。"智慧情指"合成作战平台销售情况：在广东区县公安分局、地市公安局均有销售。

(四)企业主要服务的销售模式及客户情况

1.销售模式

公司继续坚持公安应用领域的主营业务方向，面向行业市场提供指挥类产品服务和时空信息应用解决方案，不断强化时空信息应用方向和行业解决方案能力，通过不断扩展行业应用领域，不断加强公检法应用领域产业资源整合，搭建公司自有生态系统，为公司业绩稳定增长奠定了良好发展基础。

公司持续推进"行业细分、区域下沉、业务到端"的营销策略，营销网络覆盖进一步优化，不断完善产品与技术服务体系，在向用户输出优质产品与解决方案的同时，持续提高技术服务能力。在渠道市场中，公司继续吸收优秀的渠道合作伙伴，加强销售监管，规范渠道市场，不断推进渠道产品标准化、市场透明化，推动行业有序竞争和健康发展。

公司以销售人员分片区的方式进行产品的销售，按照集团整体部署，一确保，两突破，三推进的任务要求，制定公司销售目标，发动一切可发动的力量，纵向加强协同营销，横向加强以分公司属地为中心，向周边区域推展业务，聚焦主业的同时，向新行业推展。

2.营销策略

基于国内外政策环境，结合自身业务发展延续性和可拓展性，描述为完成上诉目标制定具体措施。(区域布局、拓展市场、营销宣传、高层攻关、组织会务交流、办展、品牌建设等)

(1)布局全国区域，提高核心业务销售额："十三五"期间，各类产品在广东地区业务销售情况较好，逐渐拓展了新疆市场，"十四五"期间，在保障广东、新疆地图销售情况外，将大力拓展江苏、浙江、上海、安徽、湖北、湖南、河南、河北、北京、重庆等地业务市场。

(2)固化成熟产品功能，形成多种产品体系：将公司业务占有率高的项目类型进行功能固化，提炼成熟的功能模块，打造成架构完整的产品体系，实现产品快速推广、快速成单、快速部署，有效节省人力、物力及财力。

(3)利用线上线下渠道，加大营销宣传力度：利用内部宣传平台，公司网站，微信公众号、集团内部宣传平台，公司宣传册、行业会议及展会，主题活动；依托网站、报刊、电视等媒体，加大对公司的主题宣传、成就宣传，典型宣传等，承担企业及产品广告整体策划，公关工作。通过新闻消息，软文形式向行业内有影响的媒体发布，不断提高公司知名度和影响面，进一步弘扬公司良好形象。

(4)拓展其他行业市场，发展行业客户："十三五"期间，公司主要目标客户集中在公安政法领域，在"十四五"期间，拓展电力、交通、自然资源等新行业市场。

(5)积极参加业内或集团的各类宣传活动，宽领域展示公司的风采形象；邀请客户、合作企业到公司参观考察，有针对性地开展宣传活动展。

(6)开发各领域合作伙伴，建立协同合作的营销渠道：与行业优秀企业合作，开拓合作伙伴营销模式，建立高效的协同合作营销渠道。

3.客户情况

公司以地理信息服务为核心，致力于为公共安全提供整体解决方案服务。公司着力在智慧城市、智慧公安、智慧政法等行业方向上提供系列化的产品及整体解决方案。因此，公司将重点开发公检法等政府行业客户，同时积极开拓国土、安监、疾控等政府行业客

户。

在智慧公安领域，智慧警务，治安防控，警务研判系统已逐渐成为新一轮警务改革与发展的潮流。公司将加深对行业需求的深挖，实现行业解决方案的规模应用与复制。

在智慧城市领域，国家积极推进新型智慧城市建设，并在 2018 年《政府工作报告》提出，从新动能和"健康中国"等战略决策高度出发，从互联网、信息化、大数据和人工智能等维度，明确为智慧城市持续赋能。公司将加强和该领域市场参与者展开更多和合作，利用大的方案集成商进入该领域发展。

4.定价策略

地理信息数据采集整理定价按照财政部、测绘局颁发的《测绘生产成本费用定额及有关细则》、市场相关行情以及测绘技术发展水平进行定价;

软件开发服务定价策略：软件开发价格与工作量、商务成本、国家税收和企业利润有关，基本计算公式如下：软件开发价格=开发工作量*开发费用/人·月。

(五)企业主要业务模式

航天精一目前主要服务是依托时空大数据及地理/地址资源云服务平台为基础，以地理信息为中心整合资源，以公安的各类应用服务为导向，接入各类与 LBS 相关的终端和数据服务，航天精一根据不同项目的需求，在取得业务订单后，依据客户的需求以及业务的建设内容，对业务进行类别划分。

航天精一主营业务主要分为以下四类:

1.数据类业务：是指依据客户需求，进行地理数据信息采集与处理工作;

2.软件类业务：是指依据客户需求，以现有的软件产品为依托，为客户进行定制平台系统的技术开发;

3.集成类业务：是指依据客户的具体要求，提供包括数据采集、处理、建库、应用软件开发、软硬件环境集成等一系列的应用集成服务，公司不单独销售硬件，仅在集成类业务中会根据客户要

求采购相关硬件作为配套设备进行销售;

4.服务类业务:是指依据客户需求,提供平台系统技术开发相关的后续系统维护服务及直接提供技术服务。

(六)在行业中的地位、竞争优势及劣势

1.竞争优势

(1)拥有航天科工强大的品牌优势

航天科工集团是中央直接管理的国有特大型高科技企业,航天二研究院为科工集团直属企业,在世界、国家和行业拥有良好的品牌形象。拥有包括两院院士、国家级科技英才在内的大批知名专家和学者,素质高、年纪轻的科技人员已成为企业创新人才队伍的主体;拥有雄厚技术实力和整体优势;拥有较强的市场影响力和公共关系推广能力。公司依托该品牌优势,加大院属单位协同融合,通过产业协同赋能构建一定的市场营销、生产制造、服务保障体系,可以有效拓展公共安全产业业务。

(2)拥有航天长峰上市平台优势

航天长峰是以中国航天高端技术和应用成果为基础、航天军工企业为背景的高科技上市企业。公共安全产业发展,可充分借助上市公司平台作用,采用多种融资方式,在资本市场进行融资,以实现项目资金配置,夯实产业基础,积极寻找行业内符合公司发展目标的优质企业,积极稳妥推进收并购业务,弥补产业短板,实现规模化发展。

(3)拥有先进的技术和产品优势

公司将航天技术与新一代信息技术相结合,在科技创新能力(包括科技高端装备产品研发能力),以及多种专业技术综合实施项目中具有强大优势。在技术创新能力方面,凭借国内一流的技术创新能力,采用前沿科学技术,研发出的时空大数据平台、公安可视化指挥云平台、情报研判分析预警、安保一体化平台等产品,在公安信息化项目中得到广泛应用。

(4)拥有丰富的行业经验优势

公司在公共安全产业领域积累了大量行业经验,在大型活动安

保方面，已成功实施了北京奥运会、上海世博会、广州亚运会、深圳大运会、国庆天安门总体防控、新疆亚欧博览会和全运会、民运会等一系列国际性盛事和国家级大型活动的安保科技系统。重大复杂系统项目的设计、实施和运维在业内具有明显经验优势。在项目实施过程中与各地的政府部门建立了良好的合作关系，为未来市场的进一步拓展提供了有力支撑。

2.竞争劣势

纵观"十三五"期间，项目类型基本集中在地理信息数据采集制作、绿地遥感调查、空间标准地址平台、PGIS、指挥平台、疾控排查管控等方面，而现如今，技术发展日新月异，大部分项目是各专业技术的融合，从大数据、物联网、移动互联、云计算、AI人工智能等方面较为缺乏。

四、商誉资产组相关当事人的资产与财务分析

(一)商誉资产组相关当事人近三年的资产负债状况如下表:

金额单位：人民币元

项目	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年12月31日
一、流动资产合计	**144,706,603.29**	**90,055,998.73**	**52,561,119.96**
货币资金	37,209,293.17	9,526,960.24	5,133,922.38
应收票据	0.00	1,700,374.38	
应收账款净额	105,220,149.23	32,140,226.09	21,735,693.24
预付款项	81,000.00	0.00	0.00
其他应收款净额	1,604,017.01	1,391,388.99	565,848.03
存货净额	592,092.04	29,918,073.49	16,273,140.94
合同资产净额	0.00	15,029,209.12	8,852,515.37
其他流动资产	51.84	349,766.42	
二、非流动资产合计	**4,362,964.73**	**4,477,222.22**	**952,247.97**
固定资产净额	1,658,956.41	1,231,022.28	748,469.90
无形资产净额	261,732.71	222,750.86	187,249.06
长期待摊费用	278,941.38	89,758.33	1,886.06
递延所得税资产	2,163,334.23	2,933,690.75	
其他非流动资产(固定资产清理)			14,642.95
三、资产总计	**149,069,568.02**	**94,533,220.95**	**53,513,367.93**
四、流动负债合计	**74,245,650.44**	**73,636,275.57**	**67,578,481.10**
短期借款(含应付利息)	14,963,422.18	10,013,291.67	10,012,222.22
应付账款	12,409,913.99	11,561,805.43	10,333,366.48
预收款项	1,981,401.67	0.00	

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
合同负债	0.00	18,791,041.75	13,619,069.44
应付职工薪酬	5,774,112.53	2,568,272.38	1,217,223.08
应交税费	11,692,889.51	4,264,314.56	4,294,705.09
其他应付款(含应付股利)	25,681,688.79	25,129,992.19	27,283,027.62
其他流动负债	1,742,221.77	1,307,557.59	818,867.17
五、非流动负债合计	**799,998.69**	**4,198,258.24**	**5,287,254.75**
预计负债		2,309,560.00	2,429,867.97
递延收益	799,998.69	1,888,698.24	2,857,386.78
六、负债总计	**75,045,649.13**	**77,834,533.81**	**72,865,735.85**
实收资本	7,246,000.00	7,246,000.00	7,246,000.00
资本公积	18,134,993.53	18,134,993.53	18,134,993.53
盈余公积金	3,623,000.00	3,623,000.00	3,623,000.00
未分配利润	45,019,925.36	-12,305,306.39	-48,356,361.45
七、归属于母公司所有者权益合计	**74,023,918.89**	**16,698,687.14**	**-19,352,367.92**
七、所有者权益合计	**74,023,918.89**	**16,698,687.14**	**-19,352,367.92**
八、负债及所有者权益总计	**149,069,568.02**	**94,533,220.95**	**53,513,367.93**

(二)商誉资产组相关当事人近三年的损益状况如下表:

金额单位:人民币元

项目	2019 年	2020 年	2021 年
一、营业收入	102,600,335.58	23,519,636.60	23,895,783.10
减:营业成本	41,544,535.58	16,010,406.67	19,483,710.04
税金及附加	781,452.22	252,809.94	78,522.18
销售费用	20,769,787.24	20,078,043.05	12,254,640.55
管理费用	12,111,205.07	10,990,851.16	8,436,468.22
研发费用	7,507,731.01	8,238,569.47	3,611,692.28
财务费用	633,040.95	609,380.21	606,861.14
其中:利息费用	657,630.10	581,488.74	482,499.62
利息收入	-67,521.51	-43,501.64	-21,479.22
加:其他收益	590,219.42	7,093,822.32	1,413,384.00
资产减值损失(损失以"-"号填列)	0.00	-3,646,472.39	-5,925,084.00
信用减值损失(损失以"-"号填列)	-4,672,646.07	-3,921,583.97	-8,013,597.77
二、营业利润(亏损以"-"号填列)	**15,170,156.86**	**-33,134,657.94**	**-33,101,409.08**
加:营业外收入	1,336,808.65	23,650.01	6,408.66
减:营业外支出	3,071.04	43,827.27	22,363.89
三、利润总额(亏损总额以"-"号填列)	**16,503,894.47**	**-33,154,835.20**	**-33,117,364.31**
减:所得税费用	1,766,702.72	-1,481,642.45	2,933,690.75
四、净利润(净亏损以"-"号填列)	**14,737,191.75**	**-31,673,192.75**	**-36,051,055.06**

商誉资产组相关当事人评估基准日、2020 年度、2019 年度的会计报表均经致同会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并发表了无保留意见。

五、收益预测的假设条件

本资产评估报告收益预测的假设条件如下:

(一)假设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;

(二)假设评估对象在未来预测期持续经营、评估范围内资产持续使用;

(三)假设和评估对象经营相关当事人相关的利率、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;

(四)假设评估基准日后评估对象经营相关当事人的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务;

(五)除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规;

(六)假设未来预测期评估对象经营相关当事人是负责的，且管理层有能力担当其责任，在预测期主要管理人员和技术人员基于评估基准日状况，不发生影响其经营变动的重大变更，管理团队稳定发展，管理制度不发生影响其经营的重大变动;

(七)假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对评估对象经营相关当事人造成重大不利影响;

(八)假设评估基准日后评估对象采用的会计政策和编写本资产评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致;

(九)假设评估基准日后评估对象经营相关当事人在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致;

(十)假设评估基准日后评估对象经营相关当事人的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出;

(十一)本次评估假设2023年后续可持续申请并获得高新技术企业资格，享受所得税优惠政策，按照15%比例缴纳企业所得税。

本资产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，签名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。

六、评估计算及分析过程

(一)评估方法的选择

本次采用预计未来现金流量现值法对包含商誉的资产组的可收回金额进行计算。

预计未来现金流量现值法以包含商誉的资产组预测期息税前现金流量为基础，采用税前折现率折现，得出评估对象可收回金额。计算模型如下:

$$P=\sum_{i=m}^{n}\frac{F_i}{(1+r)^i}+P_{n+1}$$

其中：P：评估基准日资产组可收回金额;

F_i：评估基准日后第i年息税前现金流量;

r：税前折现率;

n：详细预测期;

i：详细预测期第i年;

P_{n+1}：预测期后现金流量现值。

其中，息税前现金流量计算公式如下:

息税前现金净流量=息税前利润+折旧和摊销-资本性支出-营运资金追加额

(二)收益期和预测期的确定

1.收益期的确定

由于评估基准日企业经营正常，没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定，或者上述限定可以解除，并可以通过延续方式永续使用。故本资产评估报告假设包含商誉资产组评估基准日后永续经营，相应的收益期为无限期。

2.预测期的确定

由于企业近期的收益可以相对合理地预测，而远期收益预测的合理性相对较差，按照通常惯例，评估人员将企业的收益期划分为预测期和预测期后两个阶段。

评估人员经过综合分析，预计企业于 2026 年达到稳定经营状态，故预测期截止到 2026 年底。

(三)预测期的收益预测

1.营业收入的预测

航天精一主营业务包括集成服务、软件开发、数据服务、互联网服务及硬件收入，其应用领域为公安系统领域。2019 年-2021 年营业收入状况如下:

金额单位：人民币万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年
主营业务收入	10,260.03	2,351.96	2,389.58
集成服务收入	2,832.96	632.65	1,080.23
软件开发收入	6,715.90	1,296.58	708.97
数据服务收入	669.92	164.00	439.45
互联网服务收入	41.26	20.47	67.28
硬件产品收入	0.00	238.26	93.65
其他业务收入	0.00	0.00	0.00
营业收入合计	**10,260.03**	**2,351.96**	**2,389.58**

由上表可以看出，航天精一近三年收入处于下滑的趋势，一方面是受新冠疫情的影响，新签订单萎缩导致营业收入大幅下降；另一方面由于执行新的会计收入准则，造成不能按照原来的项目进度确认收入，导致收入大幅下降和存货大幅上升。

航天精一项目类型基本集中在地理信息数据采集制作、绿地遥感调查、空间标准地址平台、PGIS、指挥平台、疾控排查管控等方面，而现如今，技术发展日新月异，大部分项目是各专业技术的融合，从大数据、物联网、移动互联、云计算、AI 人工智能等方面较为缺乏。

目前由于上述原因，航天精一业务市场范围于 2021 年开始回缩，关停注销了云南、新疆、广州、北京、湖北、江苏等分公司。减少盲目扩张带来的隐性成本。

航天精一在公安政法信息化领域，形成了一定的行业影响力，在细分行业 PGIS、指挥、综治领域公司在广东、新疆地区处于龙头地位，但在目标行业市场，除了广东及新疆以外其他地区品牌和行业影响力较弱。

未来市场目标预计将继续加强公安政法行业行业影响力和市场份额，同时扩大政法领域行业影响力，致力在公检法信息化领域形成一定行业影响力。在区域方面，近两年将以目标巩固广东的业务，等公司恢复一定的实力后继续扩展湖北、新疆的业务。

考虑疫情在 2022 年可能仍有持续的趋势，收入将主要来源于历史年度订单，其新准则采用时点法即项目终验后一次确认收入，以前年度未完工项目在 2022 年预计能有大批量的完工，管理层基于订单保守估计收入将获得一定程度的恢复。

本次评估考虑了公司不同分类业务及运营模式，根据企业提供业务数据和财务数据整理分析，以历史数据为基础并参考企业已签订单及意向客户的情况，同时综合考虑行业的未来发展趋势、企业运营计划、核心竞争力、经营状况、企业管理层意见以及用户情况等因素，预测未来年度的主营业务收入。

未来年度营业收入预测情况详见《营业收入预测表》

2.营业成本的预测

航天精一历史年度主营业务成本主要包括产品的硬件材料、人工、服务成本、费用成本等，均为变动成本，会因项目的增长同比增长，产品售价稳定情况下毛利率会相对稳定。预测期整体上，预测期毛利率水平主要通过与企业管理层访谈以及参考历史年度已结算项目的平均毛利情况。

结合企业管理层考虑将业务相关服务成本中一部分通过众包的形式外包给第三方公司或者团队，减少因为 2021 年人员优化带来的人员不足影响，同时也降低整体成本。本次根据上述逻辑并结合未来销售策略，计算未来年度营业成本。

未来年度营业成本预测情况详见《营业成本预测表》。

3.税金及附加的预测

企业适用的税金及附加包括：城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、印花税、车船使用税等。

城市维护建设税：按实际缴纳流转税额的 7%计缴。

教育费附加：按实际缴纳流转税额的 3%计缴。

地方教育费附加：按实际缴纳流转税额的2%计缴。

印花税、车船使用税：根据实际发生情况与计税政策计算确定。

企业业务增值税：硬件材料收入、成本税率为 13%，软件及服务收入、劳务成本税率主要是6%。

航天精一(广东)信息科技有限公司为一般纳税人，未来年度税金及附加预测详见《税金及附加预测表》。

4.销售费用的预测

营业费用主要包括职工薪酬、折旧、车辆费用、广告费用、业务招待费、差旅费、办公费用、中标服务费、技术服务费、租赁及物业费及其他费用等。

由于 2020 年、2021 年企业改变收入确认时点及方式，营业收入大幅下降，导致费用占收入比相比 2019 年及以前有大幅上涨。2022年在收入一定程度恢复的情况下，销售费用占收入比将减少。

2022 年基于企业人员优化完毕后，职工薪酬将有大幅下降。折旧、摊销根据现有资产规模及未来预计的资本性支出进行预测；其他变动营业费用主要参考历史年度费用占收入比进行预测。

未来年度销售费用预测情况详见《销售费用预测表》。

5.管理费用的预测

管理费用主要包括职工薪酬、折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销、办公费用、差旅费用、车辆费用、中介机构费用、水电费、租赁及物业费及其他费用等。

由于 2020 年、2021 年企业改变收入确认时点及方式，营业收入大幅下降，导致费用占收入比相比 2019 年及以前有大幅上涨。2022年在收入一定程度恢复的情况下，管理费用占收入比将减少。

2022 年基于企业人员优化完毕后，职工薪酬将有大幅下降。折旧、摊销根据现有资产规模及未来预计的资本性支出进行预测；其他变动管理费用主要参考历史年度增长情况考虑一定比例及金额的增长。预计未来年度随着收入规模的逐年扩大，管理费用也将随之增长，费用率将呈现逐年下降趋势。

未来年度管理费用预测情况详见《管理费用预测表》。

6.研发费用的预测

研发费用主要包括职工薪酬、差旅费、知识产权事务费、折旧费、技术服务费及其他费用等。

由于 2020 年、2021 年企业改变收入确认时点及方式，营业收入大幅下降，导致费用占收入比相比 2019 年及以前有大幅上涨。2022 年在收入一定程度恢复的情况下，研发费用占收入比将减少。

2022 年基于企业人员优化完毕后，研发等核心人员在 2021 年已基本稳定，职工薪酬将与 2021 年大致持平。折旧根据现有资产规模及未来预计的资本性支出进行预测；其他变动研发费用主要参考历史年度增长情况考虑一定比例及金额的增长。预计未来年度随着收入规模的逐年扩大，研发费用也将随之增长。

未来年度研发费用预测情况详见《研发费用预测表》。

7.财务费用的预测

历史年度财务费用主要为利息支出、利息收入、银行手续费等。

随着经营规模的扩大，未来年度存在付息负债，预测期根据企业经营所需借款规模测算财务费用，债务利率参考历史年度利率水平确定。未来年度银行手续费参考历史年度手续费占收入比进行预测。

未来年度财务费用预测情况详见《财务费用预测表》。

8.营业外收支的预测

营业外收支指企业在经营业务以外所发生的带有偶然性的、非经常发生的业务收入或支出，航天精一历史年度营业外收入为非流动资产处理所得、盘盈利得、政府补助、其他等，未来预测期测算不作考虑；营业外支出为非流动资产处置损失、其他等非经常发生的业务，预测期测算不作考虑。

9.所得税的预测

根据《中华人民共和国企业所得税法》和《高新技术企业认定管理办法》(国科发火[2016]32 号)以及《高新技术企业认定管理工作指引》

(国科发火[2016]195号)，航天精一于2020年12月9日取得取得由广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，有效期三年，自2020年12月9日至2023年12月9日享受15%的所得税优惠税率。作为符合高新技术领域目录认定的行业，其业务收入、员工文化结构、研发投入、管理水平等均符合高新企业的审核标准。故本次评估假设航天精一后续可持续申请并获得高新技术企业资格，享受所得税优惠政策，按照15%比例缴纳企业所得税。另外根据所得税法，公司符合规定的研发费用加计扣除，所得税按75%的比例税前加计扣除。未来年度所得税费用预测情况详见《所得税预测表》。

10.折旧与摊销的预测

对于企业未来的折旧及摊销，本次评估是以企业基准日生产、经营管理所需的资产为基础，根据资产的类别、原值、折旧及摊销方法确定折旧率及年摊销额，同时考虑资本性支出对资产原值的影响进行测算。

评估人员以基准日企业的资产账面原值为计提资产折旧及摊销的基数，并考虑维持企业预测的营业能力所必需的更新投资支出及新增资产支出综合计算得出预测期内的折旧及摊销额。

综上对未来年度折旧与摊销预测详见《折旧与摊销预测表》。

11.资本性支出的预测

企业的资本性支出主要由两部分组成：存量资产的正常更新支出(重置支出)、增量资产的资本性支出(扩大性支出)。

企业目前计划未来不会因扩大规模而新增量资本性支出，且原有生产设备也不再更新，因此未来年度资本性支出主要为存量办公设备及无形资产更新支出。

综上对未来年度资本性支出预测详见《资本性支出预测表》。

12. 营运资金增加额的预测

(1)明确的预测期内净营运资金变动的预测

基准日营运资金=调整后流动资产-调整后流动负债。

流动资产和流动负债的主要调整事项如下：

扣除非经营性往来款：非经营性往来款是指往来款中与正常经营无关的往来款项。

评估基准日后期间及未来年度的营运资金，通过测算流动资产和流动负债科目历史的周转次数，来预测未来的流动资产和流动负债，从而测算未来的营运资金。

营运资金追加额=当期所需营运资金-期初营运资金

(2)永续期净营运资金变动的预测

永续期企业的经营规模已经达到了稳定的水平，不需要再追加营运资金，故永续期净营运资金变动预测额为零。

综上对未来年度营运资金预测详见《营运资金预测表》。

(四)税前折现率的确定

1.无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 2.7754%，本资产评估报告以 2.7754%作为无风险收益率。

2.权益系统风险系数的确定

企业的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = \left[1 + (1 - t) \times D/E\right] \times \beta_U$$

式中：β_L：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β_U：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

t：企业的所得税税率；

D/E：企业的目标资本结构。

根据企业的业务特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了 5 家沪深 A 股可比上市公司 2021 年 12 月 31 日的β_U值，并取其平均值 1.0718 作为企业的β_U值，具体数据见下表：

序号	股票代码	公司简称	βu 值
1	002368.SZ	太极股份	0.9240
2	300036.SZ	超图软件	1.0954
3	300075.SZ	数字政通	0.7631
4	600476.SH	湘邮科技	0.8614
5	688078.SH	龙软科技	1.7152
βu 平均值			1.0718

取可比上市公司资本结构的平均值 0.0518 作为企业的目标资本结构。企业评估基准日执行的所得税税率为 15%。

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出企业的权益系统风险系数。

$$\beta_L = \left[1 + (1 - t) \times D/E\right] \times \beta_U$$

$$= 1.1190$$

3.市场风险溢价的确定

市场风险溢价是市场投资报酬率与无风险报酬率之差。其中，市场投资报酬率以上海证券交易所和深圳证券交易所股票交易价格指数为基础，选取 1992 年至 2021 年的年化周收益率加权平均值，经计算市场投资报酬率为 9.95%，无风险报酬率取评估基准日 10 年期国债的到期收益率 2.7754%，即市场风险溢价为 7.17%。

4.企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数在分析公司的经营风险、市场风险、管理风险以及财务风险等方面风险及对策的基础上综合确定。结合企业的业务规模、历史经营业绩、行业地位、经营能力、竞争能力、内部控制等情形对企业风险的影响，确定该公司的企业特定风险调整系数为 2.00%。

5.税后折现率的确定

(1)计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出企业的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

$$= 12.80\%$$

(2)债务资本成本

企业目前的资本结构同目标资本结构差异较大，因此采用债务成本按照距离评估基准日最近的人民银行公布的贷款市场报价利率(LRP)和可比上市公司长短期借款的权重进行综合确定。

基准日上市公司的债务情况权重如下:

金额单位:人民币万元

证券代码	证券简称	短期借款	一年内到期的非流动负债	长期借款	有息负债合计	短期借款权重	长期借款权重
002368.SZ	太极股份	118,000.00	0.00	50,000.00	168,000.00	0.70	0.30
300036.SZ	超图软件	551.66	1,820.37	234.65	2,606.68	0.91	0.09
300075.SZ	数字政通	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
600476.SH	湘邮科技	20,800.00	0.00	0.00	20,800.00	1.00	0.00
688078.SH	龙软科技	1,150.00	0.00	0.00	1,150.00	1.00	0.00
	平均值					0.72	0.08

根据人民银行公布的2021年12月20日贷款市场报价利率相关信息，1 年期及 5 年期的贷款市场报价利率(LRP)及浮动点数(BP)如下表:

公布时点	1Y	5Y 以上
2021 年 12 月 20 日	3.80	4.65

则企业平均债务成本=0.72×3.80%+0.08×4.65%

=3.11%

评估基准日 Kd 取 3.110%。

(3)税后折现率

将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出税后加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

= 12.30%

6.税前折现率的确定

税前折现率通过迭代计算确定，使采用税前现金流量和税前折现率计算确定的现金流现值等于采用税后现金流量和税后折现率计算确定的现金流现值。

经测算，税前加权平均资本成本为 13.36%。

(五)预测期后的价值确定

预测期后的收益以稳定年度的收益进行预测，以 2026 年的息前税后利润为基础，永续年度息税前自由现金流为 938.15 万元。

(六)测算过程和结果

经测算，航天精一(广东)信息科技有限公司的预测表如下:

金额单位：人民币万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
一、营业总收入	**5,012.87**	**5,764.80**	**6,629.52**	**7,292.48**	**8,021.72**	**8,021.72**
减：营业成本	2,431.51	2,860.59	3,374.93	3,842.59	4,307.62	4,307.62
税金及附加	23.41	27.03	32.19	34.45	38.78	37.38
销售费用	1,067.91	1,160.36	1,258.18	1,348.98	1,439.71	1,439.71
管理费用	620.59	664.61	710.78	755.17	799.89	799.89
研发费用	386.02	410.01	434.92	460.17	485.60	485.60
财务费用	48.36	49.62	51.06	52.17	53.38	53.38
其中：利息费用	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
利息收入	-3.19	-3.67	-4.22	-4.64	-5.10	-5.10
二、营业利润	**435.07**	**592.58**	**767.46**	**798.96**	**896.75**	**898.15**
加：营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减：营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、利润总额	**435.07**	**592.58**	**767.46**	**798.96**	**896.75**	**898.15**
减：所得税费用(税前不加计)						
四、净利润	**435.07**	**592.58**	**767.46**	**798.96**	**896.75**	**898.15**
加：利息支出	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
四、息税前净利润	**475.07**	**632.58**	**807.46**	**838.96**	**936.75**	**938.15**
加：折旧及摊销	54.02	62.27	63.66	73.24	72.34	72.34
减：资本性支出	113.15	106.56	62.66	69.14	27.42	72.34
营运资金增加或减少	1,640.11	411.27	472.63	314.95	317.81	0.00
加：其他(减项以"-"号填列)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
五、自由现金净流量	**-1,224.18**	**177.02**	**335.83**	**528.10**	**663.86**	**938.15**
折现率年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	0.00
六、折现率	**13.36%**	**13.36%**	**13.36%**	**13.36%**	**13.36%**	**13.36%**
折现系数	0.9392	0.8286	0.7310	0.6448	0.5689	4.2595
七、各年净现金流量折现值	**-1,149.75**	**146.68**	**245.49**	**340.52**	**377.67**	**3,996.06**
八、预测期经营价值	**3,957.00**					

(七)评估结果

根据以上评估工作，包含商誉的资产组评估基准日可收回金额为 3,957.00 万元。

第四章 评估结论及分析

一、评估结论

本着独立、公正、客观的原则，在持续经营前提下，经过实施适当资产评估程序，采用预计未来现金流量现值法形成的评估结论如下：

企业申报的的包含商誉的资产组账面价值为 8,410.81 万元，在持续经营和评估假设成立的前提下，采用预计未来现金流量现值法，计算包含商誉的资产组可收回金额为人民币 3,957.00 万元。

资产评估说明附件

附件一、《企业关于进行资产评估有关事项的说明》

附件二、《资产评估明细表》

附件一：

企业关于进行资产评估有关事项的说明

本说明主要由委托方及商誉资产组相关当事人撰写，作为资产评估报告之评估说明的重要组成部分。通常情况可由委托方和商誉资产组相关当事人提供基础资料，由评估人员协助按正式行文要求进行整理后，交由委托方及商誉资产组相关当事人在报告出具前履行法人签字、盖公章程序。具体内容如下：

一、委托人及商誉资产组相关当事人概况

(一)委托人概况

名称：北京航天长峰股份有限公司(以下简称："航天长峰")

住所：北京市海淀区永定路51号航天数控大楼

法定代表人：肖海潮

注册资本：43853.6633万元人民币

类型：其他股份有限公司(上市)

经营范围：生产医疗器械(以医疗器械生产许可证为准)(医疗器械生产许可证有效期至2024年03月17日)；批发医疗器械III类(以医疗器械经营许可证为准)(医疗器械经营许可证有效期至2025年04月06日)；专业承包；零售汽车(不含九座以下乘用车)；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；计算机系统服务；应用软件服务；技术咨询；技术服务；研发、销售安全技术防范产品、计算机、软件及辅助设备；销售医疗器械II类。(市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

统一社会信用代码：9111000010110284XC

成立日期：1992年12月24日

营业期限：无固定期限

(二)商誉资产组相关当事人概况

1.公司简况

名称：航天精一(广东)信息科技有限公司(以下简称："航天精一")

住所：广州市天河区天河科技园高新技术产业开发区首期工业园建工路9号5楼北区502、504、506、508、510、512、516、518号

法定代表人：董石峰

注册资本：724.60万元人民币

类型：有限责任公司(自然人投资或控股)

统一社会信用代码：91440106734914282Y

成立日期：2002年03月05日

营业期限：无固定期限

经营范围：计算机技术开发、技术服务；计算机网络系统工程服务；信息技术咨询服务；计算机零售；地理信息加工处理；软件开发；数据处理和存储服务；软件零售；信息系统集成服务；测绘服务；安全技术防范系统设计、施工、维修；计算机零配件零售；网络技术的研究、开发；劳务派遣服务。

2.企业历史沿革

航天精一(广东)信息科技有限公司(以下简称"航天精一")于2002年3月5日在广州市注册成立，前身为广州市精一规划勘测科技有限公司，由李卫红、符名引和李小燕以现金出资设立，设立时注册资本为101.00万元人民币，广东中晟有限责任会计师事务所2002年2月25日出具的"粤中晟验字(2002)第Z071号"《验资报告》，其中李卫红出资63.63万元，占比63%，符名引出资27.27万元，占比27%，李小燕出资10.10万元，占比10%。

2004年4月28日，经股东会决议，同意股东符名引将其持有的公司27%股权平价(对应注册资本出资额27.27万元)转让给股东李卫红；同意股东李小燕将其持有的公司10%股权平价(对应注册资本出资额10.10万元)转让给张宏利，本次股权转让完成后，航天精一股权结构变更为：李卫红出资90.90万元，占比90%，张宏利出资10.10万元，占比10%。

2006年3月24日，经股东会决议，同意将公司注册资本增加至151.00万元，新增出资50.00万元，由股东李卫红以货币出资45.00万元、张宏利以货币出资5.00万元。本次增资后，李卫红出资135.90万元，占比90%，张宏利出资15.10万元，占比10%。实际出资额为

20.00万元，因出资不实，航天精一于2015年12月10日召开股东会，约定由股东补足余下的30.00万元出资。具体出资为：李卫红投入货币25.00万元，张宏利投入货币5.00万元。

2006年5月15日，经股东会决议，同意将公司注册资本由151.00万元增加到501.00万元，新增出资350.00万元由股东以无形资产(软件著作权《地理信息管理系统V1.0》)出资，其中李卫红以无形资产出资315.00万元，张宏利以无形资产出资35.00万元。2006年4月12日，广东华纳安会计师事务所有限公司出具了编号为"评字[2006]第G013号"《无形资产评估报告书》。2006年5月25日，广州市建弘会计师事务所有限公司出具了号为"建验字[2006]032"的《验资报告》对本次增资事项予以验证。

2011年10月30日，经股东会决议，同意以公司未分配利润209.00万转增实收资本。同时，李卫红将转增后出资额639.00万元中的71.00万元转让给新股东戴泉。2011年11月18日，广东中海粤会计师事务所有限公司出具了号为"中海粤审字(2011)第0042"的《验资报告》。2013年4月22日，经股东会决议，同意股东戴泉将其持有的公司10%股权平价(对应注册资本出资额71.00万元)转让给李卫红。

2015年12月10日，经股东会决议，出于对2006年5月15日做实注册资本和避免潜在瑕疵的考虑，决议通过：李卫红、张宏利分别以等额的货币补足该项无形资产出资，李卫红投入货币315.00万元，张宏利投入货币35.00万元。2015年12月15日，广东中海粤会计师事务所有限公司对本次出资补正事宜进行了审验，并出具了"中海粤验字(2015)第082号"《验资报告》。

2015年12月16日，经股东会决议，同意股东李卫红将其持有的公司全部股权(对应注册资本出资额639.00万元)转让给张宏利(353.58万元)、张骜(142.00万元)、曾琳(106.50万元)、曾耀国(11.36万元)、张杰(11.36万元)、谢行知(9.23万元)、李健财(4.97万元)。本次股权转让后，股权结构变更为：张宏利出资424.58万元，占比59.80%，张骜出资142.00万元，占比20.00%，曾琳出资106.50万元，占比15.00%，曾耀国出资11.36万元，占比1.60%，张杰出资11.36万元，占比1.60%，谢行知出资9.23万元，占比1.30%，李健财出资4.97万元，占比0.70%。

2016 年 1 月 25 日，经股东会决议，同意全体股东作为发起人，整体变更为股份有限公司。2016 年 2 月 15 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，以截止 2015 年 12 月 31 日经审计的账面净资产 23,920,993.53 元折合为股本，每股面值 1 元，折合 7,100,000 股，账面净资产高于股本部分 16,820,993.53 元全部计入资本公积。2016 年 2 月 6 日，广东正中珠江会计师事务所(特殊普通合伙)出具《验资报告》(广会验字[2016]G15018170032 号)号)。

2016 年 7 月 12 日，航天精一收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司(以下简称“全国股转系统”)文件【股转系统函[2016]4915 号】，航天精一股票在全国股转系统挂牌，转让方式为协议转让。

2016 年 10 月 17 日，航天精一召开 2016 年第二次临时股东大会，会议通过对核心员工定向增发股票的决议，发行股份数量 14.60 万股，每股人民币 10.00 元，截止 2016 年 10 月 19 日止，共募集资金 1,460,000.00 元。其中，增加股本 146,000.00 元，增加资本公积 1,314,000.00 元。增资后，新增 18 名核心员工股东。2017 年 1 月 3 日，此次增资在全国股转系统登记。

2017 年 11 月 30 日，根据中国证监会上市公司并购重组审核委员会 2017 年第 67 次并购重组委工作会议审核结果，航天长峰发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事项获得有条件通过。为确保上述收购事项的顺利推进，2017 年 12 月 8 日，航天精一召开 2017 年第五次临时股东大会，审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》。

根据全国股转系统出具的《关于同意航天精一(广东)信息科技有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》([2017]7170 号)，公司股票自 2017 年 12 月 26 日起在全国股转系统终止挂牌。

2018 年 1 月 24 日，航天精一名称变更为“航天精一(广东)信息科技有限公司”。

2018 年 4 月 2 日，航天精一召开 2018 年第三次临时股东大会，会议通过《关于张宏利、张骜等 7 名公司股东向北京航天长峰股份有限公司出让合计持有的航天精一(广东)信息科技有限公司 51%股份的议案》、《关于修改<公司章程>议案》。2018 年 4 月 18 日，航天精一完成上述股权变更工商登记。

2018年6月14日，航天精一召开2018年第五次临时股东大会，会议通过《关于公司股东股权转让的议案》、《关于修改<公司章程>议案》，同意由股东张宏利受让方上直持有的公司0.06%股权(对应注册资本出资额4,000元)、杨旭辉持有的公司0.06%股权(对应注册资本出资额4,000元)。以上交易完成后，方上直、杨旭辉不再持有航天精一的股份，股东张宏利合计持有公司28.48%的股权(对应注册资本出资额2,063,935.00元)。2018年6月28日，航天精一完成上述股权变更工商登记。

2018年7月24日，航天精一召开2018年第六次临时股东大会，会议通过《关于公司股东股权转让的议案》、《关于修改<公司章程>议案》，同意由股东张宏利受让吴小强持有的公司0.25%股权(对应注册资本出资额18,000元)、姜金鹏持有的公司0.03%股权(对应注册资本出资额2,000元)。以上交易完成后，吴小强、姜金鹏不再持有航天精一的股份，股东张宏利合计持有公司28.76%的股权(对应注册资本出资额2,083,935.00元)。2018年8月23日，航天精一完成上述股权变更工商登记。

2019年9月9日，航天精一召开2019年第二次临时股东大会，会议通过《关于公司股东转让股权的议案》、《关于修改<公司章程>议案》，同意由股东张宏利受让张林芳持有的公司0.08%股权(对应注册资本出资额6,000元)、卢增辉持有的公司0.06%股权(对应注册资本出资额4,000元)、杨清瑞持有的公司0.06%股权(对应注册资本出资额4,000元)。以上交易完成后，张林芳、卢增辉、杨清瑞不再持有航天精一的股份，股东张宏利合计持有公司28.95%的股权(对应注册资本出资额2,097,935.00元)。2019年9月10日，航天精一完成上述股权变更工商登记。

经过上述股权变更，截止评估基准日，航天精一股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	持股比例
1	北京航天长峰股份有限公司	369.5460	51.000%
2	张宏利	209.7935	28.953%
3	张骜	68.5666	9.463%
4	曾琳	51.4249	7.097%
5	曾耀国	6.1613	0.850%
6	张杰	5.7751	0.797%
7	谢行知	4.4568	0.615%

序号	股东名称	出资额(万元)	持股比例
8	李健财	3.08	0.424%
9	胡建辉	1.40	0.193%
10	宁晶	0.60	0.083%
11	蔡英	0.60	0.083%
12	黄奇峰	0.40	0.055%
13	陈德兴	0.40	0.055%
14	周华明	0.40	0.055%
15	李威	0.40	0.055%
16	童昊昕	0.40	0.055%
17	文世忠	0.40	0.055%
18	高华东	0.40	0.055%
19	李新莉	0.40	0.055%
合计		724.60	100%

3.企业近三年的财务和经营状况

企业近三年的财务状况如下表:

金额单位:人民币元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
一、流动资产合计	**144,706,603.29**	**90,055,998.73**	**52,561,119.96**
货币资金	37,209,293.17	9,526,960.24	5,133,922.38
应收票据	0.00	1,700,374.38	
应收账款净额	105,220,149.23	32,140,226.09	21,735,693.24
预付款项	81,000.00	0.00	0.00
其他应收款净额	1,604,017.01	1,391,388.99	565,848.03
存货净额	592,092.04	29,918,073.49	16,273,140.94
合同资产净额	0.00	15,029,209.12	8,852,515.37
其他流动资产	51.84	349,766.42	
二、非流动资产合计	**4,362,964.73**	**4,477,222.22**	**952,247.97**
固定资产净额	1,658,956.41	1,231,022.28	748,469.90
无形资产净额	261,732.71	222,750.86	187,249.06
长期待摊费用	278,941.38	89,758.33	1,886.06
递延所得税资产	2,163,334.23	2,933,690.75	
其他非流动资产(固定资产清理)			14,642.95
三、资产总计	**149,069,568.02**	**94,533,220.95**	**53,513,367.93**
四、流动负债合计	**74,245,650.44**	**73,636,275.57**	**67,578,481.10**
短期借款(含应付利息)	14,963,422.18	10,013,291.67	10,012,222.22
应付账款	12,409,913.99	11,561,805.43	10,333,366.48
预收款项	1,981,401.67	0.00	
合同负债	0.00	18,791,041.75	13,619,069.44
应付职工薪酬	5,774,112.53	2,568,272.38	1,217,223.08
应交税费	11,692,889.51	4,264,314.56	4,294,705.09
其他应付款(含应付股利)	25,681,688.79	25,129,992.19	27,283,027.62
其他流动负债	1,742,221.77	1,307,557.59	818,867.17
五、非流动负债合计	**799,998.69**	**4,198,258.24**	**5,287,254.75**
预计负债		2,309,560.00	2,429,867.97
递延收益	799,998.69	1,888,698.24	2,857,386.78

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
六、负债总计	**75,045,649.13**	**77,834,533.81**	**72,865,735.85**
实收资本	7,246,000.00	7,246,000.00	7,246,000.00
资本公积	18,134,993.53	18,134,993.53	18,134,993.53
盈余公积金	3,623,000.00	3,623,000.00	3,623,000.00
未分配利润	45,019,925.36	-12,305,306.39	-48,356,361.45
七、归属于母公司所有者权益合计	**74,023,918.89**	**16,698,687.14**	**-19,352,367.92**
七、所有者权益合计	**74,023,918.89**	**16,698,687.14**	**-19,352,367.92**
八、负债及所有者权益总计	**149,069,568.02**	**94,533,220.95**	**53,513,367.93**

企业近三年来的经营状况如下表:

金额单位：人民币元

项目	2019 年	2020 年	2021 年
一、营业收入	102,600,335.58	23,519,636.60	23,895,783.10
减：营业成本	41,544,535.58	16,010,406.67	19,483,710.04
税金及附加	781,452.22	252,809.94	78,522.18
销售费用	20,769,787.24	20,078,043.05	12,254,640.55
管理费用	12,111,205.07	10,990,851.16	8,436,468.22
研发费用	7,507,731.01	8,238,569.47	3,611,692.28
财务费用	633,040.95	609,380.21	606,861.14
其中：利息费用	657,630.10	581,488.74	482,499.62
利息收入	-67,521.51	-43,501.64	-21,479.22
加：其他收益	590,219.42	7,093,822.32	1,413,384.00
资产减值损失（损失以"-"号填列）	0.00	-3,646,472.39	-5,925,084.00
信用减值损失（损失以"-"号填列）	-4,672,646.07	-3,921,583.97	-8,013,597.77
二、营业利润（亏损以"-"号填列）	**15,170,156.86**	**-33,134,657.94**	**-33,101,409.08**
加：营业外收入	1,336,808.65	23,650.01	6,408.66
减：营业外支出	3,071.04	43,827.27	22,363.89
三、利润总额（亏损总额以"-"号填列）	**16,503,894.47**	**-33,154,835.20**	**-33,117,364.31**
减：所得税费用	1,766,702.72	-1,481,642.45	2,933,690.75
四、净利润（净亏损以"-"号填列）	**14,737,191.75**	**-31,673,192.75**	**-36,051,055.06**

商誉资产组相关当事人评估基准日、2020 年度、2019 年度的会计报表均经致同会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并发表了无保留意见。

4.企业主要产品或服务的用途

航天精一专业从事地理信息领域技术研究、应用与服务的国家高新技术企业，致力成为国内领先的地理信息与公共安全服务商。

公司业务立足于地理信息技术与服务、时空大数据分析与挖掘，提供定制化地理信息应用云平台及整体解决方案，专注于公共安全领域的系统集成、警务地理信息云服务、警种地理信息应用等业务。公司客户涵盖了公共安全、社会综治、应急管理、民政管理、国土规划、

城市管理、卫生疾控等领域，建设了一批优秀的数据工程和业务应用系统平台，在地理信息行业取得了一定的成果。具体产品如下：

(1)时空大数据平台

产品形态为软件平台。时空大数据平台致力于提供一个开放共享的地图及资源服务基础平台。该平台在系统软件、数据资源中心基础上建设服务与应用生态环境，将各种业务空间资源、可地理化的业务数据、实时动态数据、物联网数据进行统一的梳理整合，从底层技术框架，数据层，服务层，门户管理等方面全面提升业务资源使用效率，打破了 PGIS 系统针对单一系统、单一数据、单一搜索方式的局限，以云计算对多资源进行存储和计算，实现了大数据条件下海量数据的自动关联、智能联想和全息数据库的无缝对接，以及人、车、案、物等各类要素历史与现在、网络与时空的全方位、立体化展示。时空大数据平台在广东、新疆、湖北、广西等地公安局、公安厅均有销售；

(2)精准定位平台

产品形态为硬件设备+软件平台。平台致力于室内外定位技术的研究、服务等，不仅贴合用户实际场景需求而且注重用户的使用体验，逐步形成一套完整的室内定位产品体系。该产品可全面覆盖工厂、变电厂、监狱等各类对人或物有精准室内定位需求的行业。目前室内定位技术主要包括蓝牙定位技术、超宽带(UWB)技术、WIFI 定位技术、ZigBee 定位技术和 RFID 定位技术，室外定位技术包括 GPS 定位技术以及北斗定位技术等。精准定位平台在广东南方电网、新疆公安部门均有销售；

(3)智慧新指挥云平台

产品形态为软件平台。智慧新指挥云平台构建基于地图的指挥资源一张图的可视化扁平化情报指挥平台。该平台以地图为承载，以情报为驱动，以勤务为支撑，以大数据分析为手段，以实战化为目标，扩展多源警情接入，优化警情流转流程，从情指联动、情勤对接、态势感知、智能研判等方面完善指挥流程，实现精准派警、扁平指挥，从接警、派警、出警、处警、反馈全方位提升接处警效率。智慧新指挥云平台在广东、湖北、新疆、河南、山东公安部门均有销售；

(4)智慧综治平台

产品形态为软件平台。智慧综治在全面开展信息化基础设施建设

基础上，以大数据为核心、智能研判分析为驱动、网格化精细管理为手段，可视化呈现，移动化创新，实现宏观管理全面化、细化管理精准化，创新服务便民化。有效实现综治业务的监督、管理、考核，全面提升综治信息化能力。智慧综治平台销售情况：在新疆自治区吐鲁番政法委部署有智慧综治平台。

(5)“智慧情指”合成作战平台

产品形态为软件平台。平台旨在基于现有的警务云和大数据平台的数据、服务、应用解耦分离和应用建设，紧密结合指挥工作、情报信息工作的需求，通过公安数据的集中和整合，利用大数据技术和GIS的时空轨迹分析，对与警情相关的管控人员、重点人员、案件、线索、物品、轨迹、卡口视频等信息进行时间、空间多维度的交叉关联，剖析关注人员的时空关联关系，依托地图提供的直观可视化展示与交互能力，辅助情报人员进行情报研判，最终确定嫌疑人，并对嫌疑人进行管控经营或抓捕布控。为公安机关快速、精准地打击犯罪和刑侦破案提供强有力的支撑；全面提升公安机关的快速响应能力；以情报主导警务，在有限警力的情况下提升破案率和破案速度，从而震慑犯罪分子，改善社会治安状况，维护社会稳定。“智慧情指”合成作战平台销售情况：在广东区县公安分局、地市公安局均有销售。

5.公司主要的业务模式

航天精一目前主要服务是依托时空大数据及地理/地址资源云服务平台为基础，以地理信息为中心整合资源，以公安的各类应用服务为导向，接入各类与LBS相关的终端和数据服务，航天精一根据不同项目的需求，在取得业务订单后，依据客户的需求以及业务的建设内容，对业务进行类别划分。

航天精一主营业务主要分为以下四类：

(1)数据类业务：是指依据客户需求，进行地理数据信息采集与处理工作；

(2)软件类业务：是指依据客户需求，以现有的软件产品为依托，为客户进行定制平台系统的技术开发；

(3)集成类业务：是指依据客户的具体要求，提供包括数据采集、处理、建库、应用软件开发、软硬件环境集成等一系列的应用集成服务，公司不单独销售硬件，仅在集成类业务中会根据客户要求采购相

关硬件作为配套设备进行销售；

(4)服务类业务：是指依据客户需求，提供平台系统技术开发相关的后续系统维护服务及直接提供技术服务。

(三)委托人与商誉资产组相关当事人的关系

北京航天长峰股份有限公司持有航天精一(广东)信息科技有限公司51%的股权，北京航天长峰股份有限公司是本次商誉资产组减值测试评估的委托人，航天精一(广东)信息科技有限公司是本次商誉资产组减值测试评估的相关当事人。

二、评估目的

根据《企业会计准则第8号-资产减值》第四条："企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。"

本次资产评估是对航天精一(广东)信息科技有限公司拟进行商誉减值测试涉及的包含商誉的资产组的可收回金额进行评估，为北京航天长峰股份有限公司合理判断合并会计报表商誉减值金额提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

(一)评估对象

评估对象是包含商誉的资产组。

(二)评估范围

评估范围是包含商誉的资产组于评估基准日所涉及的所有资产和相关负债。

评估基准日，与企业报表口径一致的、纳入评估范围包含商誉的资产组账面价值为8,410.81万元，评估范围内各类资产和相关负债账面价值见下表：

金额单位：人民币元

项目	账面价值	溢余资产、股权投资、非经营性资产及负债	调整后账面价值	分摊商誉后资产组价值
一、流动资产合计	52,561,119.96	1,514,764.22	51,046,355.74	51,046,355.74
货币资金	5,133,922.38	1,284,302.80	3,849,619.58	3,849,619.58
应收账款净额	21,735,693.24	0.00	21,735,693.24	21,735,693.24
其他应收款净额	565,848.03	230,461.42	335,386.61	335,386.61
存货净额	16,273,140.94	0.00	16,273,140.94	16,273,140.94
合同资产净额	8,852,515.37	0.00	8,852,515.37	8,852,515.37
二、非流动资产合计	952,247.97	14,642.95	937,605.02	937,605.02
固定资产净额	748,469.90	0.00	748,469.90	748,469.90
无形资产净额	187,249.06	0.00	187,249.06	187,249.06
长期待摊费用	1,886.06	0.00	1,886.06	1,886.06
其他非流动资产	14,642.95	14,642.95	0.00	0.00
三、资产总计	53,513,367.93	1,529,407.17	51,983,960.76	51,983,960.76
四、流动负债合计	67,578,481.10	37,065,635.05	30,512,846.05	30,512,846.05
短期借款	10,012,222.22	10,012,222.22	0.00	0.00
应付账款	10,333,366.48	0.00	10,333,366.48	10,333,366.48
合同负债	13,619,069.44	0.00	13,619,069.44	13,619,069.44
应付职工薪酬	1,217,223.08	0.00	1,217,223.08	1,217,223.08
应交税费	4,294,705.09	0.00	4,294,705.09	4,294,705.09
其他应付款	27,283,027.62	26,234,545.66	1,048,481.96	1,048,481.96
其他流动负债	818,867.17	818,867.17	0.00	0.00
五、非流动负债合计	5,287,254.75	5,287,254.75	0.00	0.00
预计负债	2,429,867.97	2,429,867.97	0.00	0.00
递延收益	2,857,386.78	2,857,386.78	0.00	0.00
六、负债总计	72,865,735.85	42,352,889.80	30,512,846.05	30,512,846.05
七、净资产	-19,352,367.92	-40,823,482.63	21,471,114.71	21,471,114.71
八、资产组分摊的商誉值账面值				62,636,940.20
九、分摊商誉后的资产组账面价值				**84,108,054.91**

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。评估基准日，评估范围内的资产、负债账面价值已经致同会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并发表了无保留意见。

四、关于评估基准日的说明

本项目资产评估的基准日是2021年12月31日。

本次资产评估基准日的确定是根据企业商誉减值测试的安排，本着有利于保证评估结论有效地服务于评估目的，由委托人确定。

五、可能影响评估工作的重大事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论的有关事项:

(一)企业提供给评估公司的相关数据，所有以万元为金额单位的表格或者文字表述，如存在总计数与各分项数值之和出现尾差，均为四舍五入原因造成。

(二)评估范围的表内资产和负债权属清晰，权属证明完善。表外申报的无形资产中，存在1项软件著作权，系广东精一规划信息科技有限公司(航天精一曾用名)及华南师范大学共同著作，截止评估基准日，该项软件著作权航天精一尚未买断起所有权，也未对著作权人进行名称变更。

委托评估的资产权属问题如下:

无形资产名称和内容	无形资产类型	权证编号	取得日期
犯罪地理分析研判系统软件V1.0	软件著作权	软著登字第0527263号	2013/03

六、资产负债清查情况、未来经营和收益状况预测的说明

(一)资产负债清查情况说明

1.资产负债清查内容

航天精一(广东)信息科技有限公司经审计截至2021年12月31日的全部资产及负债如下:

金额单位：人民币元

资产	2021年12月31日
一、流动资产合计	**52,561,119.96**
货币资金	5,133,922.38
应收账款	21,735,693.24
其他应收款	565,848.03
存货	16,273,140.94
合同资产	8,852,515.37
二、非流动资产合计	**952,247.97**
固定资产净额	748,469.90
无形资产净额	187,249.06
长期待摊费用	1,886.06
固定资产清理	14,642.95
三、资产总计	**53,513,367.93**
四、流动负债合计	**67,578,481.10**
短期借款(含应付利息)	10,012,222.22
应付账款	10,333,366.48
合同负债	13,619,069.44

资产	2021 年 12 月 31 日
应付职工薪酬	1,217,223.08
应交税费	4,294,705.09
其他应付款(含应付股利)	27,283,027.62
其他流动负债	818,867.17
五、非流动负债合计	**5,287,254.75**
预计负债	2,429,867.97
递延收益	2,857,386.78
六、负债总计	**72,865,735.85**
实收资本	7,246,000.00
资本公积	18,134,993.53
盈余公积金	3,623,000.00
未分配利润	-48,356,361.45
七、归属于母公司所有者权益合计	**-19,352,367.92**

2.资产及负债的清查方法

对资产及负债分别采用不同的清查方法。

(1)对资产的清查：对照账、表、卡，采用全面清查与抽样清查相结合实施实物资产的清查，对账实不符的情况查明原因做好记录。

(2)对非实物性资产及负债的清查：对内外部往来款项、存款及各项负债主要从账面上进行清查核实，发现有不符的情况查清问题所在，做好记录。

3.资产及负债的清查过程

航天精一(广东)信息科技有限公司于 2022 年 3 月 1 日开始对各类资产、负债进行全面清查，清查工作于 2022 年 3 月 5 日陆续完成，在清查的基础上填报资产清查评估明细表。资产及负债的清查过程大体分为以下几个阶段：

(1)制定计划：根据清查内容和要求，制定资产清查工作具体计划，列出时间表，落实责任人并提出验收标准。

(2)单位自查：根据本次资产清查的统一部署，成立由财务部等部门组成的资产清查小组，分设流动资产及负债、机器设备等专业组，全面实施资产清查核实工作。根据自查的结果填报资产评估申报表。

4.清查结论

通过以上资产清查核实程序，确认航天精一(广东)信息科技有限公司评估基准日总资产账面价值 5,351.34 万元，总负债账面价值 7,286.57 万元；净资产账面价值-1,935.24 万元。具体如下：

金额单位：人民币元

资产	2021 年 12 月 31 日
一、流动资产合计	**52,561,119.96**
货币资金	5,133,922.38
应收账款	21,735,693.24
其他应收款	565,848.03
存货	16,273,140.94
合同资产	8,852,515.37
二、非流动资产合计	**952,247.97**
固定资产净额	748,469.90
无形资产净额	187,249.06
长期待摊费用	1,886.06
固定资产清理	14,642.95
三、资产总计	**53,513,367.93**
四、流动负债合计	**67,578,481.10**
短期借款(含应付利息)	10,012,222.22
应付账款	10,333,366.48
合同负债	13,619,069.44
应付职工薪酬	1,217,223.08
应交税费	4,294,705.09
其他应付款(含应付股利)	27,283,027.62
其他流动负债	818,867.17
五、非流动负债合计	**5,287,254.75**
预计负债	2,429,867.97
递延收益	2,857,386.78
六、负债总计	**72,865,735.85**
实收资本	7,246,000.00
资本公积	18,134,993.53
盈余公积金	3,623,000.00
未分配利润	-48,356,361.45
七、归属于母公司所有者权益合计	**-19,352,367.92**

(二)未来经营和收益状况预测说明

对航天精一(广东)信息科技有限公司的未来财务数据预测是以企业历史年度的经营业绩为基础，遵循我国现行的有关法律、法规，根据国家宏观政策、国家及地区的宏观经济状况，企业的未来发展战略规划和经营计划、优势、劣势、机遇及风险等，尤其是其所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，在本报告评估假设和限制条件下，对未来的财务数据进行预测。

未来年度主要的预测情况如下表:

金额单位：人民币万元

科目名称	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
营业收入	5,012.87	5,764.80	6,629.52	7,292.48	8,021.72	8,021.72
营业成本	2,431.51	2,860.59	3,374.93	3,842.59	4,307.62	4,307.62
营业利润	435.07	592.58	767.46	798.96	896.75	898.15

科目名称	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
利润总额	435.07	592.58	767.46	798.96	896.75	898.15
净利润	435.07	592.58	767.46	798.96	896.75	792.98

六、资料清单

公司已向评估机构提供了以下资料:

(一) 资产评估申报表(由评估机构出具样式);

(二) 相关经济行为的批文;

(三) 审计报告;

(四) 资产权属证明文件、产权证明文件;

(五) 重大合同、协议等;

(六) 生产经营统计资料;

(七) 与本次评估有关的其他资料及专项说明。

（此页无正文，为企业关于进行资产评估有关事项的说明盖章页）

委托人（盖章）：北京航天长峰股份有限公司

法定代表人（签字盖章）：

2022年 3月29日

(此页无正文，为企业关于进行资产评估有关事项的说明盖章页)

商誉资产组相关当事人(盖章)：航天精一(广东)信息科技有限公司

法定代表人(签字盖章)：黄石峰

2022年3月29日

航天精一减值测试项目收益法评估明细表

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司

评估基准日：2021年12月31日

历年资产负债表

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

资产	申报数据				
	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年12月31日
一、流动资产合计	**77,889,787.01**	**102,898,613.08**	**144,706,603.29**	**90,055,998.73**	**52,561,119.96**
货币资金	25,297,098.48	30,950,211.61	37,209,293.17	9,526,960.24	5,133,922.38
应收票据			0.00	1,700,374.38	
应收账款净额	51,488,937.44	70,104,102.46	105,220,149.23	32,140,226.09	21,735,693.24
预付款项	39,957.26	408,600.00	81,000.00	0.00	0.00
其他应收款净额	1,059,521.61	1,425,371.42	1,604,017.01	1,391,388.99	565,848.03
存货净额	4,272.22	10,327.59	592,092.04	29,918,073.49	16,273,140.94
合同资产净额	0.00	0.00	0.00	15,029,209.12	8,852,515.37
其他流动资产			51.84	349,766.42	
二、非流动资产合计	**2,630,319.28**	**3,751,655.77**	**4,362,964.73**	**4,477,222.22**	**952,247.97**
固定资产净额	1,426,273.64	1,719,257.27	1,658,956.41	1,231,022.28	748,469.90
无形资产净额	188,481.67	247,022.49	261,732.71	222,750.86	187,249.06
长期待摊费用	248,036.39	447,443.25	278,941.38	89,758.33	1,886.06
递延所得税资产	767,527.58	1,337,932.76	2,163,334.23	2,933,690.75	
其他非流动资产(固定资产清理)					14,642.95
三、资产总计	**80,520,106.29**	**106,650,268.85**	**149,069,568.02**	**94,533,220.95**	**53,513,367.93**
四、流动负债合计	**22,561,227.67**	**34,983,739.47**	**74,245,650.44**	**73,636,275.57**	**67,578,481.10**
短期借款(含应付利息)	4,844,307.32	6,331,372.92	14,963,422.18	10,013,291.67	10,012,222.22
应付账款	6,363,850.17	6,060,664.02	12,409,913.99	11,561,805.43	10,333,366.48
预收款项	683,946.67	569,665.49	1,981,401.67	0.00	
合同负债			0.00	18,791,041.75	13,619,069.44
应付职工薪酬	3,855,004.95	4,516,654.17	5,774,112.53	2,568,272.38	1,217,223.08

历年资产负债表

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

资产	申报数据				
	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年12月31日
应交税费	4,554,039.68	6,952,999.68	11,692,889.51	4,264,314.56	4,294,705.09
其他应付款(含应付股利)	1,018,835.69	9,066,846.27	25,681,688.79	25,129,992.19	27,283,027.62
其他流动负债	1,241,243.19	1,485,536.92	1,742,221.77	1,307,557.59	818,867.17
五、非流动负债合计	**856,270.78**	**241,375.87**	**799,998.69**	**4,198,258.24**	**5,287,254.75**
预计负债				2,309,560.00	2,429,867.97
递延收益	856,270.78	241,375.87	799,998.69	1,888,698.24	2,857,386.78
六、负债总计	**23,417,498.45**	**35,225,115.34**	**75,045,649.13**	**77,834,533.81**	**72,865,735.85**
实收资本	7,246,000.00	7,246,000.00	7,246,000.00	7,246,000.00	7,246,000.00
资本公积	18,134,993.53	18,134,993.53	18,134,993.53	18,134,993.53	18,134,993.53
盈余公积金	3,188,461.44	3,623,000.00	3,623,000.00	3,623,000.00	3,623,000.00
未分配利润	28,533,152.87	42,421,159.98	45,019,925.36	-12,305,306.39	-48,356,361.45
七、归属于母公司所有者权益合计	**57,102,607.84**	**71,425,153.51**	**74,023,918.89**	**16,698,687.14**	**-19,352,367.92**
七、所有者权益合计	**57,102,607.84**	**71,425,153.51**	**74,023,918.89**	**16,698,687.14**	**-19,352,367.92**
八、负债及所有者权益总计	**80,520,106.29**	**106,650,268.85**	**149,069,568.02**	**94,533,220.95**	**53,513,367.93**

历年损益表

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

ID	项目	申报数据				
		2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
1	一、营业收入	73,504,749.52	79,517,281.86	102,600,335.58	23,519,636.60	23,895,783.10
2	减：营业成本	30,412,702.89	19,390,066.84	41,544,535.58	16,010,406.67	19,483,710.04
3	税金及附加	257,764.39	226,329.69	781,452.22	252,809.94	78,522.18
4	销售费用	8,512,578.07	15,540,663.77	20,769,787.24	20,078,043.05	12,254,640.55
5	管理费用	8,025,124.62	10,018,474.13	12,111,205.07	10,990,851.16	8,436,468.22
6	研发费用	4,018,380.13	5,736,353.43	7,507,731.01	8,238,569.47	3,611,692.28
7	财务费用	87,822.67	362,006.45	633,040.95	609,380.21	606,861.14
8	其中：利息费用	84,590.54	358,826.70	657,630.10	581,488.74	482,499.62
9	利息收入	-14,118.98	-27,902.30	-67,521.51	-43,501.64	-21,479.22
10	加：其他收益	3,230,600.00	1,770,064.02	590,219.42	7,093,822.32	1,413,384.00
11	投资收益（损失以“-”号填列）	53,083.43	102,671.54	0.00	0.00	0.00
12	其中：对联营企业和合营企业的投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	公允价值变动损益（损失以“-”号填列）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15	资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,621,127.07	-3,802,701.20	0.00	-3,646,472.39	-5,925,084.00
16	信用减值损失（损失以“-”号填列）	0.00	0.00	-4,672,646.07	-3,921,583.97	-8,013,597.77
17	资产处置收益（损失以“-”号填列）	-26,388.99	200.00	0.00	0.00	0.00
18	**二、营业利润（亏损以“-”号填列）**	**22,826,544.12**	**26,313,621.91**	**15,170,156.86**	**-33,134,657.94**	**-33,101,409.08**
19	加：营业外收入	76,658.57	467,483.35	1,336,808.65	23,650.01	6,408.66
20	减：营业外支出	292.05	8,432.10	3,071.04	43,827.27	22,363.89
21	**三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）**	**22,902,910.64**	**26,772,673.16**	**16,503,894.47**	**-33,154,835.20**	**-33,117,364.31**
22	减：所得税费用	2,937,514.69	3,472,333.49	1,766,702.72	-1,481,642.45	2,933,690.75
23	**四、净利润（净亏损以“-”号填列）**	**19,965,395.95**	**23,300,339.67**	**14,737,191.75**	**-31,673,192.75**	**-36,051,055.06**
24	少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	**五、归属于母公司所有者的净利润**	**19,965,395.95**	**23,300,339.67**	**14,737,191.75**	**-31,673,192.75**	**-36,051,055.06**

资产组可收回金额—收益法测算汇总表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司

金额单位：人民币万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一、营业总收入	**5,012.87**	**5,764.80**	**6,629.52**	**7,292.48**	**8,021.72**	**8,021.72**
减：营业成本	2,431.51	2,860.59	3,374.93	3,842.59	4,307.62	4,307.62
税金及附加	23.41	27.03	32.19	34.45	38.78	37.38
销售费用	1,067.91	1,160.36	1,258.18	1,348.98	1,439.71	1,439.71
管理费用	620.59	664.61	710.78	755.17	799.89	799.89
研发费用	386.02	410.01	434.92	460.17	485.60	485.60
财务费用	48.36	49.62	51.06	52.17	53.38	53.38
其中：利息费用	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
利息收入	-3.19	-3.67	-4.22	-4.64	-5.10	-5.10
二、营业利润	**435.07**	**592.58**	**767.46**	**798.96**	**896.75**	**898.15**
加：营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减：营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、利润总额	**435.07**	**592.58**	**767.46**	**798.96**	**896.75**	**898.15**
加：利息支出	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
四、息税前净利润	**475.07**	**632.58**	**807.46**	**838.96**	**936.75**	**938.15**
加：折旧及摊销	54.02	62.27	63.66	73.24	72.34	72.34
减：资本性支出	113.15	106.56	62.66	69.14	27.42	72.34
营运资金增加或减少	1,640.11	411.27	472.63	314.95	317.81	0.00
加：其他（减项以"-"号填列）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
五、自由现金净流量	**-1,224.18**	**177.02**	**335.83**	**528.10**	**663.86**	**938.15**
折现率年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	0.00
六、折现率	**13.36%**	**13.36%**	**13.36%**	**13.36%**	**13.36%**	**13.36%**
折现系数	0.9392	0.8286	0.7310	0.6448	0.5689	4.2595
七、各年净现金流量折现值	**-1,149.75**	**146.68**	**245.49**	**340.52**	**377.67**	**3,996.06**
八、预测期经营价值	**3,957.00**					
九、资产组分摊的商誉值账面值	**8,410.81**					
增减值	-4,453.81					
增减值率(%)	-52.95					

资产组账面价值

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	项目	账面价值	溢余资产	有息债务	股权投资	非经营性资产及负债	调整后账面价值	分摊商誉后资产组价值
1	**一、流动资产合计**	52,561,119.96	1,284,302.80	0.00	0.00	230,461.42	51,046,355.74	51,046,355.74
2	货币资金	5,133,922.38	1,284,302.80				3,849,619.58	3,849,619.58
3	交易性金融资产	0.00					0.00	0.00
4	衍生金融资产	0.00					0.00	0.00
5	应收票据	0.00					0.00	0.00
6	应收账款净额	21,735,693.24					21,735,693.24	21,735,693.24
7	应收款项融资	0.00					0.00	0.00
8	预付款项	0.00				0.00	0.00	0.00
9	其他应收款净额	565,848.03				230,461.42	335,386.61	335,386.61
10	存货净额	16,273,140.94					16,273,140.94	16,273,140.94
11	合同资产净额	8,852,515.37					8,852,515.37	8,852,515.37
12	持有待售资产净额	0.00					0.00	0.00
13	一年内到期的非流动资产	0.00					0.00	0.00
14	其他流动资产	0.00					0.00	0.00
15	**二、非流动资产合计**	952,247.97	0.00	0.00	0.00	14,642.95	937,605.02	937,605.02
16	债权投资净额	0.00					0.00	0.00
17	其他债权投资	0.00					0.00	0.00
18	长期应收款	0.00					0.00	0.00
19	长期股权投资净额	0.00					0.00	0.00
20	其他权益工具投资	0.00					0.00	0.00
21	其他非流动金融资产	0.00					0.00	0.00
22	投资性房地产净额	0.00					0.00	0.00
23	固定资产净额	748,469.90					748,469.90	748,469.90

资产组账面价值

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	项目	账面价值	溢余资产	有息债务	股权投资	非经营性资产及负债	调整后账面价值	分摊商誉后资产组价值
24	在建工程	0.00					0.00	0.00
25	生产性生物资产	0.00					0.00	0.00
26	油气资产净额	0.00					0.00	0.00
27	使用权资产	0.00					0.00	0.00
28	无形资产净额	187,249.06					187,249.06	187,249.06
29	开发支出	0.00					0.00	0.00
30	商誉	0.00					0.00	0.00
31	长期待摊费用	1,886.06					1,886.06	1,886.06
32	递延所得税资产	0.00					0.00	0.00
33	其他非流动资产	14,642.95				14,642.95	0.00	0.00
34	**三、资产总计**	53,513,367.93	1,284,302.80	0.00	0.00	245,104.37	51,983,960.76	51,983,960.76
35	**四、流动负债合计**	67,578,481.10	0.00	10,000,000.00	0.00	27,065,635.05	30,512,846.05	30,512,846.05
36	短期借款	10,012,222.22		10,000,000.00		12,222.22	0.00	0.00
37	交易性金融负债	0.00					0.00	0.00
38	衍生金融负债	0.00					0.00	0.00
39	应付票据	0.00					0.00	0.00
40	应付账款	10,333,366.48					10,333,366.48	10,333,366.48
41	预收款项	0.00					0.00	0.00
42	合同负债	13,619,069.44					13,619,069.44	13,619,069.44
43	应付职工薪酬	1,217,223.08					1,217,223.08	1,217,223.08
44	应交税费	4,294,705.09					4,294,705.09	4,294,705.09
45	其他应付款	27,283,027.62				26,234,545.66	1,048,481.96	1,048,481.96
46	持有待售负债	0.00					0.00	0.00

资产组账面价值

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	项目	账面价值	溢余资产	有息债务	股权投资	非经营性资产及负债	调整后账面价值	分摊商誉后资产组价值
47	一年内到期的非流动负债	0.00					0.00	0.00
48	其他流动负债	818,867.17				818,867.17	0.00	0.00
49	**五、非流动负债合计**	5,287,254.75	0.00	0.00	0.00	5,287,254.75	0.00	0.00
50	长期借款	0.00					0.00	0.00
51	应付债券	0.00					0.00	0.00
52	租赁负债	0.00					0.00	0.00
53	长期应付款	0.00					0.00	0.00
54	预计负债	2,429,867.97				2,429,867.97	0.00	0.00
55	递延所得税负债	0.00					0.00	0.00
56	其他非流动负债	0.00					0.00	0.00
57	递延收益	2,857,386.78				2,857,386.78	0.00	0.00
58	**六、负债总计**	72,865,735.85	0.00	10,000,000.00	0.00	32,352,889.80	30,512,846.05	30,512,846.05
59	七、净资产	-19,352,367.92	1,284,302.80	-10,000,000.00	0.00	-32,107,785.43	21,471,114.71	21,471,114.71
60	基准日营运资金						20,533,509.69	20,533,509.69
61	基准日溢余资产		1,284,302.80				1,284,302.80	1,284,302.80
62	基准日长期股权投资价值				0.00		0.00	0.00
63	基准日非经营性资产					-32,107,785.43	-32,107,785.43	-32,107,785.43
64	基准日有息负债			10,000,000.00			10,000,000.00	10,000,000.00
65	**八、资产组分摊的商誉值账面值**							62,636,940.20
66	**九、分摊商誉后的资产组账面价值**							**84,108,054.91**

其他数据汇总表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司

金额单位：人民币元

序号	项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
1	加：其他收益	3,230,600.00	1,770,064.02	590,219.42	7,093,822.32	1,413,384.00						
2	投资收益（损失以"-"号填列）	53,083.43	102,671.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	其中：对联营企业和合营企业的投资收益											
4	净敞口套期收益（损失以"-"号填列）											
5	公允价值变动损益（损失以"-"号填列）											
6	资产减值损失（损失以"-"号填列）	-2,621,127.07	-3,802,701.20	0.00	-3,646,472.39	-5,925,084.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	信用减值损失（损失以"-"号填列）	0.00	0.00	-4,672,646.07	-3,921,583.97	-8,013,597.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	资产处置收益（损失以"-"号填列）	-26,388.99	200.00									
9	所得税税率	13%	13%	11%	4%	-9%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
10	所得税费用	2,937,514.69	3,472,333.49	1,766,702.72	-1,481,642.45	2,933,690.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,051,669.87
11	加：折旧及摊销	625,746.46	792,956.24	936,823.74	732,831.28	603,289.01	540,212.44	622,696.54	636,604.39	732,410.37	723,381.05	723,381.05
12	减：资本性支出						1,131,521.12	1,065,615.54	626,597.43	691,430.63	274,226.90	723,381.05
13	营运资金需求净增加	0.00	8,420,266.74	4,919,046.94	-31,309,027.27	3,627,455.10	16,401,116.11	4,112,677.23	4,726,319.57	3,149,494.18	3,178,065.54	
14	加：其他（可选）（减项以"-"号填列）											
15	折现期						0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
16	加：溢余资产					1,284,302.80						
17	非经营性资产					-29,679,006.67						
18	长期股权价值					-						
19	减：有息负债					10,000,000.00						
20	减：少数股东权益					-						

表2-营业收入预测汇总表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一	**主营业务收入**											
1	**集成服务收入**											
2	集成硬件收入	3,033,305.88	552,238.19	5,883,756.08	1,096,106.19	2,138,365.77	3,232,256.86	3,717,095.39	4,274,659.70	4,702,125.67	5,172,338.23	5,172,338.23
3	集成软件收入	23,050,408.49	2,823,268.60	22,445,881.10	5,230,408.63	8,663,935.84	13,429,929.86	15,444,419.34	17,761,082.24	19,537,190.47	21,490,909.51	21,490,909.51
4	**软件开发收入**											
5	开发类-软件	24,639,003.06	59,354,354.24	57,660,618.98	12,195,849.09	7,089,738.34	23,012,856.07	26,464,784.48	30,434,502.15	33,477,952.37	36,825,747.61	36,825,747.61
6	产品类-软件	-	-	9,498,362.07	769,911.51	-	2,093,896.40	2,407,980.86	2,769,177.99	3,046,095.79	3,350,705.37	3,350,705.37
7	**数据收入**	21,588,321.40	15,471,996.32	6,699,154.45	1,640,021.81	4,394,468.22	5,329,101.40	6,128,466.61	7,047,736.60	7,752,510.26	8,527,761.29	8,527,761.29
8	**服务收入**	1,193,710.69	1,315,424.51	412,562.90	204,746.15	672,781.07	683,107.49	785,573.62	903,409.66	993,750.62	1,093,125.69	1,093,125.69
9	**硬件产品收入**	-	-	-	2,382,593.22	936,493.86	2,347,579.36	2,699,716.27	3,104,673.71	3,415,141.08	3,756,655.19	3,756,655.19
营业收入合计		**73,504,749.52**	**79,517,281.86**	**102,600,335.58**	**23,519,636.60**	**23,895,783.10**	**50,128,727.44**	**57,648,036.57**	**66,295,242.05**	**72,924,766.26**	**80,217,242.89**	**80,217,242.89**
增长率			**8.18%**	**29.03%**	**-77.08%**	**1.60%**	**109.78%**	**15.00%**	**15.00%**	**10.00%**	**10.00%**	**0.00%**

表3-营业成本预测表（按产品/业务类型）

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一	**主营业务成本**											
1	**集成成本**											
2	硬件成本（物料）	2,437,879	303,692.31	4,499,591.22	1,104,963.42	1,638,470.94	2,499,328.01	3,017,938.57	3,644,160.82	4,209,005.75	4,768,803.51	4,768,803.51
3	费用成本	2,060,274	430,480.39	1,006,449.07	218,852.00	2,706,092.26	4,165,546.68	5,029,897.62	6,073,601.37	7,015,009.59	7,948,005.86	7,948,005.86
4	服务成本	5,686,981.24	561,490.56	4,222,020.99	764,542.83	3,146,718.80	3,332,437.34	4,023,918.09	4,858,881.10	5,612,007.67	6,358,404.69	6,358,404.69
5	人工成本	3,823,456.72	2,313,409.07	5,084,490.72	2,965,309.10	3,430,025.44	2,665,937.68	2,799,234.57	2,939,196.29	3,086,156.11	3,240,463.92	3,240,463.92
6	**软件成本**											
7	费用成本	1,695,732.93	1,129,214.97	1,502,437.98	666,516.15	246,456.95	800,683.78	966,825.66	1,167,441.99	1,348,395.50	1,527,732.10	1,527,732.10
8	服务成本	1,202,070.68	1,337,799.80	4,078,992.60	1,736,204.24	3,550,787.77	5,774,553.07	6,972,772.83	8,419,623.19	9,724,664.79	11,018,045.21	11,018,045.21
9	人工成本	5,223,537.85	8,092,409.20	15,508,812.79	5,576,654.17	1,242,626.62	965,813.57	1,014,104.25	1,064,809.47	1,118,049.94	1,173,952.44	1,173,952.44
10	**数据成本**											
11	费用成本	1,145,315.13	541,893.25	442,807.78	147,161.33	361,746.75	363,941.89	439,459.83	530,647.75	612,898.15	694,413.60	694,413.60
12	服务成本	4,208,727.72	1,747,907.52	2,603,909.00	1,076,460.48	1,310,476.88	1,940,118.92	2,342,693.60	2,828,802.52	3,267,266.91	3,701,813.41	3,701,813.41
13	人工成本	2,793,578.57	2,833,180.46	2,532,691.04	735,183.30	1,228,130.00	954,546.29	1,002,273.60	1,052,387.28	1,105,006.64	1,160,256.98	1,160,256.98
14	物料											
15	**服务成本**											
16	人工成本	102,207.38	77,256.68	61,965.62	240.00	263,268.80	204,621.87	214,852.96	225,595.61	236,875.39	248,719.16	248,719.16
17	费用成本	32,941.37	21,332.63	366.77	10,099.01	7,608.76	13,276.24	16,031.06	19,357.50	22,357.91	25,331.52	25,331.52
18	服务成本				76,862.16	13,807.34	67,614.83	81,644.91	98,586.23	113,867.10	129,011.42	129,011.42
19	**硬件产品销售**											
20	硬件成本（物料）				853,324.71	65,893.80	187,806.35	226,776.17	273,832.22	316,276.22	358,340.95	358,340.95
21	服务成本				78,033.77	271,598.93	378,862.20	457,476.11	552,402.40	638,024.78	722,882.07	722,882.07
营业成本合计		**30,412,702.89**	**19,390,066.84**	**41,544,535.58**	**16,010,406.67**	**19,483,710.04**	**24,315,088.72**	**28,605,899.83**	**33,749,325.74**	**38,425,862.45**	**43,076,176.83**	**43,076,176.83**
毛利率		**58.62%**	**75.62%**	**59.51%**	**31.93%**	**18.46%**	**51.49%**	**50.38%**	**49.09%**	**47.31%**	**46.30%**	**46.30%**

表4-税金及附加预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	税 种	税率(税额)	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
1	城建税	7%	134,978.26	45,748.93	363,067.15	64,081.67	41,966.91	126,902.12	146,660.30	175,156.03	187,139.57	211,019.97	202,845.37
2	教育费附加	3%	57,847.83	19,606.69	155,600.19	27,463.58	17,985.81	54,386.62	62,854.42	75,066.87	80,202.67	90,437.13	86,933.73
3	地方教育费附加	2%	38,565.20	13,071.10	103,733.45	18,309.04	11,990.56	36,257.75	41,902.94	50,044.58	53,468.45	60,291.42	57,955.82
4	印花税		25,053.10	27,504.23	25,315.37	9,374.60	5,858.90	15,812.96	18,184.91	20,912.65	23,003.91	25,304.30	25,304.30
5	车船使用税		1,320.00	1,860.00	1,860.00	1,380.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
6	残保金		0.00	118,538.74	131,876.06	132,201.05							
税金及附加合计			257,764.39	226,329.69	781,452.22	252,809.94	78,522.18	234,079.45	270,322.57	321,900.13	344,534.60	387,772.82	373,759.22
税金占销售收入比重			0.35%	0.28%	0.76%	1.07%	0.33%	0.47%	0.47%	0.49%	0.47%	0.48%	0.47%

表5-销售费用预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
1	职工薪酬	5,871,356.89	9,712,644.82	13,950,018.04	11,427,273.39	9,678,076.47	6,804,000.00	7,144,200.00	7,501,410.00	7,876,480.50	8,270,304.53	8,270,304.53
2	折旧	174,023.28	276,051.82	354,781.70	395,659.97	366,797.49	310,451.85	362,488.54	371,527.72	434,944.49	432,059.09	432,059.09
3	车辆费用	115,810.95	33,887.20	124,781.50	143,686.75	29,950.38	48,386.36	55,644.32	63,990.96	70,390.06	77,429.07	77,429.07
4	广告费用	119,515.57	32,561.27	290,214.15	29,865.38	-	54,106.87	62,222.90	71,556.33	78,711.96	86,583.16	86,583.16
5	业务招待费	604,813.70	449,312.60	1,061,561.06	730,787.79	385,120.34	536,606.86	617,097.89	709,662.57	780,628.83	858,691.71	858,691.71
6	差旅费	647,366.19	1,386,873.80	1,516,749.65	916,667.96	758,908.04	1,069,134.25	1,229,504.39	1,413,930.04	1,555,323.05	1,710,855.35	1,710,855.35
7	办公费用	176,284.15	170,957.31	441,530.90	189,390.91	120,865.27	192,349.97	221,202.47	254,382.84	279,821.12	307,803.23	307,803.23
8	中标服务费	32,502.58	92,414.03	413,902.10	90,770.81	120,420.71	171,034.55	196,689.74	226,193.20	248,812.52	273,693.77	273,693.77
9	技术服务费	726,421.00	3,286,198.77	2,039,713.00	5,591,907.96	358,722.50	1,273,586.94	1,464,624.98	1,684,318.73	1,852,750.60	2,038,025.66	2,038,025.66
10	租赁及物业费	40,147.00	71,592.51	481,680.62	498,415.40	187,991.73	24,853.21	26,095.87	27,400.66	28,770.69	30,209.22	30,209.22
11	其他费用	4,336.76	28,169.64	94,854.52	63,616.73	247,787.62	194,637.74	223,833.40	257,408.41	283,149.26	311,464.18	311,464.18
销售费用合计		**8,512,578.07**	**15,540,663.77**	**20,769,787.24**	**20,078,043.05**	**12,254,640.55**	**10,679,148.60**	**11,603,604.50**	**12,581,781.46**	**13,489,783.08**	**14,397,118.97**	**14,397,118.97**
占主营业务收入的比例		**11.58%**	**19.54%**	**20.24%**	**85.37%**	**51.28%**	**21.30%**	**20.13%**	**18.98%**	**18.50%**	**17.95%**	**17.95%**

表6-管理费用预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
1	职工薪酬	4,285,448.14	5,880,847.33	7,649,976.64	6,533,649.13	5,021,141.94	3,902,609.98	4,097,740.48	4,302,627.50	4,517,758.88	4,743,646.82	4,743,646.82
2	折旧	213,717.87	184,435.96	172,832.68	41,950.58	50,665.60	133,107.63	155,418.59	159,294.18	186,484.41	185,247.28	185,247.28
3	无形资产摊销	38,589.63	44,949.19	53,149.69	38,981.85	35,501.80	34,972.50	34,972.50	34,224.59	27,209.24	22,858.18	22,858.18
4	长期待摊费用摊销	138,415.68	238,919.27	297,724.59	189,183.05	87,872.27	1,886.06	-	-	-	-	-
5	办公费用	543,145.33	497,520.53	529,242.08	475,991.80	146,706.68	150,386.18	172,944.11	198,885.73	218,774.30	240,651.73	240,651.73
6	差旅费用	195,312.16	173,368.43	135,798.24	64,819.16	141,635.05	157,588.42	181,226.69	208,410.69	229,251.76	252,176.94	252,176.94
7	车辆费用	131,433.24	0.00	114,893.61	103,487.67	42,341.26	48,319.59	55,567.53	63,902.66	70,292.93	77,322.22	77,322.22
8	中介机构费用	813,614.49	405,721.32	452,694.71	375,775.07	419,089.85	452,040.03	519,846.03	597,822.94	657,605.23	723,365.75	723,365.75
9	水电费	178,452.00	225,239.19	288,694.04	277,583.44	170,424.32	213,520.60	245,548.69	282,380.99	310,619.09	341,681.00	341,681.00
10	租赁及物业费	1,243,592.25	1,867,776.81	2,294,009.32	2,743,075.10	1,892,814.07	953,048.07	1,000,700.47	1,050,735.49	1,103,272.26	1,158,435.87	1,158,435.87
11	其他费用	243,403.83	499,696.10	122,189.47	146,354.31	428,275.38	158,406.78	182,167.80	209,492.96	230,442.26	253,486.49	253,486.49
管理费用合计		**8,025,124.62**	**10,018,474.13**	**12,111,205.07**	**10,990,851.16**	**8,436,468.22**	**6,205,885.83**	**6,646,132.89**	**7,107,777.74**	**7,551,710.35**	**7,998,872.28**	**7,998,872.28**
占主营业务收入的比例		**10.92%**	**12.60%**	**11.80%**	**46.73%**	**35.31%**	**12.38%**	**11.53%**	**10.72%**	**10.36%**	**9.97%**	**9.97%**

表7-研发费用预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
1	职工薪酬	3,957,380.13	4,586,053.43	6,834,626.71	7,439,907.97	3,453,683.54	3,402,000.00	3,572,100.00	3,750,705.00	3,938,240.25	4,135,152.26	4,135,152.26
2	差旅费			80,047.87	109,043.33	39,454.19	40,625.75	46,719.61	53,727.55	59,100.31	65,010.34	65,010.34
3	知识产权事务费		76,400.00	105,825.62	76,916.68	45,465.74	65,082.14	74,844.46	86,071.13	94,678.24	104,146.07	104,146.07
4	折旧费	61,000.00	48,600.00	58,335.08	67,055.83	62,451.85	59,794.40	69,816.90	71,557.89	83,772.24	83,216.50	83,216.50
5	技术服务费		906,900.00	422,895.73	535,079.76		259,447.00	298,364.05	343,118.65	377,430.52	415,173.57	415,173.57
6	其他费用		118,400.00	6,000.00	10,565.90	10,636.96	33,295.56	38,289.89	44,033.38	48,436.71	53,280.39	53,280.39
研发费用合计		**4,018,380.13**	**5,736,353.43**	**7,507,731.01**	**8,238,569.47**	**3,611,692.28**	**3,860,244.85**	**4,100,134.91**	**4,349,213.60**	**4,601,658.27**	**4,855,979.13**	**4,855,979.13**
占营业收入的比例		**5.47%**	**7.21%**	**7.32%**	**35.03%**	**15.11%**	**7.70%**	**7.11%**	**6.56%**	**6.31%**	**6.05%**	**6.05%**

表8-财务费用预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
1	短期贷款利息费用	84,590.54	358,826.70	657,630.10	581,488.74	482,499.62	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00
2	长期贷款利息费用											
3	银行存款利息(-项表示利息收入)	-14,118.98	-27,902.30	-67,521.51	-43,501.64	-21,479.22	-31,879.68	-36,661.63	-42,160.88	-46,376.97	-51,014.66	-51,014.66
4	手续费	17,351.11	31,082.05	42,932.36	71,393.11	145,840.74	115,505.39	132,831.20	152,755.88	168,031.47	184,834.61	184,834.61
5	汇兑损益(-项表示收益)											
6	贴现息											
7	其他											
财务费用合计		87,822.67	362,006.45	633,040.95	609,380.21	606,861.14	483,625.71	496,169.57	510,595.00	521,654.50	533,819.95	533,819.95

表9-资产减值损失预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	科目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
1	存货-资产减值损失				1,747,972.94	3,583,267.78						
2	固定资产-资产减值损失				1,898,499.45							
3	应收账款-资产减值损失	2,621,127.07	3,802,701.20			107,702.64						
4	合同资产-资产减值损失					2,234,113.58						
一	**资产减值损失小计**	**2,621,127.07**	**3,802,701.20**	**0.00**	**3,646,472.39**	**5,925,084.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1	合同资产-信用减值损失											
2	应收账款-信用减值损失			4,653,544.64	3,897,652.67	8,108,653.53						
3	其他应收款-信用减值损失			19,101.43	-53,303.12	-17,821.34						
4	应收票据-信用减值损失				77,234.42	-77,234.42						
二	**信用减值损失小计**	**0.00**	**0.00**	**4,672,646.07**	**3,921,583.97**	**8,013,597.77**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
信用减值/资产减值损失合计		**2,621,127.07**	**3,802,701.20**	**4,672,646.07**	**7,568,056.36**	**13,938,681.77**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

表10-投资收益预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	被投资单位名称	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
1	投资收益	53,083.43	102,671.54									
投资收益合计		53,083.43	102,671.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表11-1-营业外收入预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
1	非流动资产处理利得					4,000.00						
2	盘盈利得					0.80						
3	政府补助	76,658.57	467,483.35	1,336,208.62		2,407.50						
4	赔偿金											
5	其他			600.03	23,650.01	0.36						
小计		76,658.57	467,483.35	1,336,808.65	23,650.01	6,408.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表11-2-营业外支出预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
1	非流动资产处置损失	292.05	8,432.10	2,802.87	42,879.47	1,298.45						
2	罚款支出											
3	捐赠											
4	赔偿金											
5	其他			268.17	947.80	21,065.44						
小计		292.05	8,432.10	3,071.04	43,827.27	22,363.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

表13-折旧及摊销分析预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司

金额单位：人民币元

固定资产折旧--按历史结构分配计算表

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
营业成本						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
销售费用	174,023.28	276,051.82	354,781.70	395,659.97	366,797.49	310,451.85	362,488.54	371,527.72	434,944.49	432,059.09	432,059.09
管理费用	213,717.87	184,435.96	172,832.68	41,950.58	50,665.60	133,107.63	155,418.59	159,294.18	186,484.41	185,247.28	185,247.28
研发费用	61,000.00	48,600.00	58,335.08	67,055.83	62,451.85	59,794.40	69,816.90	71,557.89	83,772.24	83,216.50	83,216.50
折旧小计	**448,741.15**	**509,087.78**	**585,949.46**	**504,666.38**	**479,914.94**	**503,353.88**	**587,724.04**	**602,379.80**	**705,201.13**	**700,522.87**	**700,522.87**
营业成本比例	0%	0%	0%	0%	0%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
销售费用比例	39%	54%	61%	78%	76%	61.68%	61.68%	61.68%	61.68%	61.68%	61.68%
管理费用比例	48%	36%	29%	8%	11%	26.44%	26.44%	26.44%	26.44%	26.44%	26.44%
研发费用比例	14%	10%	10%	13%	13%	11.88%	11.88%	11.88%	11.88%	11.88%	11.88%

无形资产摊销--按历史结构分配计算表

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
营业成本						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
销售费用						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理费用	38,589.63	44,949.19	53,149.69	38,981.85	35,501.80	34,972.50	34,972.50	34,224.59	27,209.24	22,858.18	22,858.18
研发费用						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
无形资产摊销小计	**38,589.63**	**44,949.19**	**53,149.69**	**38,981.85**	**35,501.80**	**34,972.50**	**34,972.50**	**34,224.59**	**27,209.24**	**22,858.18**	**22,858.18**
营业成本比例	0%	0%	0%	0%	0%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
销售费用比例	0%	0%	0%	0%	0%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
管理费用比例	100%	100%	100%	100%	100%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
研发费用比例	0%	0%	0%	0%	0%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

长期待摊费用--按历史结构分配计算表

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
营业成本						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
销售费用						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理费用	138,415.68	238,919.27	297,724.59	189,183.05	87,872.27	1,886.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
研发费用						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
长期待摊费用小计	**138,415.68**	**238,919.27**	**297,724.59**	**189,183.05**	**87,872.27**	**1,886.06**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
营业成本比例	0%	0%	0%	0%	0%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
销售费用比例	0%	0%	0%	0%	0%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
管理费用比例	100%	100%	100%	100%	100%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
研发费用比例	0%	0%	0%	0%	0%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

折旧及摊销合计	**625,746.46**	**792,956.24**	**936,823.74**	**732,831.28**	**603,289.01**	**540,212.44**	**622,696.54**	**636,604.39**	**732,410.37**	**723,381.05**	**723,381.05**

表14-资本性支出预测表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	项目	税率	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一	**存量资产的更新（不含税）**		**1,031,521.12**	**965,615.54**	**526,597.43**	**591,430.63**	**174,226.90**	**723,381.05**
1	房屋建筑物							
2	构筑物							
3	管道沟槽							
4	机器设备							
5	车辆							
6	电子设备	13%	1,031,521.12	965,615.54	526,597.43	591,430.63	174,226.90	723,381.05
二	**增量资产的购建（不含税）**		**100,000.00**	**100,000.00**	**100,000.00**	**100,000.00**	**100,000.00**	**-**
1	房屋建筑物							
2	构筑物							
3	管道沟槽							
4	机器设备							
5	车辆							
6	电子设备	13%	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	
三	**在建工程或开发支出后续资本性支出（不含税）**		**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
	合　计		**1,131,521.12**	**1,065,615.54**	**626,597.43**	**691,430.63**	**274,226.90**	**723,381.05**

表15-营运资金测算表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

项目	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年12月31日	2022年12月31日	2023年12月31日	2024年12月31日	2025年12月31日	2026年12月31日
最低货币保有量	0.00	0.00	0.00	0.00	3,849,619.58	3,729,519.59	4,216,949.85	4,789,449.52	5,306,761.53	5,832,711.58
应收票据	0.00	0.00	0.00	1,700,374.38	0.00					
应收账款（净额）	51,488,937.44	70,104,102.46	105,220,149.23	32,140,226.09	21,735,693.24	32,341,114.48	37,192,281.66	42,771,123.90	47,048,236.30	51,753,059.93
预付款项	39,957.26	408,600.00	81,000.00	0.00	0.00					
其他应收款（净额）	1,059,521.61	1,425,371.42	1,604,017.01	1,391,388.99	335,386.61	335,386.61	335,386.61	335,386.61	335,386.61	335,386.61
存货（净额）	4,272.22	10,327.59	592,092.04	29,918,073.49	16,273,140.94	25,687,792.88	30,220,840.99	35,654,638.13	40,595,187.92	45,508,034.99
合同资产（净额）	0.00	0.00	0.00	15,029,209.12	8,852,515.37	19,280,279.78	20,588,584.49	22,098,414.02	22,788,989.46	23,593,306.73
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					
其他流动资产	0.00	0.00	51.84	349,766.42	0.00					
营运资产合计	**52,592,688.53**	**71,948,401.47**	**107,497,310.12**	**80,529,038.49**	**51,046,355.74**	**81,374,093.34**	**92,554,043.60**	**105,649,012.18**	**116,074,561.81**	**127,022,499.84**
应付票据	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					
应付账款（净额）	6,363,850.17	6,060,664.02	12,409,913.99	11,561,805.43	10,333,366.48	15,609,102.53	18,363,594.25	21,665,423.14	24,667,531.91	27,652,807.21
预收款项	683,946.67	569,665.49	1,981,401.67	0.00	0.00					
合同负债（净额）	0.00	0.00	0.00	18,791,041.75	13,619,069.44	20,262,573.93	23,447,458.88	27,217,198.18	30,496,716.23	34,187,441.93
应付职工薪酬	3,855,004.95	4,516,654.17	5,774,112.53	2,568,272.38	1,217,223.08	2,506,436.37	2,882,401.83	3,314,762.10	3,646,238.31	4,010,862.14
应交税费	4,554,039.68	6,952,999.68	11,692,889.51	4,264,314.56	4,294,705.09	5,012,872.74	5,764,803.66	6,629,524.21	7,292,476.63	8,021,724.29
其他应付款	1,018,835.69	9,066,846.27	25,681,688.79	25,129,992.19	1,048,481.96	1,048,481.96	1,048,481.96	1,048,481.96	1,048,481.96	1,048,481.96
一年内到期的非流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					
其他流动负债	1,241,243.19	1,485,536.92	1,742,221.77	1,307,557.59	0.00					
营运负债合计	**17,716,920.35**	**28,652,366.55**	**59,282,228.26**	**63,622,983.90**	**30,512,846.05**	**44,439,467.54**	**51,506,740.58**	**59,875,389.59**	**67,151,445.04**	**74,921,317.53**
营运资金	**34,875,768.18**	**43,296,034.92**	**48,215,081.86**	**16,906,054.59**	**20,533,509.69**	**36,934,625.80**	**41,047,303.02**	**45,773,622.59**	**48,923,116.77**	**52,101,182.31**
营运资金的变动		**8,420,266.74**	**4,919,046.94**	**-31,309,027.27**	**3,627,455.10**	**16,401,116.11**	**4,112,677.23**	**4,726,319.57**	**3,149,494.18**	**3,178,065.54**

表15-1-现金保有量计算表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

科目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
年付现成本	**53,538,318.33**	**53,591,265.11**	**83,544,590.10**	**53,356,206.56**	**46,195,435.01**	**44,754,235.02**	**50,603,398.17**	**57,473,394.28**	**63,681,138.38**	**69,992,538.98**
主营业务成本	30,412,702.89	19,390,066.84	41,544,535.58	16,010,406.67	19,483,710.04	24,315,088.72	28,605,899.83	33,749,325.74	38,425,862.45	43,076,176.83
税金及附加	257,764.39	226,329.69	781,452.22	252,809.94	78,522.18	234,079.45	270,322.57	321,900.13	344,534.60	387,772.82
销售费用	8,512,578.07	15,540,663.77	20,769,787.24	20,078,043.05	12,254,640.55	10,679,148.60	11,603,604.50	12,581,781.46	13,489,783.08	14,397,118.97
管理费用	8,025,124.62	10,018,474.13	12,111,205.07	10,990,851.16	8,436,468.22	6,205,885.83	6,646,132.89	7,107,777.74	7,551,710.35	7,998,872.28
研发费用	4,018,380.13	5,736,353.43	7,507,731.01	8,238,569.47	3,611,692.28	3,860,244.85	4,100,134.91	4,349,213.60	4,601,658.27	4,855,979.13
财务费用										
所得税	2,937,514.69	3,472,333.49	1,766,702.72	-1,481,642.45	2,933,690.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减：折旧与摊销	625,746.46	792,956.24	936,823.74	732,831.28	603,289.01	540,212.44	622,696.54	636,604.39	732,410.37	723,381.05
原材料成本（制造业）										
其他非付现成本（如有）										
对应月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
月付现成本	4,461,526.53	4,465,938.76	6,962,049.18	4,446,350.55	3,849,619.58	3,729,519.59	4,216,949.85	4,789,449.52	5,306,761.53	5,832,711.58
周转月数	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
付现周转现金保有量	4,461,526.53	4,465,938.76	6,962,049.18	4,446,350.55	3,849,619.58	3,729,519.59	4,216,949.85	4,789,449.52	5,306,761.53	5,832,711.58
应付票据保证金										
应付票据保证金比例										
信用证保证金										
信用证保证金比例										
现金保有量	**4,461,526.53**	**4,465,938.76**	**6,962,049.18**	**4,446,350.55**	**3,849,619.58**	**3,729,519.59**	**4,216,949.85**	**4,789,449.52**	**5,306,761.53**	**5,832,711.58**

货币资金评估值					5,133,922.38					
溢余资金/资金缺口					**1,284,302.80**					

15-3基准日资产负债调整表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	项目	账面价值	评估值	溢余资产	有息债务	股权投资	非经营性资产及负债	调整后评估值
1	**一、流动资产合计**	52,561,119.96	52,561,119.96	1,284,302.80	0.00	0.00	230,461.42	51,046,355.74
2	货币资金	5,133,922.38	5,133,922.38	1,284,302.80				3,849,619.58
3	交易性金融资产	0.00	0.00					0.00
4	衍生金融资产	0.00	0.00					0.00
5	应收票据	0.00	0.00					0.00
6	应收账款净额	21,735,693.24	21,735,693.24					21,735,693.24
7	应收款项融资	0.00	0.00					0.00
8	预付款项	0.00	0.00				0.00	0.00
9	其他应收款净额	565,848.03	565,848.03				230,461.42	335,386.61
10	存货净额	16,273,140.94	16,273,140.94					16,273,140.94
11	合同资产净额	8,852,515.37	8,852,515.37					8,852,515.37
12	持有待售资产净额	0.00	0.00					0.00
13	一年内到期的非流动资产	0.00	0.00					0.00
14	其他流动资产	0.00	0.00					0.00
15	**二、非流动资产合计**	952,247.97	952,247.97	0.00	0.00	0.00	14,642.95	937,605.02
16	债权投资净额	0.00	0.00					0.00
17	其他债权投资	0.00	0.00					0.00
18	长期应收款	0.00	0.00					0.00
19	长期股权投资净额	0.00	0.00					0.00
20	其他权益工具投资	0.00	0.00					0.00
21	其他非流动金融资产	0.00	0.00					0.00
22	投资性房地产净额	0.00	0.00					0.00
23	固定资产净额	748,469.90	748,469.90					748,469.90
24	在建工程	0.00	0.00					0.00
25	生产性生物资产	0.00	0.00					0.00
26	油气资产净额	0.00	0.00					0.00

15-3基准日资产负债调整表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	项目	账面价值	评估值	溢余资产	有息债务	股权投资	非经营性资产及负债	调整后评估值
27	使用权资产	0.00	0.00					0.00
28	无形资产净额	187,249.06	187,249.06					187,249.06
29	开发支出	0.00	0.00					0.00
30	商誉	0.00	0.00					0.00
31	长期待摊费用	1,886.06	1,886.06					1,886.06
32	递延所得税资产	0.00	0.00					0.00
33	其他非流动资产	14,642.95	14,642.95				14,642.95	0.00
34	**三、资产总计**	53,513,367.93	53,513,367.93	1,284,302.80	0.00	0.00	245,104.37	51,983,960.76
35	**四、流动负债合计**	67,578,481.10	67,578,481.10	0.00	10,000,000.00	0.00	27,065,635.05	30,512,846.05
36	短期借款	10,012,222.22	10,012,222.22		10,000,000.00		12,222.22	0.00
37	交易性金融负债	0.00	0.00					0.00
38	衍生金融负债	0.00	0.00					0.00
39	应付票据	0.00	0.00					0.00
40	应付账款	10,333,366.48	10,333,366.48					10,333,366.48
41	预收款项	0.00	0.00					0.00
42	合同负债	13,619,069.44	13,619,069.44					13,619,069.44
43	应付职工薪酬	1,217,223.08	1,217,223.08					1,217,223.08
44	应交税费	4,294,705.09	4,294,705.09					4,294,705.09
45	其他应付款	27,283,027.62	27,283,027.62				26,234,545.66	1,048,481.96
46	持有待售负债	0.00	0.00					0.00
47	一年内到期的非流动负债	0.00	0.00					0.00
48	其他流动负债	818,867.17	818,867.17				818,867.17	0.00
49	**五、非流动负债合计**	5,287,254.75	2,858,475.99	0.00	0.00	0.00	2,858,475.99	0.00
50	长期借款	0.00	0.00					0.00
51	应付债券	0.00	0.00					0.00
52	租赁负债	0.00	0.00					0.00

15-3基准日资产负债调整表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	项目	账面价值	评估值	溢余资产	有息债务	股权投资	非经营性资产及负债	调整后评估值
53	长期应付款	0.00	0.00					0.00
54	预计负债	2,429,867.97	2,429,867.97				2,429,867.97	0.00
55	递延所得税负债	0.00	0.00					0.00
56	其他非流动负债	0.00	0.00					0.00
57	递延收益	2,857,386.78	428,608.02				428,608.02	0.00
58	**六、负债总计**	72,865,735.85	70,436,957.09	0.00	10,000,000.00	0.00	29,924,111.04	30,512,846.05
59	七、净资产	-19,352,367.92	-16,923,589.16	1,284,302.80	-10,000,000.00	0.00	-29,679,006.67	21,471,114.71
60	基准日营运资金							20,533,509.69
61	基准日溢余资产			1,284,302.80				1,284,302.80
62	基准日长期股权投资价值					0.00		0.00
63	基准日非经营性资产						-29,679,006.67	-29,679,006.67
64	基准日有息负债				10,000,000.00			10,000,000.00

表16-非经营性资产和负债

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

报表科目	结算对象	业务内容	账面价值	非经营性评估值（公允价值）	备注
			2021年12月31日	2021年12月31日	
一、非经营性资产					
其他应收款净额	王景森	应收员工借款	4,750.00	4,750.00	
其他应收款净额	马福涛	应收员工借款	570.00	570.00	
其他应收款净额	东莞市会计核算中心	投标保证金	0.00	-	
其他应收款净额	胡建辉	投标保证金	72,555.00	72,555.00	
其他应收款净额	郭云龙	投标保证金	13,998.25	13,998.25	
其他应收款净额	广州员工	员工社保费	67,054.12	67,054.12	
其他应收款净额	武汉员工	员工社保费	398.05	398.05	
其他应收款净额	新疆员工	员工社保费	1,434.50	1,434.50	
其他应收款净额	广州员工	员工住房公积金	67,983.90	67,983.90	
其他应收款净额	武汉员工	员工住房公积金	919.60	919.60	
其他应收款净额	新疆员工	员工住房公积金	798.00	798.00	
其他非流动资产	固定资产清理	固定资产清理	14,642.95	14,642.95	
非经营性资产合计			**245,104.37**	**245,104.37**	
二、非经营性负债					
短期借款	借款利息	借款利息	12,222.22	12,222.22	
其他应付款	应付股利	应付股利	24,831,852.09	24,831,852.09	
其他应付款	北京航天长峰股份有限公	关联方往来款	1,402,693.57	1,402,693.57	
其他流动负债	待转销项税额	待转销项税额	818,867.17	818,867.17	
预计负债	预提项目运维人工	项目运维人工	2,429,867.97	2,429,867.97	
递延收益	政府补助	收益相关	1,128,060.69	169,209.10	
递延收益	政府补助	收益相关	1,729,326.09	259,398.91	
非经营性负债合计			**32,352,889.80**	**29,924,111.04**	
非经营性资产-负债净额			**-32,107,785.43**	**-29,679,006.67**	

表18-所得税测算表

评估基准日：2021年12月31日

被评估单位：航天精一（广东）信息科技有限公司　　金额单位：人民币元

序号	公司名称	所得税率					所得税税率					
		2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
1	母公司						15%	15%	15%	15%	15%	15%
序号	公司名称	权重（基数：利润总额或其他）符合性测算					权重（基数：利润总额或其他）					
		2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
1	母公司						100%	100%	100%	100%	100%	100%
综合所得税率		12.8%	13.0%	10.7%	4.5%	-8.9%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
	利润总额	22,902,910.64	26,772,673.16	16,503,894.47	-33,154,835.20	-33,117,364.31	4,350,654.27	5,925,772.30	7,674,648.38	7,989,563.01	8,967,502.91	8,981,516.51
	加：未弥补亏损						-67,724,247.81	-65,982,813.96	-62,803,285.14	-56,925,057.19	-36,051,055.06	
	减值损失											
	业务招待费支出调整						285,963.22	328,857.71	378,186.36	416,005.00	457,605.50	457,605.50
	其他应纳税额调整											
	减：研发费用加计调整						2,895,183.64	3,075,101.18	2,174,606.80	2,300,829.13	2,427,989.56	2,427,989.56
	所得税计算基数	22,902,910.64	26,772,673.16	16,503,894.47	-33,154,835.20	-33,117,364.31	-65,982,813.96	-62,803,285.14	-56,925,057.19	-50,820,318.32	-29,053,936.22	7,011,132.44
所得税费用		2,937,514.69	3,472,333.49	1,766,702.72	-1,481,642.45	2,933,690.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,051,669.87

表19-折现率计算表

ID	项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期	公式	说明
1	折现率即加权平均资本成本	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	12.30%	WACC=Ke×E/(D+E)+ Kd×D/(D+E)×(1-T)	
2	权益资本成本	12.80%	12.80%	12.80%	12.80%	12.80%	12.80%	Ke = Rf+β×RPm+Rc	
3	无风险收益率	2.7754%	2.7754%	2.7754%	2.7754%	2.7754%	2.7754%	Rf	
4	无财务杠杆的Beta	1.0718	1.0718	1.0718	1.0718	1.0718	1.0718	βU	
5	有财务杠杆的Beta	1.1190	1.1190	1.1190	1.1190	1.1190	1.1190	βL=（1+（1-T）×D/E）×βU	来源：中企华内部信息库
6	所得税税率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	T	详见《18-所得税测算表》
7	市场风险溢价	7.17%	7.17%	7.17%	7.17%	7.17%	7.17%	RPm	来源：中企华内部信息库
8	企业特定风险调整系数	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	Rc	
9	企业资本结构	5.18%	5.18%	5.18%	5.18%	5.18%	5.18%	D/E	
10	股权比重	95.08%	95.08%	95.08%	95.08%	95.08%	95.08%	E/(D+E)	
11	债权比重	4.92%	4.92%	4.92%	4.92%	4.92%	4.92%	D/(D+E)	
12	债务资本成本	3.110%	3.11%	3.11%	3.11%	3.11%	3.11%	Kd	