本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

湖南盐业股份有限公司拟收购股权

涉及江西九二盐业有限责任公司

股东全部权益价值项目

资 产 评 估 报 告

中联评报字[2019]第 1329 号

中联资产评估集团有限公司

二〇一九年八月九日

目 录

资产评估报告声明.....1
摘 要.....3
资 产 评 估 报 告.....5
一、 委托人、被评估企业和其他评估报告使用者.....5
二、 评估目的.....12
三、 评估对象和评估范围.....12
四、 价值类型及其定义.....15
五、 评估基准日.....16
六、 评估依据.....16
七、 评估方法.....21
八、评估程序实施过程和情况.....37
九、评估假设.....38
十、评估结论.....40
十一、特别事项说明.....42
十二、评估报告使用限制说明.....45
十三、评估报告日.....46
备查文件目录.....48

资产评估报告声明

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

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

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

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

五、委托人和其他相关当事人所提供资料的真实性、合法性、完整性是评估结论生效的前提，纳入评估范围的资产、负债清单以及评估所需的预测性财务信息、权属证明等资料，已由委托人、被评估单位申报并经其采用盖章或其他方式确认。

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

七、资产评估专业人员已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属

状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

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

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

湖南盐业股份有限公司拟收购股权涉及江西九二盐业有限责任公司股东全部权益价值项目

资 产 评 估 报 告

中联评报字[2019]第 1329 号

摘　要

中联资产评估集团有限公司接受湖南盐业股份有限公司的委托，就湖南盐业股份有限公司拟收购股权所涉及的江西九二盐业有限责任公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。

评估对象为江西九二盐业有限责任公司的股东全部权益。评估范围是江西九二盐业有限责任公司经审计后的全部资产及相关负债，包括流动资产和非流动资产及相应负债。

评估基准日为 2019 年 3 月 31 日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，结合委估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，分别采用资产基础法及收益法对江西九二盐业有限责任公司的股东全部权益进行评估，然后加以校核比较。考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，本次选用收益法的评估结果作为最终评估结果。

基于产权持有人及企业管理层对未来发展趋势的判断及经营规划，在业务协同、管理协同、财务协同等落实的前提下，经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，得出江西九二盐业有限责任公司股东全部权益在评估基准日 2019 年 3 月 31 日的评估结论

如下:

净资产账面价值 42,147.65 万元，评估值 58,069.10 万元，评估增值 15,921.45 万元，增值率 37.78%。

在使用本评估结论时，特别提请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项:

1、江西石磊氟材料有限责任公司向赣州银行股份有限公司会昌支行申请贷款，委托赣州市金盛源担保集团有限公司提供保证担保，江西石磊集团有限公司以其持有的江西九二盐业有限责任公司 5%的股权作为质押反担保，截至评估基准日该 5%的股权目前处于质押期，本次评估未考虑股权质押的影响，特提醒相关方注意。

2、根据 2019 年 5 月 7 日的《江西九二盐业有限责任公司 2018 年度股东大会会议决议》中“关于 2018 年度利润分配的议案”，2018 年度实现可供分配净利润 65,833,049.21 的 60%向全体股东进行利润分配，本次年度利润分配总额为 39,499,829.53 元（涉及自然人股东时，均为含税），不进行资本公积金转增股本。该股利已于 2019 年 6 月 30 日支付，提请相关报告使用人关注。

根据资产评估相关法律法规，涉及法定评估业务的资产评估报告，须委托人按照法律法规要求履行资产评估监督管理程序后使用。评估结果使用有效期一年，即自 2019 年 3 月 31 日至 2020 年 3 月 30 日使用有效 。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当阅读资产评估报告全文。

湖南盐业股份有限公司拟收购股权涉及江西九二盐业有限责任公司股东全部权益价值项目

资 产 评 估 报 告

中联评报字[2019]第 1329 号

湖南盐业股份有限公司:

中联资产评估集团有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，采用资产基础法及收益法，按照必要的评估程序，就湖南盐业股份有限公司拟收购股权所涉及的江西九二盐业有限责任公司股东全部权益在评估基准日2019年3月31日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下:

一、委托人、被评估企业和其他评估报告使用者

本次资产评估的委托人为湖南盐业股份有限公司，被评估企业为江西九二盐业有限责任公司。

(一)委托人概况

公司名称：湖南盐业股份有限公司

公司类型：其他股份有限公司(上市)

住　　所：长沙市芙蓉区建湘路 519 号

法定代表人：冯传良

注册资本：91775.114800 万人民币

成立日期：2011 年 12 月 16 日

统一社会信用代码：914300005870340659

经营范围：从事食盐、工业盐、其他用盐及盐化工产品的研发、生产、分装、批发、零售、配送；预包装食品、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）批发兼零售；塑料制品、包装物料、日杂百货、五金交电、文化用品的生产销售；农牧产品、饲料、饲料添加剂氯化钠、建材、化工产品(不含危险化学品)、矿产品的销售；以自有资产进行股权投资、超市投资及管理（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发行票据、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；工程技术研究与试验发展；新材料、节能技术推广和应用服务；自有房屋租赁。（依法须经批准的项目，经有关部门批准后方可开展经营活动）

（二）被评估企业概况

公司名称：江西九二盐业有限责任公司

公司类型：有限责任公司(自然人投资或控股)

住　　所：江西省赣州市会昌县筠门岭白埠村

法定代表人：吴荣都

注册资本：25000.00 万人民币

成立日期：2005 年 01 月 20 日

营业期限：2025 年 01 月 19 日

统一社会信用代码：91370900166542539M

经营范围：工业盐、精制盐、绿色食品精制盐、饲料添加剂（氯化钠）生产，岩盐地下开采，卤水供应，自来水生产、销售，水力发电；液氯（44.3kt/a)、烧碱（312.5kt/a,32%)、盐酸（140kt/a,31%)、次氯酸钠（4720t/a,10%)、废硫酸（2.5kt/a,75%)、氯化氢（32kt/a)、氯气（88.6kt/a)、氢气（2500t/a)生产、销售（凭安全生产许可证经营，有效期至 2020 年 10 月 23 日）；食用盐批发（凭有效许可证经营)；预包装食品生产、销

售、仓储（不含危险化学品）；物流服务（不含危险化学品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

1、历史沿革

（1）2005 年 1 月,公司设立

2004 年 12 月 8 日，九二盐业召开股东会，决议由江西省会昌金龙锡业有限公司、江西会昌县石磊矿业有限责任公司、谢祚珍、吴龙彬、杨赋斌共同发起组建新公司，拟用名江西九二盐业有限责任公司。

2005 年 1 月 20 日，赣州联信会计师事务所有限公司出具了“赣联会师验字[2005]第 01019 号”《验资报告》，截至 2005 年 1 月 19 日止，九二盐业（筹）收到股东江西省会昌金龙锡业有限公司、江西会昌县石磊矿业有限责任公司、谢祚珍、吴龙彬、杨赋斌缴纳的注册资本合计 5,000 万元整，全体股东以货币出资。

2005 年 1 月 20 日会昌县工商局核发《企业营业执照》，注册号为 3621352000130，登记的信息有：名称为江西九二盐业有限责任公司；住所为会昌县筠门岭镇；法定代表人为谢祚珍；注册资本为 5,000 万元；企业类型为有限责任公司；经营范围为食用盐、工业盐及其他盐制品、盐化工生产加工及销售；营业期限自 2005 年 1 月 20 日至 2025 年 1 月 19 日。公司设立时，九二盐业的股权结构为：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
1	江西省会昌金龙锡业有限公司	1,500.00	30.00
2	江西会昌县石磊矿业有限责任公司	1,500.00	30.00
3	谢祚珍	750.00	15.00
4	吴龙彬	750.00	15.00
5	杨赋斌	500.00	15.00
合　　计		5,000.00	100.00

（2）2005 年 9 月，股权转让

2005 年 5 月 15 日，九二盐业作出股东会决议，同意股东江西会昌县石磊矿业有限责任公司（系江西石磊集团有限公司的子公司）将持有的股权人民币 1,500 万元转让给江西石磊集团有限公司。

2005 年 5 月 15 日，江西会昌县石磊矿业有限责任公司（甲方）与江西石磊集团有限公司（乙方）签订了《股权转让协议》，转让价格为人民币 1,500 万元。

2005 年 9 月 5 日，九二盐业向会昌县工商局提交了《公司变更登记申请书》，九二盐业原股东江西会昌县石磊矿业有限责任公司变更为江西石磊集团有限公司。

本次股权转让后，九二盐业的股权结构为:

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
1	江西省会昌金龙锡业有限公司	1,500.00	30.00
2	江西石磊集团有限公司	1,500.00	30.00
3	谢祚珍	750.00	15.00
4	吴龙彬	750.00	15.00
5	杨赋斌	500.00	15.00
合　　计		5,000.00	100.00

（3）2008 年 3 月，增加注册资本、股权转让

2007 年 11 月其中江西省会昌金龙锡业有限公司增资 3,000 万元，江西石磊集团有限公司增资 1,500 万元，杨赋斌增资 500 万元；股东谢祚珍、吴龙彬按原始价格各出让 250 万元出资额给江西省会昌金龙锡业有限公司。

2008 年 3 月 10 日，谢祚珍、吴龙彬分别与江西省会昌金龙锡业有限公司（乙方）签订了《股权转让协议》，对上述股权转让事宜进行约定。

2008 年 3 月 17 日，江西联信会计师事务所有限公司出具了“赣联会师验字[2008]第 03059 号”《验资报告》，经审验，截至 2008 年 3 月 15 日止，九二盐业已收到江西省会昌金龙锡业有限公司、江西石磊集团有限公司、杨赋斌缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币 5,000 万元整；变更后九二盐业的累计注册资本 10,000 万元，实收资本 10,000 万元。

2008 年 3 月 27 日，会昌县工商局核发了新的《企业法人营业执

照》。

本次增资后，九二盐业的股权结构为:

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
1	江西省会昌金龙锡业有限公司	5,000.00	50.00
2	江西石磊集团有限公司	3,000.00	30.00
3	杨赋斌	1000.00	10.00
4	谢祚珍	500.00	5.00
5	吴龙彬	500.00	5.00
合　　计		10,000.00	100.00

（4）2014 年 10 月新增注册资本

2014 年 5 月 4 日，湖南省轻工盐业集团有限公司召开董事会，决议同意湖南盐业出资不超过 2 亿元对九二盐业进行并购重组并达成控股。2014 年 9 月 28 日，湖南盐业出资对九二盐业股权结构调整，以现金 19,500 万元对九二盐业进行增资扩股，填制了“湘国资投备[2014]026 号”《湖南省国资委监管企业投资项目备案表》，2014 年 9 月 30 日，湖南省国资委签署“同意”的备案意见。

2014 年 9 月 17 日，广东中广信资产评估有限公司湖南分公司作出了“中广信湘评报字[2014]第 007 号”《湖南盐业股份有限公司收购行为涉及的江西九二盐业有限责任公司股东全部权益价值评估报告》，根据该评估报告，九二盐业在评估基准日 2014 年 5 月 31 日，股东全部权益价值为 12,317.48 万元。经湖南盐业与九二盐业原股东方协商，各方同意九二盐业截至基准日的全部股东权益最终溢价估值为 13,000.00 万元。

2014 年 10 月，九二盐业召开股东会，决议同意湖南盐业向公司增资，截至 2014 年 5 月 31 日（基准日）的全部股东权益最终估值为 13,000 万元，经湖南盐业与老股东协商，该 13,000 万元股权价值对应增资后 40%的股权，依此折算，湖南盐业获得 60%的股权须投入 19,500.00 万元货币资金，由于增资前公司注册资本 10,000.00 万元对应 40%股权，湖南盐业投入 15,000.00 万元对应 60%股权，另外 4,500.00

万元计入增资后公司的资本公积；并明确了增资后的公司股权情况。之后，九二

盐业又召开股东会，一致通过如下决议：（1）通过新的《公司章程》；（2）选举康云彪、张锋杰、唐虎、吴森林、谭芳为董事，选举王闽春、谢劲松、杨文军为监事；（3）同意修改公司章程。

2014 年 10 月 17 日，会昌县工商局作出了“（会）登记内变字[2014]37959 号”《准予变更登记通知书》，并颁发了新的《企业法人营业执照》，公司法定代表人变更为康云彪，注册资本变更为 25,000.00 万元整。

此次增资完成后，九二盐业的股权结构为：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
1	湖南盐业股份有限公司	15,000.00	60.00
2	江西省会昌金龙锡业有限公司	5,000.00	20.00
3	江西石磊集团有限公司	3,000.00	12.00
4	杨赋斌	1,000.00	4.00
5	谢祚珍	500.00	2.00
6	吴龙彬	500.00	2.00
合　　计		25,000.00	100.00

（7）2014 年 11 月，股权转让

2014 年 10 月 31 日，九二盐业召开股东会，作出了如下决议：（1）一致同意吴龙彬将其持有的占公司注册资本 2%，合计人民币 500.00 万元的股权转让给广州市小山投资有限公司，转让价格 650.00 万元；（2）一致同意杨赋斌将其持有的占公司注册资本 4%，合计人民币 1,000.00 万元的股权转让给广州市小山投资有限公司，转让价格 1,300.00 万元；（3）一致同意江西石磊集团有限公司将其持有的占公司注册资本 7%，合计人民币 1,750.00 万元的股权转让给广州市小山投资有限公司，转让价格 2,275.00 万元；（4）一致同意江西省会昌金龙锡业有限公司将其持有的占公司注册资本 17%，合计人民币 4,250.00 万元的股权转让给广州市小山投资有限公司，转让价格

5,525.00 万元；（5）一致同意江西省会昌金龙锡业有限公司将其持有的占公司注册资本 3%，合计人民币 750.00 万元的股权转让给谢祚珍，转让价格 975.00 万元。

2014 年 11 月 1 日，九二盐业股权各转让方与受让方分别签订了《江西九二盐业有限责任公司股权转让协议》，股权转让标的、价款同股东会决议。

2014 年 12 月 4 日，九二盐业以公司名义出具《确认函》，确认九二盐业于 2014 年 10 月 31 日和 11 月 1 日在公司所签署的股东会决议及股权转让协议等均真实并继续有效。

2014 年 12 月 5 日，会昌县工商局作出了“（会）登记内变字[2014]45586 号”《准予变更登记通知书》、《有限责任公司变更登记审核表》，并颁发了新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，九二盐业的股权结构为：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
1	湖南盐业股份有限公司	15,000.00	60.00
2	广州市小山投资有限公司	7,500.00	30.00
3	江西石磊集团有限公司	1,250.00	5.00
5	谢祚珍	1,250.00	5.00
合　　计		25,000.00	100.00

2、资产、财务及经营状况

截止 2019 年 3 月 31 日，被评估企业经审计的账面资产总额 70,394.68 万元、负债 28,247.03 万元、净资产 42,147.65 万元。具体包括流动资产 18,281.19 万元、非流动资产 52,113.50 万元；流动负债 26,029.88 万元,非流动负债 2,217.15 万元。公司近 3 年资产、财务状况如下表：

公司资产、负债及财务状况

单位：人民币万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2019 年 3 月 31 日
总资产	55,678.22	61431.10	67,634.17	70,394.68
负债	28,142.83	28,371.63	26,829.64	28,247.03

项目	2016年12月31日	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年3月31日
净资产	27,535.39	33,059.47	40,804.53	42,147.65
	2016年度	2017年度	2018年度	2019年1-3月
主营业务收入	14,588.60	35,726.42	42,676.65	10,272.81
利润总额	790.05	7,045.29	9,053.36	1,563.17
净利润	790.05	5,524.08	7,745.06	1,328.04
审计机构	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

(二)委托人与被评估企业之间的关系

委托人湖南盐业股份有限公司为被评估企业江西九二盐业有限责任公司的控股股东。

(三)委托人、《资产评估委托合同》约定的其他评估报告使用者

本评估报告的使用者为委托人、被评估企业以及经济行为相关的当事方。

除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

二、评估目的

根据湖南盐业股份有限公司2019年5月23日的会议纪要及《关于落实对九二盐业所有者权益进行评估的函》，湖南盐业股份有限公司拟收购江西九二盐业有限责任公司少数股权，为此需对江西九二盐业有限责任公司股东全部权益价值进行评估，为湖南盐业股份有限公司相关经济行为提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

评估对象是江西九二盐业有限责任公司的股东全部权益。评估范围为江西九二盐业有限责任公司在基准日的全部资产及负债，账面资产总额 70,394.68 万元、负债 28,247.03 万元、净资产 42,147.65 万元。具体包括流动资产 18,281.19 万元、非流动资产 52,113.50 万元；流动负

债 26,029.88 万元,非流动负债 2,217.15 万元。

上述全部资产与负债数据摘自经天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)审计的 2019 年 3 月 31 日的江西九二盐业有限责任公司资产负债表，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

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。

(一) 被评估主要资产情况

本次评估范围中的主要实物资产为存货及固定资产等，实物资产分布于九二盐业厂区、矿山内。

1、存货资产主要是原材料、在库周转材料及库存商品。原材料包括五金类材料、备品备件、石灰、阻垢剂等；在库周转材料包括一次性耗用包装物和多次耗用包装物；库存商品包括盐及盐化工，主要为散盐、袋装盐、烧碱等，存放在九二盐业仓库内及各分公司，均能正常使用。

2、房屋建筑物主要为生产性的厂房、车间仓储用房及生活性的办公、住宿用房等；构筑物主要包括绿化、厂区路面、围墙、储罐及高位槽等。以上房屋建筑物及构筑物目前均正常使用。

3、机器设备主要为包装机、循环罐、电解槽、离子交换树脂塔等。经现场勘察，设备的维护保养状况较好，使用正常。车辆主要为企业办公生活用的小轿车、商务车等；电子设备主要是满足日常办公用的电脑、打印机、空调等；大部分设备使用正常，能满足企业生产经营需要。

(二) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

企业申报账面记录无形资产包括 1 项采矿权、1 项软件、8 项专利及 12 项土地使用权。

1、江西九二盐业有限责任公司申报采矿权情况:

序号	名称、种类（探矿权/采矿权）	勘查（采矿）许可证编号	有效期限	核定（批准）生产规模	账面价值

1	采矿权	C3600002011016130104267	自 2011 年 1 月 10 日至 2028 年 10 月 10 日	60.00 万吨/年	7,523,685.72

2、江西九二盐业有限责任公司申报的其他无形资产为 1 项软件和 8 项专利，软件为 2017 年购置的金蝶软件，账面价值为 252,178.50 元，8 项专利的情况详见下表:

序号	内容或名称	专利号	取得日期	法定/预计使用年限	账面价值
1	一种加速冻结法提取食盐结晶成型的方法	ZL 2015 1 0620700.5	2015-09	20	61,003.24
2	一种化工物料混合装置灌装装置	ZL 2017 2 0565662.2	2017-05	10	
3	一种盐雾试验机的密封结构	ZL 2017 2 0713542.2	2017-06	10	
4	一种化工物料脱水处理装置	ZL 2017 2 0565663.7	2017-05	10	
5	盐业生产中增稠器外壁防腐蚀装置	ZL 2017 2 0492432.8	2017-05	10	
6	一种稀土草酸盐均匀式加料沉淀装置	ZL 2017 2 0404835.2	2017-04	10	
7	盐业生产中便于出料的防结垢增稠器	ZL 2017 2 0491260.2	2017-05	10	
8	一种包装机重量集中控制设备	ZL 2018 2 1125281.3	2018-07	10	账外

3、12 项土地使用权的情况详见下表:

序号	土地权证编号	位置	取得日期	性质	用途	使用权到期日	开发程度	面积(m^2)	账面价值
1	会国用（2005）第 464 号	周田镇河下水泵房	2005	出让	工业	2055（土地使用权证未注明终止日期，本次暂按发证日期及工业用地 50 年使用年限确定到期日	三通一平	80.00	10,433,978.73
2	会国用（2005）第 465 号	周田镇新圩村新锋村民小组		出让	工业		三通一平	533.34	
3	会国用（2005）第 466 号	周田镇新圩村新锋村民小组		出让	工业		三通一平	373.34	
4	会国用（2005）第 467 号	周田镇新圩村新锋村民小组		出让	工业		三通一平	127.27	
5	会国用（2005）第 468 号	周田镇教化崇二采区		出让	工业		三通一平	2,772.00	
6	会国用（2005）第 469 号	周田镇下营区茶亭崇		出让	工业		三通一平	566.00	
7	会国用（2005）第 470 号	筠门岭镇石久村民小组欧壁石		出让	工业		三通一平	360.00	
8	会国用（2005）第 471 号	筠门岭镇岗头山		出让	工业		五通一平	100,348.00	
9	会国用（2009）第 146 号	筠门岭镇岗头山	2009	出让	工业	2059	五通一平	156,477.83	

10	会国用（2006）第 053 号	筠门岭镇岗头山		出让	工业	2056	五通一平	241,206.42	
11	会国用（2014）第 1454 号	氟盐化工产业基地纬四路北侧 A1 地块	2014	出让	工业	2064-3-20	五通一平	6,296.81	
12	会国用（2014）第 1451 号	氟盐化工产业基地纬四路北侧 A2 地块	2014	出让	工业	2064-3-20	五通一平	6,145.65	
		合计						515,286.66	

(三) 企业申报的表外资产的类型、数量

截至基准日 2019 年 3 月 31 日，被评估企业申报的表外资产为 1 项专利（一种包装机重量集中控制设备，专利号：ZL 2018 2 1125281.3），已在前述描述中介绍，在此不重复描述。

(四) 引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本次评估报告中 2019 年 3 月 31 日的会计报表系天职国际会计师事务所出具的 2019 年 3 月 31 日的江西九二盐业有限责任公司审计报告(天职业字[2019]29760 号)；评估 报告中 2016 年、2017、2018 年财务数据系天职国际会计师事务所出具的 2016 年审计报告（天职业字[2017]458 号）、2017 年审计报告（天职业字[2018]2673 号）、2018 年审计报告（天职业字[2019]14110 号）。

除此之外，未引用其他机构报告内容。

四、价值类型及其定义

依据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

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

五、评估基准日

本项目资产评估基准日为2019年3月31日。

评估基准日确定的理由是评估基准日有利于评估目的实现。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考依据等，具体如下:

（一）经济行为依据

湖南盐业股份有限公司2019年5月23日的会议纪要及《关于落实对九二盐业所有者权益进行评估的函》;

（二）法律法规依据

1、《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）;

2、《资产评估行业财政监督管理办法》（中华人民共和国财政部令第86号）;

3、《中华人民共和国公司法》（2013年12月28日第三次修正）;

4、《中华人民共和国证券法》（2014年8月31日第三次修正）;

5、《中华人民共和国物权法》（2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过）;

6、《中华人民共和国城市房地产管理法》(2007年8月30日修正);

7、《中华人民共和国企业所得税法》（2017年2月24日修正）;

8、《中华人民共和国企业国有资产法》（2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）;

9、《国有资产评估管理办法》(中华人民共和国国务院令第91号);

10、《企业国有资产监督管理暂行条例》（2011 年 1 月 8 日修订）;

11、《企业国有资产交易监督管理办法》（2016 年国资委、财政部 32 号令）;

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

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

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

15、《关于印发<企业国有资产评估项目备案工作指引>的通知》（国资发产权[2013]64 号）;

16、《关于促进企业国有产权流转有关事项的通知》（国资发产权[2014]95 号）;

17、《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2014 年 7 月 29 日修正）;

18、《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》（2013 年 12 月 7 日修订）;

19、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（2017 年 2 月 24 日修正）;

20、《中华人民共和国增值税暂行条例》（2017 年 11 月 19 日修订）;

21、《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（2017 年 11 月 19 日修订）;

22、《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号）;

23、《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税

[2018]99 号）；

24、《中华人民共和国矿产资源法》（1996 年 8 月 29 日修改颁布）;

25、《矿产资源勘查区块登记管理办法》（国务院 1998 年第 240 号令）；

26、《矿产资源开采登记管理办法》（国务院 1998 年第 241 号令）;

27、《探矿权采矿权转让管理办法》（国务院 1998 年第 242 号令）;

28、《矿业权出让转让管理暂行规定》（国土资发[2000]309 号）；

29、《矿业权评估管理办法（试行）》（国土资发[2008]174 号）；

30、《关于加强矿产资源储量评审监督管理的通知》（国土资发[2003]136 号）；

31、国土资源部 2008 年第 6 号《关于实施采矿权评估准则的公告》;

32、其它相关的法律法规文件。

（三）评估准则依据

1、《资产评估基本准则》（财资[2017]43 号）；

2、《资产评估职业道德准则》（中评协[2017]30 号）；

3、《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协[2018]36 号）;

4、《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协[2018]35 号）;

5、《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协[2017]33 号）；

6、《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协[2018]37 号）;

7、《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》(中评协[2017]35 号);

8、《资产评估执业准则——企业价值》（中评协[2018]38 号）；

9、《资产评估执业准则——无形资产》（中评协[2017]37 号）；

10、《资产评估执业准则——机器设备》(中评协[2017]39 号);

11、《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2017]42 号）;

12、《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46 号）;

13、《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47 号）;

14、《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48 号）;

15、《矿业权评估技术基本准则》(CMVS00001-2008);

16、《矿业权评估程序规范》(CMVS11000-2008);

17、《矿业权评估报告编制规范》(CMVS11400-2008);

18、《收益途径评估方法规范》(CMVS12100 -2008);

19、《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008);

20、《矿业权转让评估应用指南》(CMVS20200-2017);

21、《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》(CMVS30300-2017);

22、《矿业权评估利用矿山设计文件指导意见》(CMVS30700-2017)。

（四）资产权属依据

1、企业法人营业执照、公司章程;

2、房屋所有权证、土地使用权证、不动产权证、机动车行驶证;

3、重要资产购置合同或凭证;

4、中华人民共和国采矿许可证;

5、其他参考资料。

（五）取价依据

1、《关于印发<基本建设项目建设成本管理规定>的通知》 (财建[2016]504 号);

1、《机动车强制报废标准规定》（商务部、发改委、公安部、环保部令 2012 年第 12 号）;

2、《江西省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及统一基价表》(2017 版）;

3、《江西省通用安装工程消耗量定额及统一基价表》（2017 版）;

4、《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格[2015]299 号）;

3、委托人提供的企业未来收益预测资料;

4、《2019 机电产品价格信息查询系统》（机械工业信息研究院）;

5、市场交易资料。

（六）其它参考依据

1、江西九二盐业有限责任公司 2016 年、2017 年、2018 年以及评估基准日审计报告;

2、《企业会计准则—基本准则》（财政部令第 33 号）;

3、《企业会计准则—应用指南》(财会[2006]18 号);

4、《资产评估常用方法与参数手册》(机械工业出版社 2011 年版);

5、Wind 资讯金融终端;

6、《江西省会昌县江西九二盐矿储量地质报告》（江西省地矿局赣南地质调查大队地勘院，2004 年 5 月）、江西省国土资源厅“关于《江西省会昌县江西九二盐矿储量地质报告》矿产资源储量评审备案证明(赣国土资储备字[2004]019 号)及《江西省会昌县江西九二盐矿储量地质报告》矿产资源储量评审意见书（赣金林储审字[2004]033 号）;

7、《江西九二盐业公司采卤优化完善设计方案》（中盐勘察设计院，2011 年 7 月）及《<江西九二盐业公司采卤优化完善设计方案>评审意见》;

8、中盐勘察设计院有限公司 2018 年 3 月提交的《江西九二盐业有限责任公司 374 万 m^3/年采输卤项目可行性研究报告》;

9、《关于江西九二盐业有限责任公司年产 30 万吨离子膜烧碱项目分期实施的复函》赣市发改工业字[2009]634 号;

10、湖南化工医药设计院2018年8月编制的《江西九二盐业有限责任公司二期12万吨/年离子膜烧碱项目可行性研究报告》；

11、《城镇土地估价规程》（GB/T 18508-2014）；

12、《房地产估价规范》（GB/T50291-2015）；

13、其他参考资料。

七、评估方法

(一) 评估方法的选择

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用资产基础法、收益法和市场法三种方法。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。

由于在国内流通市场上难于找到在整体规模、资产结构、现金流、增长潜力和风险等方面与评估对象相类似的、足够的交易案例，故不具备市场法评估条件，本次评估不宜采用市场法。

资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供依据，因此本次评估选择资产基础法进行评估。

企业具备持续经营的基础和条件，未来收益和风险能够预测且可量化，因此本次评估采用收益法进行评估。

综上，本次评估确定采用资产基础法及收益法进行评估。

(二) 资产基础法介绍

资产基础法，是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是

指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业价值的方法。

各类资产及负债的评估方法如下:

1. 流动资产

流动资产评估范围包括货币资金、应收票据、应收、预付款项、存货及其他流动资产等。

（1）货币资金：包括现金、银行存款。对库存现金，采用盘点核实的方法，确定评估值。银行存款在账账、账表核实和核对银行对账单的基础上，结合对银行的函证回函情况确定评估值。

（2）应收票据：为具有较强变现能力和较高信用程度的应收票据，按核实后的账面值确定评估值。

（3）应收款项：包括其它应收款，评估人员在对应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。根据各单位的具体情况，分别采用个别认定法和账龄分析法，对评估风险损失进行估计。

以核实后账面值减去评估风险损失作为评估值。

（4）预付账款

主要通过判断其形成取得货物的权利能否实现或能否形成资产确定评估值，本次评估中发现有供货单位破产、重组、不能按合同规定按时提供货物或挂账等情况，根据各单位的具体情况，采用个别认定法分析法，对评估风险损失进行估计。

以核实后账面值减去评估风险损失作为评估值。

（5）存货

存货包括原材料、产成品（库存商品）及周转材料。各类存货具体

评估方法如下:

①原材料

原材料为企业购进用于生产的材料，由于原材料的购进距评估基准日非常接近，账面金额基本反映了评估基准日的市场价值，故本次评估以清查核实后账面值确定为评估值。

②产成品（库存商品）

库存商品为待销售的袋装盐、工业盐及碱产品等。

评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，对于产成品以不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后确定评估值。

③在库周转材料

在库周转材料系企业在库的一次性耗用包装物及多次耗用包装物。

企业账面价值以原值入账，消耗凭领料单转出，未摊销。在库周转材料大都为评估基准日近期购入，账面值主要是由购置价以及运杂费、损耗、验收整理入库费等合理费用组成。对于在库一次性耗用的周转材料，考虑其账面价值构成合理、且购入时间与评估基准日接近，其市场价格变化不大，本次评估按核实后账面值确定评估值。

④在用周转材料

在用周转材料系企业在用的多次耗用包装物（吨袋）。

在用包装物均为评估基准日近期购入，账面值主要是由购置价以及运杂费、损耗、验收整理入库费等合理费用组成。对于在用周转材料，考虑其账面价值构成合理、且购入时间与评估基准日接近，其市场价格变化不大，本次评估按核实后账面值确定评估原值，根据其使用情况确认成新率后确认评估值。

（6）其他流动资产

纳入本次评估范围的其它流动资产为矿山保证金及各分公司其他流动资产，评估人员首先对其他流动资产形成的原因、账面值和实际状况进行了取证核实，并查阅了有关会计记录等，以确定其真实性和完整性，以核实后的账面值作为评估值。

2.非流动资产

（1）固定资产

1）房屋建筑物

本次评估按照房屋建筑物用途、结构特点和使用性质选择采用重置成本法进行评估。

重置成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评估资产所需的全部成本，通常是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算建筑物评估净值。基本计算公式为:

建筑物评估值=重置全价（不含税）×成新率

①重置全价的确定

重置全价由建安造价、前期及其他费用、资金成本三部分组成。

A、建筑安装工程造价

评估人员根据建筑物的结构特征、装修标准与建筑物的工程预算、结算文件，对于有工程预算、结算文件的建筑物采用预决算调整法测算工程价格。

根据待估建筑物的工程竣工资料、图纸、预决算资料和建筑物建成后历年来进行的维修决算工程量为基础，结合现场勘察结果，对决算工程量根据实际情况进行调整后，按湖南省的现行工程预算定额和取费标准，根据被评估资产项目所在地评估基准日市场价格进行价差调整，计

算建筑物的工程造价，汇总后得出建筑安装工程造价。

B、前期及其他费用的确定

前期及其他费用，包括地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其它费用两个部分。根据本次评估目的及工程费用的实际组成，确定工程前期费用及其他费用。

C、资金成本的确定

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定标准计算，其中六个月以内贷款利率为4.35%，一年期贷款利率为4.35%，一年期至三年期贷款利率为4.75%。工期按建设正常情况周期计算，并按均匀投入考虑:

资金成本=（工程建安造价（含税）+前期及其它费用（含税））×合理工期×贷款利率×50%

②成新率

在本次评估过程中，按照房屋建（构）筑物的经济寿命、现场勘察情况预计建筑物尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下:

成新率=尚可使用年限／（实际已使用年限+尚可使用年限）×100%

2）设备类资产

设备类资产包括机器设备、电子设备和车辆。

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合被评估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。基本计算公式为:

评估值=重置全价（不含税）×成新率

①机器设备及电子设备

A、重置全价的确定

对价值量较大设备的重置全价，主要由设备购置价（非标设备现行

价格）、运杂费、安装调试费、其他费用和资金成本等构成；对价值量较小、不需要安装以及运输费用较低的一般设备重置价值，参照现行市场购置价格或非标设备现行价格确定。重置全价计算公式：

重置全价（不含税）＝设备购置费＋运杂费+安装调试费＋基础费＋其他费用＋资金成本－设备购置所发生的增值税进项税

评估范围内的电子设备价值量较小，不需要安装（或安装由销售商负责）以及运输费用较低，参照现行市场购置的价格确定。

a、设备购置价的确定

向设备的生产厂家、代理商及经销商询价，能够查询到基准日市场价格的设备，以市场价确定其购置价；

不能从市场询到价格的设备，通过查阅《2019 机电产品价格信息查询系统》等资料及网上询价来确定其购置价。

b、运杂费的确定

设备运杂费是指从产地到设备安装现场的运输费用。运杂费率以设备购置价为基础，根据生产厂家与设备安装所在地的距离不同，按不同运杂费率计取。如供货条件约定由供货商负责运输和安装时(在购置价格中已含此部分价格)，则不计运杂费。

纳入本次评估范围内的设备大部分为从供应商处直接购买，购买合同中已包含设备运杂费，故本次评估未考虑相关设备运杂费。

c、安装工程费的确定

参考《资产评估常用数据与参数手册》等资料，按照设备的特点、重量、安装难易程度，以含税设备购置价为基础，按不同安装费率计取。对小型、无须安装的设备，不考虑安装工程费。

纳入本次评估范围内的设备大部分为从供应商处直接购买，购买合同中已包含安装工程费，故本次评估未考虑相关设备安装工程费。

d、前期费用的确定

其他费用包括建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、招投标管理费及环评费等，是依据该设备所在地建设工程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算。

e、资金成本的确定

资金成本即建设期投入资金的贷款利息，根据合理工期，结合评估基准日执行的贷款利率，并按建设期均匀投入考虑。

计算公式如下:

资金成本 = （设备购置费（含税）+ 运杂费（含税）+ 安装工程费（含税）+ 基础费（含税）+ 其他费用（含税））× 合理建设工期 × 贷款利率 × 50%

f、可抵扣增值税进项税额 = 设备含税购置价 ／（1 + 增值税率）× 增值税率+ 运杂费/（1+相应的增值税率）× 相应的增值税率+安装调试费/（1+相应的增值税率）× 相应的增值税率+基础费/（1+相应的增值税率）× 相应的增值税率

B、成新率的确定

在本次评估过程中，按照设备的经济使用寿命、现场勘察情况预计设备尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下:

成新率=尚可使用年限／（实际已使用年限+尚可使用年限）× 100%

对价值量较小的一般设备和电子设备则采用年限法确定其成新率。

C、评估值的确定

评估值 = 重置全价×成新率

对生产年代久远，已无同类型型号的机器设备和电子设备则参照近期二手市场行情确定评估值。

③运输车辆

A、重置全价的确定

重置全价（不含税）=现行含税购置价+车辆购置税+新车上户牌照手续费等-可抵扣增值税

a、现行购置价主要取自当地汽车市场现行报价或参照网上报价;

b、车辆购置税按国家相关规定计取;

c、新车上户牌照手续费等分别车辆所处区域按当地交通管理部门规定计取;

d、可抵扣增值税为车辆现行含税购置价×增值税率÷（1+增值税率）。

B、成新率的确定

对于运输车辆，根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号《机动车强制报废标准规定》的有关规定，按以下方法孰短确定成新率，即:

使用年限成新率=（1－已使用年限／规定或经济使用年限）×100%

行驶里程成新率=（1－已行驶里程／规定行驶里程）×100%

成新率=Min（使用年限成新率，行驶里程成新率）

同时对被评估车辆进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行调整。

C、评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

（2）在建工程

根据在建工程项目状况，工程进度情况，结合所搜集资料数据进行认真整理、分析，根据工程施工合同实际完工进度确认单，分析、

判定应付工程款占工程实际完工进度比例，对正在建设期的在建工程采用成本法进行评估，以核实后的账面价值作为评估值。

（3）无形资产

企业申报的无形资产主要为土地使用权、矿业权和其他无形资产。

1）纳入评估范围内的土地使用权为 12 宗工业用地，根据《城镇土地估价规程》，常用的地价评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法、成本逼近法、基准地价系数修正法等。在本次估价方法的选择过程中，根据评估对象现场勘查和有关资料的收集情况，按照城镇土地估价规程，根据各种评估方法的适用范围、使用条件，结合评估目的，进行具体分析如下:

（1）市场比较法

由于会昌县工业用地成交较活跃，近期评估对象同一供需圈有可供参考的比较实例，故本次适宜选用市场比较法进行评估。

2、未选用评估方法的理由

（1）收益还原法

评估对象为工业用地，由于评估对象同一供需圈类似的工业用途的空地出租实例较少，且通过租金剥离的方式准确测算土地纯收益有一定难度，因此本次评估未选用收益法进行评估。

（2）剩余法

评估对象为工业用地，由于工业用地上的房地产开发产品之售价调取有一定难度；且评估对象为已开发完成的土地，且其土地对企业贡献的收益情况较难确定，因此本次评估不适宜选用剩余法进行评估。

（3）基准地价系数修正法

考虑到本次评估基准日 2019 年 3 月 31 日距离会昌县 2016 年基准地价公布期日（2017 年 3 月 10 日）已超过 3 年，基准地价较难准确的

反映评估对象所在区域地价客观水平，故本次评估未选用基准地价系数修正法进行评估。

（4）成本逼近法

评估对象所处区域土地取得费及相关成本费用较难获得，故本次未选用成本逼近法进行评估。

综上，本次评估对象选用市场比较法进行评估。

市场比较法是根据市场中的替代原理，将待估土地与具有替代性的，且在评估基准日近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似地产的成交价格作适当修正，以此估算待估土地客观合理价格的方法。其基本公式如下:

$V = V_B \times A \times B \times D \times E$

式中:

V: 待估宗地价格;

V_B: 比较实例价格;

A: 待估宗地情况指数／比较实例宗地情况指数 = 正常情况指数／比较实例宗地情况指数

B: 待估宗地估价期日地价指数／比较实例宗地交易日期地价指数

D: 待估宗地区域因素条件指数／比较实例宗地区域因素条件指数

E: 待估宗地个别因素条件指数／比较实例宗地个别因素条件指数。

2）江西九二盐矿为生产矿山，其矿区范围内的资源储量核实由江西省地矿局赣南地质调查大队地勘院 2004 年 5 月提交了《江西省会昌县江西九二盐矿储量地质报告》，通过了江西省金林矿产资源储量评审中心评审并由江西省国土资源厅以赣国土资储备字[2004]019 号文备案（赣国土资储备字[2004]019 号）；2011 年 7 月中盐勘察设计院编制了《江西九二盐业公司采卤优化完善设计方案》，该方案通过了江西省国

土资源厅组织专家评审。矿区范围内资源储量接近枯竭且剩余服务年限小于5年，若采用现金流量法等其他收益途径评估方法存在评估结论失真问题。根据本次评估目的和采矿权的具体特点，委托评估采矿权的企业持续经营状况较好，能够满足收入权益法评估的要求，因此,评估人员根据《收益途径评估方法规范》,确定本次评估采用收入权益法,其计算公式为:

$$P=\sum_{t=1}^{n}\left[SI_t \bullet \frac{1}{(1+i)^t}\right]\bullet k$$

式中：P —采矿权评估价值

SIt —年销售收入

k —采矿权权益系数

i—折现率

t —年序号（i=1,2,3,…,n）

n—计算年限

3）其他类无形资产账面值 ，主要为1项软件及8项专利。

评估范围内的软件，其账面价值为原始入账值摊销后的余额，评估人员核实了账簿记录，抽查了部分原始凭证等相关入账资料，核实事项的真实性和金额等内容，以清查核实后的账面值后作为评估值。

评估范围内的专利，一般使用三种方法进行评估，即成本法、市场法和收益法。

成本法是把现行条件下重新形成或取得被评估资产在全新状况下所需承担的全部成本(包括机会成本)、费用等作为重置价值，然后估测被评估资产业已存在的各种贬值因素，并将其从重置价值中予以扣除而得到被评估资产价值的评估方法。对专利所有权而言，由于其投入与产出具有弱对应性，有时研发的成本费用较低而带来的收益却很大。相反，

有时为设计某项技术的成本费用很高，但带来的收益却不高。因此成本法一般适用于开发时间较短尚未投入使用或后台支持性专利所有权的评估。

市场法是指利用市场上同类或类似资产的近期交易价格，经直接比较或类比分析以估测资产价值的评估方法。其采用替代原则，要求充分利用类似资产成交的价格信息，并以此为基础判断和估测被评估资产的价值。从国内专利交易情况看，交易案例较少，因而很难获得可用以比照的数个近期类似的交易案例，市场法评估赖以使用的条件受到限制，故目前一般也很少采用市场法评估专利所有权。

收益法是通过估算被评估资产未来预期收益的现值来判断资产价值的评估方法。对专利所有权而言，其之所以有价值，是因为资产所有者能够通过有偿许可使用或附加于产品上带来收益。据了解，评估范围内的专利已投入到企业生产中，且发挥了一定的效益，因此适合采用收益法进行评估。

综上，本次评估我们采用收益法对企业申报的专利技术进行评估。

其基本公式为:

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

式中：P ——待估专利技术所有权的评估价值;

Ri——预测第 t 年产品收入;

K——收入提成率;

n ——被评估专利的未来收益期;

i ——折现期;

r ——折现率。

1)收入提成率计算公式如下:

$$K=m+(n-m)\times r$$

式中：K--待估专利收入提成率；

m—提成率的取值下限；

n--提成率的取值上限；

r--提成率的调整系数。

（4）长期待摊费用

纳入评估范围的长期待摊费用为江门第二分公司一笔装修款，评估人员将申报表与会计报表、明细账、总账进行了核对，查阅了相关的原始记账凭证。在核实无误的基础上以账面值作为评估值。

（5）递延所得税资产

递延所得税资产主要是由于企业会计政策与税法要求不一致而产生的，是因资产及负债账面价值与计税基础不同而形成的可抵扣暂时性差异，是企业未来得的一项纳税权利（或义务），该权利（或义务）不因资产评估而发生改变。

对递延所得税资产的评估，核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实递延所得税资产的真实性、完整性。经核实递延所得税资产账表单相符，以核实后账面值确定为评估值。

（6）其他非流动资产

纳入本次评估范围内其他非流动资产主要为100万吨/年采矿权出让金（含资金利息）及预付的设备工程款等，评估人员将申报表与会计报表、明细账、总账进行了核对，查阅了相关的原始记账凭证。在核实无误的基础上以账面值作为评估值。

3、负债

检验核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额，以评估目的实现后的被评估单位实际需要承担的负债项目及金额确定评估

值。

（三）收益法介绍

1.概述

根据《资产评估执业准则-企业价值》，确定按照收益途径、采用现金流折现方法(DCF)对拟转让对象的价值进行估算。

现金流折现方法(DCF)是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法，即通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到企业价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。

2.评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以评估对象会计报表口径为基础估算其股东全部权益价值，即首先按收益途径采用现金流折现方法(DCF)，估算评估对象的经营性资产的价值，再加上基准日的其他非经营性或溢余性资产的价值，来得到评估对象的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，来得出企业股东的全部权益资本价值。

本次评估的基本评估思路是：

(1) 对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和项目开发业务的类型估算预期净现金流量，并折现得到经营性资产的价值；

(2) 对纳入报表范围，但在预期收益(净现金流量)估算中未予考虑

的资产(负债)，定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产(负债)，单独估算其价值;

(3) 由上述计算得出的经营性资产价值加溢余性资产或非经营性资产价值，并扣减企业应承担的付息债务价值后得到评估对象的股东全部权益价值。

3.评估模型

（1）基本模型

本次评估的基本模型为:

$$E = B - D \qquad (1)$$

式中:

E: 评估对象的所有者权益（净资产）价值;

B: 评估对象的企业价值;

$$B = P + C \qquad (2)$$

P: 评估对象的经营性资产价值;

$$P = \sum_{i=1}^{n} \frac{R_i}{(1+r)^i} \qquad (3)$$

式中:

Ri: 评估对象未来第i年的预期收益（自由现金流量）;

r: 折现率;

n: 评估对象的未来经营期。

C: 评估对象基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）的价值;

$$C = C_1 - C_2 \qquad (4)$$

C1: 基准日溢余或非经营性资产价值;

C2: 基准日溢余或非经营性负债价值;

D: 评估对象的付息债务价值。

2. 收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象投资性资产的收益指标，其基本定义为：

R=净利润+折旧摊销+扣税后付息债务利息－追加资本（5）

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

3. 折现率

本次评估采用加权平均资本成本模型（WACC）确定折现率r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \qquad (7)$$

式中：

W_d：评估对象的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \qquad (8)$$

W_e：评估对象的股权资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \qquad (9)$$

r_d：所得税后的付息债务利率；

r_e：股权资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定股权资本成本；

$$r_e = r_f + \beta e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \qquad (10)$$

式中：

r_f：无风险报酬率；

r_m：市场期望报酬率；

ε：特性风险调整系数；

β_e：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E}) \qquad (11)$$

β_u: 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1-t)\frac{D_i}{E_i}} \qquad (12)$$

β_t: 可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数;

$$\beta_t = 33\%K + 67\%\beta_X \qquad (13)$$

式中:

K: 未来预期股票市场的平均风险值，通常假设K=1;

βx: 可比公司股票（资产）的历史市场平均风险系数;

Di、Ei: 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

八、评估程序实施过程和情况

整个评估工作分四个阶段进行:

（一）评估准备阶段

1、2019年5月底，委托人召集本项目各中介协调会，有关各方就本次评估的目的、评估基准日、评估范围等问题协商一致，并制订出本次资产评估工作计划。

2、配合企业进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。2019年6月初，评估项目组人员对被评估资产进行了详细了解，布置资产评估工作，协助企业进行被评估资产申报工作，收集资产评估所需文件资料。

（二）现场评估阶段

项目组现场评估阶段的时间为2019年6月3日至2019年6月12日。主要工作如下:

1、审阅核对资料

对企业提供的申报资料进行审核、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核对，对发现的问题协同企业做出调整。

2、重点清查

根据申报资料，对被评估单位办公场所、经营性资产进行重点清查。

3、尽职调查访谈

根据被评估单位提供的未来发展规划、盈利预测等申报资料，与企业管理人员进行座谈，就未来发展趋势尽量达成一致。

4、确定评估途径及方法

根据委估资产的实际状况和特点，确定资产评估的具体模型及方法。

5、进行评定估算

确定评估模型并进行评估结果的计算，起草相关文字说明。

（三）评估汇总阶段

2019年6月13日至2019年6月21日对工作初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

（四）提交报告阶段

在上述工作基础上，起草初步资产评估报告，初步审核后与委

托人就评估结果交换意见。在独立分析相关意见后，按评估机构内部资产评估报告审核制度和程序进行修正调整，最后出具正式资产评估报告。

本阶段的工作时间为2019年6月22日至2019年8月9日。

九、评估假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设:

（一）一般假设

1、交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2、公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等做出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3、资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

（二）特殊假设

1、本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化;

2、企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化;

3、企业未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式;

4、本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据;

5、本次评估假设委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整;

6、评估范围仅以被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托人及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债;

7、假设被评估企业收益期内的生产规模、投资建设计划、开发利用方式等与未来实际相符。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的业务结构等状况的变化;

8、被评估企业于2019年5月15日完成了采矿权登记并办理了“江西九二盐业有限责任公司会昌县周田镇棕田盐矿采矿权”，有效期至2039年5月，假设未来收益期内采矿许可证到期后可合法延续;

9、本次评估假设委托人及被评估单位的高新技术企业资质能够延续，并持续享受所得税优惠税率，企业在未来实际发生的研发费用至2020年12月31日按照实际发生额的75%在税前加计扣除，2020年12月31日后按照实际发生额的50%在税前加计扣除。

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

十、评估结论

（一）资产基础法评估结论

基于产权持有人及企业管理层对未来发展趋势的判断及经营规划，在业务协同、管理协同、财务协同、里程碑事件等落实的前提下，根据有关法律法规和资产评估准则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对江西九二盐业有限责任公司股东权益在评估基准日2019年3月31日的价值进行了评估。

采用资产基础法对江西九二盐业有限责任公司的全部资产和负债进行评估得出的评估基准日2019年3月31日的评估结论如下:

资产账面价值 70,394.68 万元，评估值 79,770.76 万元，评估增值 9,376.08 万元，增值率13.32%。

负债账面价值 28,247.03 万元，评估值 27,742.34 万元，评估增值

-504.69万，增值率-1.79%。

净资产账面价值 42,147.65 万元，评估值 52,028.42 万元，评估增值 9,880.77 万元，增值率23.44%。详见下表。

表 1 资产评估结果汇总表

被评估单位：江西九二盐业有限责任公司　评估基准日：2019 年 3 月 31 日　金额单位：人民币万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1	流动资产	18,281.19	18,920.07	638.88	3.49
2	非流动资产	52,113.49	60,850.69	8,737.20	16.77
3	固定资产	44,884.78	48,912.07	4,027.29	8.97
4	在建工程	904.37	904.37	-	-
5	无形资产	1,827.08	6,536.99	4,709.91	257.78
6	其中：土地使用权	1,043.40	4,048.82	3,005.42	288.04
7	矿业权	752.37	1,727.03	974.66	129.55
8	长期待摊费用	23.33	23.33	-	-
9	递延所得税资产	160.22	160.22	-	-
10	其他非流动资产	4,313.71	4,313.71	-	-
11	**资产总计**	**70,394.68**	**79,770.76**	**9,376.08**	**13.32**
12	流动负债	26,029.88	26,029.88	-	-
13	非流动负债	2,217.15	1,712.46	-504.69	-22.76
14	**负债总计**	**28,247.03**	**27,742.34**	**-504.69**	**-1.79**
15	**净 资 产（所有者权益）**	**42,147.65**	**52,028.42**	**9,880.77**	**23.44**

（二）收益法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用现金流折现方法（DCF）对企业股东全部权益价值进行评估。江西九二盐业有限责任公司在评估基准日 2019 年 3 月 31 日的净资产账面值为 42,147.65 万元，评估后的股东全部权益价值为 58,069.10 万元，评估增值 15,921.45 万元，增值率 37.78%。

（三）评估结果分析及最终评估结论

1、评估结果的差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为58,069.10 万元，比资产基础法测算得出的股东全部权益价值52,028.42万元，高

6,040.68 万元，高11.61%。两种评估方法差异的原因主要是:

(1) 资产基础法评估是以被评估单位各项资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。

(2) 收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

综上所述，从而造成两种评估方法产生差异。

2.评估结果的选取

收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，收益法估值中不但包含企业有形资产的价值，还包含企业的行业优势、收益状况、管理能力、资产有机组合产生的协同效应等无形资产价值。

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动。资产基础法的评估值中没有充分体现和反映企业客户资源以及企业所具有的管理层的经营能力等无形资产的价值，也无法体现企业未来收益的差异对权益的影响。

经过以上分析，考虑到本次经济行为的目的是股权收购，交易各方关注的是企业的未来盈利能力而不是历史购建成本，因此本次评估以收益法的评估结果作为最终评估结论。由此得出江西九二盐业有限责任公司股东全部权益在基准日2019年3月31日的市场价值为58,069.10万元。

十一、特别事项说明

（一）产权瑕疵事项

截至评估基准日江西九二盐业有限责任公司纳入本次评估范围内的以下房屋建筑物未办理房屋所有权证，企业承诺该部分资产属于其所

有，对于因该部分资产权属可能造成的纠纷与评估机构无关。对于该部分资产，其面积是企业根据现场测量情况进行申报的，对企业申报面积，评估人员进行了抽查核实后以企业申报面积进行评估，如未来企业办理相关产权证书时其面积与申报面积不符，评估结果应根据产权证书载明的面积进行调整。

未办理房屋所有权证房产一览表

序号	房屋名称	结构	面积	建筑年代	账面原值
1	公司办公楼	混合	1184.92	2005	348,815.84
2	空压机房	钢混	78.82	2012	137,339.58
3	小包装分装车间	钢混	11073.21	2015	15,629,948.97
4	五金材料库	钢混	5007.96	2015	24,076,559.33
5	卤水净化车间	钢混	1119.98	2015	
	合计		18464.89		40,192,663.72

（二）未决事项、法律纠纷等不确定因素

本报告未发现未决事项、法律纠纷等不确定因素。

（三）重大期后事项

1、根据 2019 年 5 月 7 日的《江西九二盐业有限责任公司 2018 年度股东大会会议决议》中“关于 2018 年度利润分配的议案”，2018 年度实现可供分配净利润 65,833,049.21 的 60%向全体股东进行利润分配，2018 年度利润分配总额为 39,499,829.53 元（涉及自然人股东时，均为含税），不进行资本公积金转增股本。该利润分配方案已于 2019 年 6 月 30 日执行。

2、根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%和 10%税率的，税率分别调整为 13%、9%。故本次评估资产基础法中固定资产及存货中未考虑增值税税率调整的影响，收益法中考虑了增值税税率调整对未来盈利的影响。

3、被评估企业于2019年5月15日完成了采矿权登记并办理了“江西九二盐业有限责任公司会昌县周田镇棕田盐矿采矿权”，证载生产规模100.00万吨/年，有效期至2039年5月，未来收益期及生产规模考虑了该新办理的采矿许可证的影响。

（四）其他需要说明的事项

1、评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任。评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

2、评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及到评估师和评估机构对该项评估目的所对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上，依赖于委托人及被评估单位提供的有关资料。因此，评估工作是以委托人及被评估单位提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件的真实合法为前提。

3、本次评估范围及采用的由被评估单位提供的数据、报表及有关资料，委托人及被评估单位对其提供资料的真实性、完整性负责。

4、评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由被评估单位提供，委托人及被评估单位对其真实性、合法性承担法律责任。

5、在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理:

（1）当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整;

（2）当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值;

（3）对评估基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托人在资

产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

6、江西石磊氟材料有限责任公司向赣州银行股份有限公司会昌支行申请贷款，委托赣州市金盛源担保集团有限公司提供保证担保，江西石磊集团有限公司以其持有的江西九二盐业有限责任公司 5%的股权作为质押反担保，截至评估基准日该 5%的股权目前处于质押期，本次评估未考虑股权质押的影响，特提醒相关方注意。

十二、评估报告使用限制说明

（一）本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途。同时，本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响，同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时，评估结论一般会失效。评估机构不承担由于这些条件的变化而导致评估结果失效的相关法律责任。

本评估报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定，并得到有关部门的批准。

（二）本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。评估报告的使用权归委托人所有，未经委托人许可，本评估机构不会随意向他人公开。

（三）未征得本评估机构同意并审阅相关内容，评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

（四）评估结论的使用有效期：根据国有资产评估管理的相关规定，

资产评估报告须经备案后使用，经备案后的评估结果使用有效期一年，自评估基准日2019年3月31日起至2020年3月30日止。超过一年，需重新进行评估。

十三、评估报告日

评估报告日为二〇一九年八月九日。

(此页无正文)

中联资产评估集团有限公司

资产评估师：康红英

资产评估师：王彬玢

二〇一九年八月九日

湖南盐业股份有限公司拟收购股权

涉及江西九二盐业有限责任公司

股东全部权益价值项目

资 产 评 估 说 明

中联评报字[2019]第 1329 号

中联资产评估集团有限公司

二〇一九年八月九日

目 录

第一部分 关于评估说明使用范围的声明.....1
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明.....2
第三部分 资产清查核实情况说明.....3
一、 评估对象与评估范围说明.....3
二、 资产核实情况总体说明.....6
第四部分 资产基础法评估说明.....8
一、 流动资产评估技术说明.....8
二、 固定资产评估技术说明.....15
三、在建工程评估技术说明.....48
四、 无形资产评估技术说明.....48
五、长期待摊费用评估.....96
八、负债评估技术说明.....98
第五部分 收益法评估技术说明.....102
一、基本假设.....102
二、评估方法.....104
三、资产核实与尽职调查情况说明.....108
四、行业发展前景与经营优劣势.....113
五、净现金流量预测.....137
六、权益资本价值预测.....159
第六部分 评估结论及其分析.....164
一、评估结论.....164
二、评估结果的差异分析及最终结果的选取.....165
企业关于进行资产评估有关事项的说明

第一部分　关于评估说明使用范围的声明

本资产评估说明，仅供评估主管机关、企业主管部门备案审查资产评估报告和相关监管部门检查评估机构工作之用，非法律、行政法规规定，材料的全部或部分内容不得提供给其它任何单位和个人，也不得见诸于公开媒体；任何未经评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

中联资产评估集团有限公司

二〇一九年八月九日

第二部分　企业关于进行资产评估有关事项的说明

本评估说明该部分内容由委托人和被评估企业共同撰写，并由委托人单位负责人和被评估企业负责人签字，加盖相应单位公章并签署日期。详细内容请见《关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分　资产清查核实情况说明

一、 评估对象与评估范围说明

评估对象是江西九二盐业有限责任公司股东全部权益价值。评估范围为江西九二盐业有限责任公司在评估基准日的全部资产及相关负债，资产总额为 70,394.68 万元、负债 28,247.03 万元、净资产 42,147.65 万元。具体包括流动资产 18,281.19 万元、非流动资产 52,113.50 万元；流动负债 26,029.88 万元,非流动负债 2,217.15 万元。

以上数据摘自经天职国际会计师事务所出具的2019年3月31日的江西九二盐业有限责任公司审计报告(天职业字[2019]29760号)，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

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。

(一) 被评估主要资产情况

本次评估范围中的主要实物资产为存货及固定资产等，实物资产分布于九二盐业厂区、矿山内。

1、存货资产主要是原材料、在库周转材料及库存商品。原材料包括五金类材料、备品备件、石灰、阻垢剂等；在库周转材料包括一次性耗用包装物和多次耗用包装物；库存商品包括盐及盐化工，主要为散盐、袋装盐、烧碱等，存放在九二盐业仓库内及各分公司，均能正常使用。

2、房屋建筑物主要为生产性的厂房、车间仓储用房及生活性的办公、住宿用房等；构筑物主要包括绿化、厂区路面、围墙、储罐及高位槽等。以上房屋建筑物及构筑物目前均正常使用。

3、机器设备主要为包装机、循环罐、电解槽、离子交换树脂塔等。

经现场勘察，设备的维护保养状况较好，使用正常。车辆主要为企业办公生活用的小轿车、商务车等；电子设备主要是满足日常办公用的电脑、打印机、空调等；大部分设备使用正常，能满足企业生产经营需要。

(二) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

企业申报账面记录无形资产包括 1 项采矿权、1 项软件、8 项专利及 12 项土地使用权。

1、江西九二盐业有限责任公司申报采矿权情况:

序号	名称、种类（探矿权/采矿权）	勘查（采矿）许可证编号	有效期限	核定（批准）生产规模	账面价值
1	九二盐矿采矿权	C3600002011016130104267	自 2011 年 1 月 10 日至 2028 年 10 月 10 日	60.00 万吨/年	7,523,685.72

2、江西九二盐业有限责任公司申报的其他无形资产为 1 项软件和 8 项专利，软件为 2017 年购置的金蝶软件，账面价值为 252,178.50 元，8 项专利的情况详见下表:

序号	内容或名称	专利号	取得日期	法定/预计使用年限	账面价值
1	一种加速冻结法提取食盐结晶成型的方法	ZL 2015 1 0620700.5	2015-09	20	61,003.24
2	一种化工物料混合装置灌装装置	ZL 2017 2 0565662.2	2017-05	10	
3	一种盐雾试验机的密封结构	ZL 2017 2 0713542.2	2017-06	10	
4	一种化工物料脱水处理装置	ZL 2017 2 0565663.7	2017-05	10	
5	盐业生产中增稠器外壁防腐蚀装置	ZL 2017 2 0492432.8	2017-05	10	
6	一种稀土草酸盐均匀式加料沉淀装置	ZL 2017 2 0404835.2	2017-04	10	
7	盐业生产中便于出料的防结垢增稠器	ZL 2017 2 0491260.2	2017-05	10	
8	一种包装机重量集中控制设备	ZL 2018 2 1125281.3	2018-07	10	账外

3、12 项土地使用权的情况详见下表:

序号	土地权证编号	位置	取得日期	性质	用途	使用权到期日	开发程度	面积(m^2)	账面价值
1	会国用（2005）第 464 号	周田镇河下水泵房	2005	出让	工业	2055（土地使用	三通一平	80.00	10,433,978.73

2	会国用（2005）第 465 号	周田镇新圩村新锋村民小组		出让	工业	权证未注明终止日期，本次暂按发证日期及工业用地 50 年使用年限确定到期日	三通一平	533.34	
3	会国用（2005）第 466 号	周田镇新圩村新锋村民小组		出让	工业		三通一平	373.34	
4	会国用（2005）第 467 号	周田镇新圩村新锋村民小组		出让	工业		三通一平	127.27	
5	会国用（2005）第 468 号	周田镇教化岽二采区		出让	工业		三通一平	2,772.00	
6	会国用（2005）第 469 号	周田镇下营区茶亭岽		出让	工业		三通一平	566.00	
7	会国用（2005）第 470 号	筠门岭镇石久村民小组欧壁石		出让	工业		三通一平	360.00	
8	会国用（2005）第 471 号	筠门岭镇岗头山		出让	工业		五通一平	100,348.00	
9	会国用（2009）第 146 号	筠门岭镇岗头山	2009	出让	工业	2059	五通一平	156,477.83	
10	会国用（2006）第 053 号	筠门岭镇岗头山		出让	工业	2056	五通一平	241,206.42	
11	会国用（2014）第 1454 号	氟盐化工产业基地纬四路北侧 A1 地块	2014	出让	工业	2064-3-20	五通一平	6,296.81	
12	会国用（2014）第 1451 号	氟盐化工产业基地纬四路北侧 A2 地块	2014	出让	工业	2064-3-20	五通一平	6,145.65	
		合计						515,286.66	

（三）企业申报的表外资产的类型、数量

截至基准日 2019 年 3 月 31 日，被评估企业申报的表外资产为 1 项专利（一种包装机重量集中控制设备，专利号：ZL 2018 2 1125281.3），已在前述描述中介绍，在此不重复描述。

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

本次评估报告中 2019 年 3 月 31 日的会计报表系天职国际会计师事务所出具的 2019 年 3 月 31 日的江西九二盐业有限责任公司审计报告(天

职业字[2019]29760 号)；评估报告中 2016 年、2017、2018 年财务数据系天职国际会计师事务所出具的 2016 年审计报告（天职业字[2017]458 号）、2017 年审计报告（天职业字[2018]2673 号）、2018 年审计报告（天职业字[2019]14110 号）。

除此之外，未引用其他机构报告内容。

二、 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

评估人员在进入现场清查前，制定现场清查实施计划，按资产类型和分布特点，分成流动资产、设备类资产和其他资产小组，同时进行现场的核查工作。清查工作结束后，各小组对清查核实及现场勘察情况进行工作总结。清查核实的主要步骤如下:

首先，辅导企业进行资产的清查、申报评估的资产明细，并收集整理评估资料。2019 年 5 月下旬，评估人员开展前期布置工作，评估师对企业资产评估配合工作要求进行了详细讲解，包括资产评估的基本概念、资产评估的任务、本次资产评估的计划安排、需委托人和被评估企业提供的资料清单、企业资产清查核实工作的要求、评估明细表和资产调查表的填报说明等。在此基础上，填报“评估申报明细表”和“资产调查表”，收集并整理委估资产的产权权属资料和反映资产性能、技术状态、经济技术指标等情况的资料。

其次，依据资产评估申报明细表，对申报资产进行现场查勘。不同的资产类型，采取不同的查勘方法。根据清查结果，由企业进一步补充、

修改和完善资产评估申报明细表，使“表”、“实”相符。

再次，核实评估资料，尤其是资产权属资料。在清查核实“表”、“实”相符的基础上，对企业提供的产权资料进行了核查。核查中，重点查验了产权权属资料中所载明的所有人以及其他事项，对产权权属资料中所载明的所有人与资产委托人和相关当事人不符以及缺乏产权权属资料的情况，给予高度关注，进一步通过询问的方式，了解产权权属，并要求委托人和相关当事人出具了“说明”和“承诺函”。

(二)影响资产核实和尽职调查的事项

由于历史遗留原因，部分固定资产（1.9 亿左右）已打包合并且无法区分相关明细或工程量，本次评估通过核查历年的财务资料、审计报告等替代程序对该部分资产账面值的真实性进行了复核。

(三)资产清查核实结论

通过资产清查的各个程序，评估人员得到如下结论:

1.非实物资产，评估申报明细表和账面记录一致，申报明细表与实际情况吻合。

2.实物资产（有明细部分）的清查情况与申报明细一一核对，对清查核实明细项目已与企业财务人员进行了沟通，申报明细表与实际情况吻合。

第四部分　资产基础法评估说明

根据本次资产评估的目的、资产业务性质、可获得资料的情况等，采用资产基础法及收益法进行评估。各类资产及负债的评估方法说明如下。

一、流动资产评估技术说明

(一)评估范围

纳入评估的流动资产包括货币资金、应收票据、应收、预付款项、存货及其他流动资产等。

(二)评估程序

根据企业填报的流动资产评估申报表，与企业财务报表进行核对，明确需进行评估的流动资产的具体内容。

1. 根据企业填报的流动资产评估申报表，到现场进行账务核对，原始凭证的查验，对资产状况进行调查核实。

2. 收集整理相关文件、资料并取得资产现行价格资料。

3. 在账务核对清晰、情况了解清楚并已收集到评估所需的资料的基础上分别评定估算。

(三)评估方法

1. 流动资产评估方法

采用重置成本法评估，主要是：对货币资金及流通性强的资产，按经核实后的账面价值确定评估值；对应收、预付类债权资产，以核对无

误账面值为基础，根据实际收回的可能性确定评估值;

2. 各项流动资产的评估

(1) 货币资金

货币资金账面值 60,284,093.61 元，其中库存现金 473,211.47 元，银行存款 59,810,882.14 元。

库存现金存放于公司财务室。评估人员对库存现金进行全面的实地盘点，根据盘点金额情况和基准日期至盘点日期的账务记录情况倒推评估基准日的金额，全部与账面记录的金额相符。以盘点核实后账面值确定评估值。库存现金评估值 473,211.47 元。

对银行存款账户进行了函证复核，以证明银行存款的真实存在，同时检查有无未入账的银行借款，检查“银行存款余额调节表”中未达账的真实性，以及评估基准日后的进账情况。银行存款以核实后账面值确定评估值。银行存款评估值 59,810,882.14 元。

其中中国农业银行会昌县支行（14008101040006031）为原长投公司会昌县盐产业基地自来水有限责任公司使用的账户，账面价值为 2,233.97 元，因原公司注销，相关资料均已遗失不能办理销户，故企业账面一直存在此账户但并未使用，已在 2013 年转入了不动户。

货币资金评估值 60,284,093.61 元。

(2) 应收票据

应收票据账面余额为 54,383,501.39 元。主要为商业承兑汇票，具有较强变现能力和较高信用程度，评估人员核实相关票据后按核实后的账面值确定评估值。

应收票据评估值为 54,383,501.39 元。

(3) 应收账款

应收账款账面余额 26,715,383.84 元，计提坏账准备 4,094,094.81 元，账面净额 22,621,289.03 元，全部为应收的货款。

评估人员核实了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，并进行了函证，核实结果账、表、单金额相符。

评估人员在对应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，应收账款采用个别认定和账龄分析的方法估计评估风险损失，按以上标准，确定评估风险损失为 4,094,094.81 元，以应收账款余额减去评估风险损失后的金额确定评估值。

应收账款评估值为 22,621,289.03 元。

(4) 预付账款

预付账款余额为 3,061,729.70 元,主要包括预付的设备款等。

主要通过判断其形成取得货物的权利能否实现或能否形成资产确定评估值，本次评估中发现有供货单位破产、重组、不能按合同规定按时提供货物或挂账等情况，根据各单位的具体情况，采用个别认定法分析法，对评估风险损失进行估计，以预付账款余额减去评估风险损失后的金额确定评估值。

预付账款评估值为 3,061,729.70 元。

(5) 其他应收款

其他应收款账面余额 3,818,849.36 元，计提坏账准备 1,896,282.22 元，账面净额 1,922,567.14 元，主要为备用金、员工费用等。

评估人员在对其他应收款核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。应收账款采用个别认定和账龄分析的方法估计评估风险损失，按以上标准，确定评估风险损失为 1,896,282.22 元，其他应收款账面余额减去评估风险损失作为评估值。

其他应收款评估值为 1,922,567.14 元。

(6) 存货

①原材料

原材料账面价值为 17,530,657.88 元，主要为五金类材料、备品备件、石灰、阻垢剂等。

经抽查会计凭证和近期购置发票，原材料大都为评估基准日近期购入，账面值主要是由购置价以及运杂费、损耗、验收整理入库费等合理费用组成。对于原材料，考虑其账面价值构成合理、且购入时间与评估基准日接近，其市场价格变化不大，本次评估按核实后账面值确定评估值。

经评估，原材料评估值为 17,530,657.88 元。

②在库周转材料

在库周转材料账面值 2,796,764.09 元，系企业在库的一次性耗用包装物。

在库周转材料大都为评估基准日近期购入，账面值主要是由购置价以及运杂费、损耗、验收整理入库费等合理费用组成。对于在库周转材料，考虑其账面价值构成合理、且购入时间与评估基准日接近，其市场价格变化不大，本次评估按核实后账面值确定评估值。经评估，在库周转材料评估值为 2,796,764.09 元。

③在用周转材料

在用周转材料账面值 168,591.71 元，系企业在用的多次耗用包装物（吨袋）。

在用包装物均为评估基准日近期购入，账面值主要是由购置价以及运杂费、损耗、验收整理入库费等合理费用组成。对于在用周转材料，考虑其账面价值构成合理、且购入时间与评估基准日接近，其市场价格变化不大，本次评估按核实后账面值确定评估原值，根据其使用情况确认成新率为 50%后确认评估值。

经评估，在用周转材料评估值为 84,296.00 元。

④产成品

产成品账面余额 20,785,633.63 元，计提跌价准备 2,204,890.54 元，账面净值 18,580,743.09 元，主要为散盐、袋装盐、烧碱等。

评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，对于产成品以不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后确定评估值。

评估值 = 实际数量×不含税售价×（1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×（1-所得税率）×r）

a. 不含税售价：不含税售价是按照评估基准日前后的市场价格扣除增值税后确定的;

b. 产品销售税金及附加费率主要包括以增值税为税基计算交纳的城市建设税与教育附加;

c. 销售费用率是按各项销售费用与销售收入的比例平均计算;

d. 营业利润率 = 主营业务利润÷营业收入;

主营业务利润 = 营业收入-营业成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用

e. 所得税率按企业现实执行的税率;

f. r 为一定的率，由于产成品未来的销售存在一定的市场风险，具有一定的不确定性，根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。其中 r 对于订单产品为 0，畅销产品为 0-30%，正常销售产品为 50%，滞销产品为 100%。

案例：400 克绿色塑编小包盐（产成品评估明细表序号 13）

账面金额： 31,616.52 元；数量：56 吨。

销售单价的确定：根被评估企业的提供的近期 400 克绿色塑编小包盐的不含税销售价格为 727.27 元/个。

结合实际情况，九二盐业属高新技术企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》中高新技术企业征收标准，按 15%的税率征收企业所得税。

根据九二盐业 2017 年、2018 年、2019 年 1-3 月年度财务报表，产品销售税金及附加费率 2.95%，销售费用率 9.71%，产品属于正常销售

产品，适当比率 r 确定为 50%，营业利润率 19.34%。企业所得税为 15%，则 400 克绿色塑编小包盐评估值为:

评估值 = 实际数量×出厂单价×（1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×（1-所得税率）×r）

=56 × 727.27 ×[1-2.95%-9.71%-19.34% × 15%-19.34% ×（1-15%）× 50%]

= 35,572.00 （元）

存放于九二盐业厂区及仓库内的其他产成品的评估过程同上，具体详见《存货—产成品（库存商品）评估明细表》。

对于存放于各分公司的产成品，评估人员根据重要性原则进行了选择性的抽盘，因缺少库存商品于评估基准日的明细内容和倒轧数据，对于存放于各分公司的产成品暂按其账面值列示。

产成品账面值中，审计调整差额 -2,208,655.34 元，为分公司产成品内部核销后高于成本价部分（产品利润），该部分差额调整本次评估值为 0。

经评估，产成品评估值为 25,053,919.76 元。

综上，存货的的账面值合计为 39,076,756.77 元，评估值为 45,465,637.73 元，增值 6,388,880.96 元，增值率 16.35%。为产成品的增值，增值原因主要是包含产成品部分商业毛利。

(7) 其它流动资产

纳入本次评估范围的其它流动资产为存放于银行账户的矿山保证金和各分公司的待抵扣进项税，账面值金额为 1,461,912.91 元。

评估人员首先对账面值和实际状况进行了取证核实，并查阅了有关会计记录等，以核实后的按账面值确认评估值。

其他流动资产评估值为 1,461,912.91 元。

二、固定资产评估技术说明

（一）房屋建（构）筑物类资产评估技术说明

1、评估范围

纳入评估范围的房屋建筑物为江西九二盐业有限责任公司的全部建(构)筑物，评估基准日的账面值情况如下:

表4-1　房屋建筑物类资产账面值

金额单位：人民币元

科目名称	账面值	
	原值	净值
房屋建筑物	153,225,349.12	104,354,725.17
构筑物及其他辅助设施	152,417,272.98	126,531,266.49
合计	305,642,622.10	230,885,991.66

2、主要房屋建(构)筑物概况

(1)主要房屋建筑物分布状况

本次评估范围内的房屋建（构）筑物属于江西九二盐业有限责任公司所有，主要分布江西九二盐业有限责任公司厂区内。

从结构形式上看，盐仓、厂房为钢混结构；办公楼、员工宿舍为砖混结构。建筑物陆续建成于2005年至2015年间。

(2)主要房屋建(构)筑物结构

评估范围内的主要建(构)筑物概况分述如下:

(1)钢混结构：基础为钢筋混凝土柱下独立基础，部分建筑物基础下

为混凝土灌注桩；整体为钢混结构，楼面、屋面为钢筋混凝土现浇板，水泥珍珠岩保温，水泥沙浆找平层，防水油膏防水或三毡四油防水；细石砼地面，铝制卷帘门、塑钢门窗。此类建筑物主要是盐仓、厂房等生产性用房。

(2)混合结构：被评估房屋建筑物中混合结构构造为钢筋砼条形基础；实心粘土砖墙，外墙厚度240毫米，内墙厚度240毫米，现浇钢筋混凝土屋面板，屋面作法多为珍珠岩保温、石棉瓦，三毡四油一砂防水，钢制门、铝合金窗，楼地面多为花岗石地面、地面砖地面，内墙面为混合砂浆、喷白色涂料或乳胶漆，外墙为贴面砖。纳入评估范围的办公生活性用房多为此结构，如办公楼、员工宿舍。

经现场勘察，总的情况如下：

①基础承载能力。各建筑物分别采用了钢筋混凝土柱下独立基础、钢筋砼条形基础，地基承载能力较好。

②主体结构强度，各建筑物承重构件和非承重构件均良好，具有继续承力和使用的功能。

③五金材料科、小包装车间大部分建筑物建成时间较短，维护管理良好。

④屋面一般采用了防水材料，耐久性较好，所有建筑物仍能够满足继续使用的功能。

综上所述，我们认为本次评估范围内的房屋建(构)筑物，均能够满足继续使用的功能。

3、审查、现场勘察和市场调查

(1)资料审查

1)评估申报表的审查

房屋建筑物清查申报表：建筑面积以《房屋所有权证》证载面积为依据，尚未办理《房屋所有权证》的房屋建筑物以企业申报和评估人员现场测量为准。构筑物及其附属设施申报表：规格以结算资料和工程图纸为依据。

2)权证审查

本次评估范围内大部分建筑物未办理房屋所有权证，对于有房产证的房产，申报的建筑面积在权证核实与现场查勘的基础上，以权证登记的面积为准；对于缺乏房产证的，在企业申报的基础上，评估人员通过进行现场实地勘察、查阅施工图及决算书等资料并核对申报明细表方式，在被评估企业对面积无异议的情况下，以资产申报表面积为准。

(2)现场勘察

在评估时对现场作了全面的勘察，一方面是为了核实委估项目账面是否与实际相符，核对建筑面积和结构类型等，另一方面是查看建筑基础和结构的现时状况，查看其承载力的稳定性和牢固性等。经现场勘察，认为委估的房屋建筑均可持续使用。室外配套设施较为完善，使用功能正常。

(3)市场调查

市场调查主要是搜集与房屋评估的有关资料，其中包括赣州建筑工程预算定额及其配套的取费标准，目前执行的前期及其它费用标准以及赣州市的建筑单方造价等资料，在委托人有关人员的配合下，经过我们

的努力，完成了上述资料的搜集工作，这将使我们的评估有了可靠、准确的依据，以确保评估值的准确性。

4、评估程序

(1)由被评估企业将需要参加评估的建(构)筑物及其附属设施等项目按评估要求填写评估申报表。

(2)由被评估企业提供本工程部分竣工决算报表及2019年3月材料信息价格，施工图及竣工图。

(3)评估人员首先对被评估企业提供的评估申报表进行检查，凡不符合填写要求的请被评估企业有关人员补齐填全。

评估人员按被评估企业提供的符合要求的评估申报表由相关人员陪同进行现场实地查勘。评估人员在现场对房屋建筑的结构形式、层高、层数、跨度、材质、内外装修、施工质量、使用维修情况进行逐项详细的记录，并向有关人员深入了解房屋建筑的基础情况。

(4)根据以上收集到的资料及数据进行工程造价的计算及费率、成新率的测定，最后计算出重置全价及评估值。

(5)撰写评估技术说明。

5、评估方法

基于本次评估之特定目的，结合各待评建筑物的特点，本次评估按照房屋建筑物用途、结构特点和使用性质使用重置成本法进行评估。

对主要自建建筑物的评估，是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定

成新率，进而计算建筑物评估净值。

建筑物评估值=重置全价（不含税）×成新率

其他自建建筑物是在实地勘察的基础上，以类比的方法，综合考虑各项评估要素，确定重置单价并计算评估净值。

(1)重置全价

重值全价由建安造价、前期及其他费用、资金成本三部分组成。

①建安造价的确定

对于有概算、预决算资料的重点工程，采用预决算调整法，即资产评估专业人员根据预决算工程量，当地定额和评估基准日适用的价格文件，测算出该工程的建筑安装工程造价。

对于建筑物结算资料不齐全、资料难以收集的建筑物，采用类比法结合预（决）调整算法进行测算，即：按该建筑物的结构形式、层高、层数、跨度、材质、内外装修与典型案例进行比较，然后进行价格调整，得出该建筑物的重置单价，重置单价乘以工程量得重置全价。或了解当地建设工程单位造价，然后根据被评估建筑物进行调整，得出该建筑物的重置单价，重置单价乘以工程量得重置全价。②前期及其他费用的确定。

②前期及其他费用，包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其它费用两个部分。包括的内容及取费标准见下表:

表4-2工程建设前期及其它费用表

序号	取费项目	取费基础	标准(含增值税)	标准(不含增值税)
1	勘察费设计费	建安工程造价	2.60%	2.45%

2	项目建议书费及可行性研究费	建安工程造价	1.10%	1.04%
3	环境评价费	建安工程造价	0.20%	0.19%
4	工程招投标代理服务费	建安工程造价	0.41%	0.39%
5	建设单位管理费	建安工程造价	1.50%	1.50%
6	工程建设监理费	建安工程造价	1.20%	1.13%
合计			7.01%	6.70%

③资金成本的确定

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定标准计算，工期按建设正常情况周期计算，并按均匀投入考虑。根据该企业特点，按其整体建设周期考虑，确定建设期为1年，按此次评估基准日贷款利率，资金成本按均匀投入计取。资金成本率取4.35%。

资金成本=(工程建安造价+前期及其它费用)×合理工期×贷款利息×50%

(2)成新率

本次评估房屋建筑物成新率的确定，根据建(构)筑物的基础、承重结构(梁、板、柱)、墙体、楼地面、屋面、门窗、内外墙粉刷、天棚、水卫、电照等各部分的实际使用状况，确定尚可使用年限，从而综合评定建筑物的成新率。

计算公式:

综合成新率=尚可使用年限÷(尚可使用年限+已使用年限)

注：一般情况下，资源型行业固定资产评估需结合矿山尚可服务年限综合确定成新率。本次评估中，考虑到被评估企业已于2019年5月取得了新的采矿权证（有效期为20年），开采矿种依然为岩盐，生产规模

更大，与原采矿地相邻。明细表中矿山用房屋构筑物尚可使用年限根据其经济寿命及矿山的剩余服务年限确定。

(3)评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

6、评估结果及增减值原因分析

(1)评估结果

本次评估范围内的房屋建(构)筑物评估结果如下:

表4-3房屋建(构)筑物评估结果汇总

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
合计	305,642,622.10	230,885,991.66	316,516,896.63	251,624,341.14	3.56	8.98
房屋建筑物	153,225,349.12	104,354,725.17	158,257,434.59	117,860,300.00	3.28	12.94
构筑物及其它	152,417,272.98	126,531,266.49	158,259,462.04	133,764,041.14	3.83	5.72

详见“固定资产评估汇总表”、“房屋建筑物评估明细表”、“构筑物及其他辅助设施评估明细表”。

(2)评估增减值原因分析

江西九二盐业有限责任公司的建筑物主要为以前年度建设成本入账，本次评估基准日的建筑材料、人工等水平同比有一定幅度的提高。同时企业会计折旧年限短于建筑物实际使用年限。以上因素是引起本次建筑物类资产评估增值的主要原因。

7、典型案例

案例一：小包装分装车间（房屋建筑物评估明细表序号：第47项）

结构：钢混结构

建筑面积：11073.21㎡

建成年代：2015年

该建筑物位于公司制盐厂区内，建成于2015年，尚未办理权证，该建筑物共3层，各层层高约7米，钢混结构。

楼梯间：楼梯踏面铺设小块瓷砖。

房间：内墙抹灰，瓷片踢脚线，抹漆地面。室内部分抹灰顶棚，卷闸门，铝合金窗。

配套工程：水、电设施齐全，镀锌给水管，PVC排水，电气系统为普通照明，弱电网络系统为电话、网络等。

现场查看状况：该建筑物结构坚固，基础承载力较好，房屋构件和室内设施都较好，屋面未出现任何渗漏现象，室内水、电设备运行状况良好，上、下水管道未出现锈蚀和堵塞现象，整体外观情况完好，尚在继续使用中。

(1)重置全价测算

1)根据重编预算法计算工程直接定额费

根据被评估企业提供的委估建筑物的工程预决算资料，评估人员结合现场勘查及其他相关资料，采用重编概(预)算法进行建安工程造价计算，套用江西省现行的建筑工程、装饰工程、安装工程定额和相应取费标准，并依据评估人员了解的赣州市当地的材价信息，计算得出建筑安装工程造价。

2)根据定额直接费，计算建安工程造价，具体计算详见下表（表4-4）：

金额单位：人民币元

序号	费用项目	计算方法	费率（%）	金额

1	分部分项工程费	1.1+1.2+1.3+1.4+1.5+1.6		419.05
1.1	人工费	按消耗量标准计算		173.36
1.2	材料费	按消耗量标准计算		147.27
1.3	机械费	按消耗量标准计算		30.32
1.4	商品砼管理费			
1.5	企业管理费	1.1 ×费率	23.29%	40.38
1.6	利润	1.1 ×费率	15.99%	27.72
2	措施项目费	2.1+2.2+2.3+2.4		29.51
2.1	安全文明施工费	1.1 ×费率	9.43%	16.35
2.2	临时设施费	1.1 ×费率	4.04%	5.95
2.3	其他总措施	1.1 ×费率	4.16%	7.21
3	其他项目费	3.1+3.2+3.3+3.4		0.00
3.1	暂列金额			
3.2	专业工程暂估			
3.3	计日工			
3.4	总承包服务费			
4	规费	4.1+4.2+4.3+4.4		33.81
4.1	工程排污费	（1.1+1.2）×费率	0.17%	0.35
4.2	职工教育经费	（1.1+1.2）×费率	0.00%	0.00
4.3	社会保险费	（1.1+1.2）×费率	13.11%	26.70
4.4	住房公积金	（1.1+1.2）×费率	3.32%	6.76
5	销项税税金	(1＋2＋3＋4) ×费率	10.00%	48.24
6	附加税	1.1×费率	0.92%	1.59
7	工程造价含税	(1＋2＋3＋4＋5+6)		532.20
8	工程造价不含税	(1＋2＋3＋4＋5+6)		483.96

3)装饰工程造价计算详见下表（表 4-5）：

金额单位：人民币元

序号	费用项目	计算方法	费率（%）	金额

1	分部分项工程费	1.1+1.2+1.3+1.4+1.5+1.6		322.02
1.1	人工费	按消耗量标准计算		126.12
1.2	材料费	按消耗量标准计算		164.72
1.3	机械费	按消耗量标准计算		9.16
1.4	商品砼管理费			
1.5	企业管理费	1.1 ×费率	10.05%	12.68
1.6	利润	1.1 ×费率	7.41%	9.35
2	措施项目费	2.1+2.2+2.3+2.4		17.88
2.1	安全文明施工费	1.1 ×费率	8.26%	10.42
2.2	临时设施费	1.1 ×费率	3.54%	4.46
2.3	其他总措施	1.1 ×费率	2.38%	3.00
3	其他项目费	3.1+3.2+3.3+3.4		0.00
3.1	暂列金额			
3.2	专业工程暂估			
3.3	计日工			
3.4	总承包服务费			
4	规费	4.1+4.2+4.3+4.4		15.33
4.1	工程排污费	（1.1+1.2）×费率	0.11%	0.15
4.2	职工教育经费	（1.1+1.2）×费率	0.00%	0.00
4.3	社会保险费	（1.1+1.2）×费率	8.95%	12.11
4.4	住房公积金	（1.1+1.2）×费率	2.27%	3.07
5	销项税税金	(1＋2＋3＋4) ×费率	10.00%	35.52
6	附加税	1.1×费率	0.42%	0.53
7	工程造价含税	(1＋2＋3＋4＋5+6)		391.29
8	工程造价不含税	(1＋2＋3＋4＋5+6)		355.76

4)安装工程造价计算详见下表（表 4-6）：

金额单位：人民币元

序号	费用项目	计算方法	费率（%）	金额

1	分部分项工程费	1.1+1.2+1.3+1.4+1.5+1.6		535.12
1.1	人工费	按消耗量标准计算		184.82
1.2	材料费	按消耗量标准计算		0
1.3	机械费	按消耗量标准计算		315.18
1.4	商品砼管理费			
1.5	企业管理费	1.1 ×费率	13.12%	14.55
1.6	利润	1.1 ×费率	11.13%	20.57
2	措施项目费	2.1+2.2+2.3+2.4		28.33
2.1	安全文明施工费	1.1 ×费率	8.62%	15.93
2.2	临时设施费	1.1 ×费率	3.69%	6.82
2.3	其他总措施	1.1 ×费率	3.02%	5.58
3	其他项目费	3.1+3.2+3.3+3.4		0.00
3.1	暂列金额			
3.2	专业工程暂估			
3.3	计日工			
3.4	总承包服务费			
4	规费	4.1+4.2+4.3+4.4		79.10
4.1	工程排污费	（1.1+1.3）×费率	0.16%	0.80
4.2	职工教育经费	（1.1+1.3）×费率	0.00%	0.00
4.3	社会保险费	（1.1+1.3）×费率	12.50%	62.50
4.4	住房公积金	（1.1+1.3）×费率	3.16%	15.80
5	销项税税金	(1＋2＋3＋4) ×费率	10.00%	64.26
6	附加税	1.1×费率	0.93%	1.72
7	工程造价含税	(1＋2＋3＋4＋5+6)		708.52
8	工程造价不含税	(1＋2＋3＋4＋5+6)		644.27

5)建安工程造价（含税）=土建工程造价（含税）+装饰工程造价（含税）+安装工程造价（含税）

=532.20+ 391.29 + 708.52

= 1,632.00 (元/平方米，取整)

建安工程造价（不含税）=土建工程造价（不含税）+装饰工程造价（不含税）+安装工程造价（不含税）

=483.96+355.76 +644.27

=1,483.00(元/平方米，取整)

6)前期及其他费用（表 4-7）

金额单位：人民币元

序号	取费项目	取费基础	标准(含增值税)	标准(不含增值税)
1	勘察费设计费	建安工程造价	2.60%	2.45%
2	项目建议书费及可行性研究费	建安工程造价	1.10%	1.04%
3	环境评价费	建安工程造价	0.20%	0.19%
4	工程招投标代理服务费	建安工程造价	0.41%	0.39%
5	建设单位管理费	建安工程造价	1.50%	1.50%
6	工程建设监理费	建安工程造价	1.20%	1.13%
合计			7.01%	6.70%

前期及其他费用（含税）=114.00 (元/平方米，取整)

前期及其他费用（不含税）=109.00 (元/平方米，取整)

7)资金成本

本工程合理建设工期为1年，资金成本按照建设期均匀投入，利率按4.35%计算，则：

资金成本=[工程造价（含税）+前期及其他费用（含税）] × 利率 × 工期/2

=(1,632.00+ 114.00) × 4.35% × 1/2

= 38.00 (元/平方米，取整)

8)重置全价=建安工程总造价（不含税）+前期及其他费用（不含税）+资金成本

=1,483.00+ 109.00+38.00

= 1,600.00 (元/平方米，取整)

(3)成新率的确定

该建筑物为框架结构，2015年建成，已使用4年。经实地勘察:

结构部分: 地基基础承载力较强，承重墙坚固; 墙体节点坚固严实; 屋面不渗漏保温隔热层完好; 地面平整坚固完好。

装饰部分: 门窗完整，开关灵活; 外墙勾缝完整密实，内墙基本完整无损; 顶棚基本完整坚固无损。

设备部分: 水卫管道畅通，个无渗漏、锈蚀; 电器线路装置齐全基本完好; 总体看使用情况良好。

根据上述综合情况，房产整体状态较好，确定该建筑物尚可使用46年，则该建筑物成新率计算如下:

成新率=尚可使用年限÷(尚可使用年限+已使用年限)

=46÷(46+4)

=92%(取整)

(4)评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

= 1,600.00 × 11073.21 × 92%

= 16,299,800.00　(元)

案例二: 清水池至成品水箱马路(构筑物评估明细表序号: 第98项)

(1)工程概况

结构：道路（砼）

建成年代：2017年9月

1、工程概况

马路建成于2017年9月，位于江西九二盐业有限责任公司制盐厂区内。

现场查看状况：现路面无裂纹，状况良好。

(2)重置全价测算

1)根据现场勘查重编预算法计算工程直接定额费

评估人员结合现场勘查及其他相关资料，同时套用江西省地方定额资料采用重编预算法计算该工程的直接定额费。

根据定额直接费，计算工程造价，具体计算详见下表：

表4-8　土建工程造价取费计算表

金额单位：人民币元

序号	费用项目	计算方法	费率（%）	金额
1	分部分项工程费	1.1+1.2+1.3+1.4+1.5+1.6		12,424.48
1.1	人工费	按消耗量标准计算		2,850.00
1.2	材料费	按消耗量标准计算		5,605.00
1.3	机械费	按消耗量标准计算		2,850.00
1.4	商品砼管理费			
1.5	企业管理费	1.1 ×费率	23.29%	663.77
1.6	利润	1.1 ×费率	15.99%	455.72
2	措施项目费	2.1+2.2+2.3+2.4		502.46
2.1	安全文明施工费	1.1 ×费率	9.43%	268.76
2.2	临时设施费	1.1 ×费率	4.04%	115.14
2.3	其他总措施	1.1 ×费率	4.16%	118.56
3	其他项目费	3.1+3.2+3.3+3.4		-
3.1	暂列金额			
3.2	专业工程暂估			
3.3	计日工			

3.4	总承包服务费			
4	规费	4.1+4.2+4.3+4.4		2,535.56
4.1	工程排污费	（1.1+1.2）×费率	0.17%	25.97
4.2	职工教育经费	（1.1+1.2）×费率	0.00%	-
4.3	社会保险费	（1.1+1.2）×费率	13.11%	2,002.48
4.4	住房公积金	（1.1+1.2）×费率	3.32%	507.11
5	销项税税金	(1＋2＋3＋4)×费率	10.00%	1,546.25
6	附加税	1.1×费率	0.92%	114.31
7	工程造价含税	(1＋2＋3＋4＋5+6)		17,123.05
8	工程造价不含税	(1＋2＋3＋4+6)		15,576.80

工程造价（不含税）= 15,577.00 (元，取整)

工程造价（含税）= 17,123.00 (元，取整)

2）前期及其他费用

前期及其他费用=工程造价 × 费率

前期及其他费用费率见下表:

表4-9　前期及其他费用费率表

序号	取费项目	取费基础	标准(含增值税)	标准(不含增值税)
1	勘察费设计费	建安工程造价	2.60%	2.45%
2	项目建议书费及可行性研究费	建安工程造价	1.10%	1.04%
3	环境评价费	建安工程造价	0.20%	0.19%
4	工程招投标代理服务费	建安工程造价	0.41%	0.39%
5	建设单位管理费	建安工程造价	1.50%	1.50%
6	工程建设监理费	建安工程造价	1.20%	1.13%
合计			7.01%	6.70%

前期及其他费用（含税）= 1,200.00 (元，取整)

前期及其他费用（不含税）= 1,147.00 (元，取整)

3)资金成本

本工程正常建设工期为1年，资金成本按照建设期均匀投入，利率按4.35%计算，则:

资金成本=[工程造价（含税）+前期及其他费用（含税）] × 利率 ×

工期/2

= (17,123.00 +1,200.00) × 4.35% × 1 × 1/2

= 399.00 (元，取整)

4）重置全价

重置全价（不含税）=工程总造价+前期及其他费用+资金成本

=15,577.00+1,147.00+ 399.00

= 17,100.00 (元，百位取整)

(3)成新率的确定

该构筑物2017年9月竣工，至评估基准日已使用1.5年，经评估人员与公司有关技术人员现场勘查及沟通，该构筑物现状良好，确定其尚可使用年限为18年。

成新率=尚可使用年限 ÷ (尚可使用年限 + 已使用年限)

=18 ÷ (18 + 1.5)

=92%

(4)评估值的确定

评估值=重置全价 × 成新率

= 17,100.00 × 92%

= 15,732.00 (元，取整)

（二）设备类评估技术说明

1、评估范围

纳入评估范围的设备类资产包括机器设备、运输设备、电子设备，评估基准日账面价值如下表（表 4-10）：

金额单位：人民币元

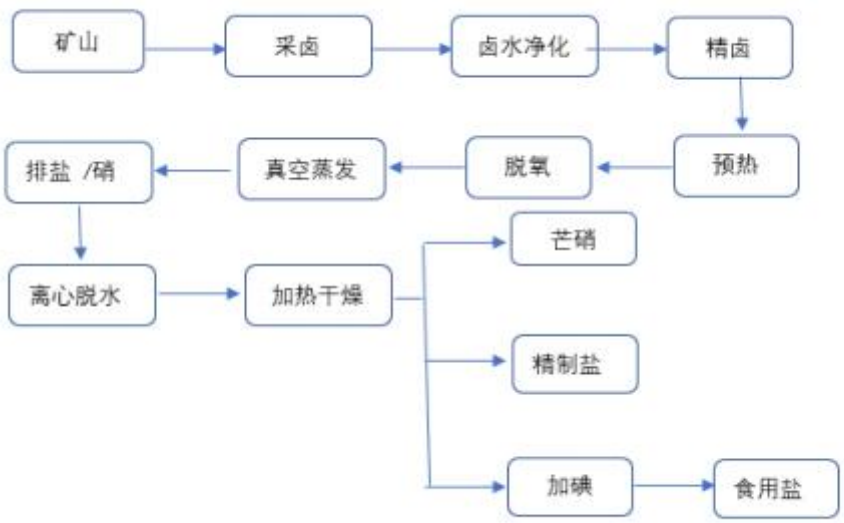
科目名称	账面价值	
	原值	净值
合计	379,222,012.19	217,961,841.76
机器设备	375,344,941.12	216,678,434.72
车辆	1,507,720.16	315,275.86
电子设备	2,369,350.91	968,131.18

2、设备概况

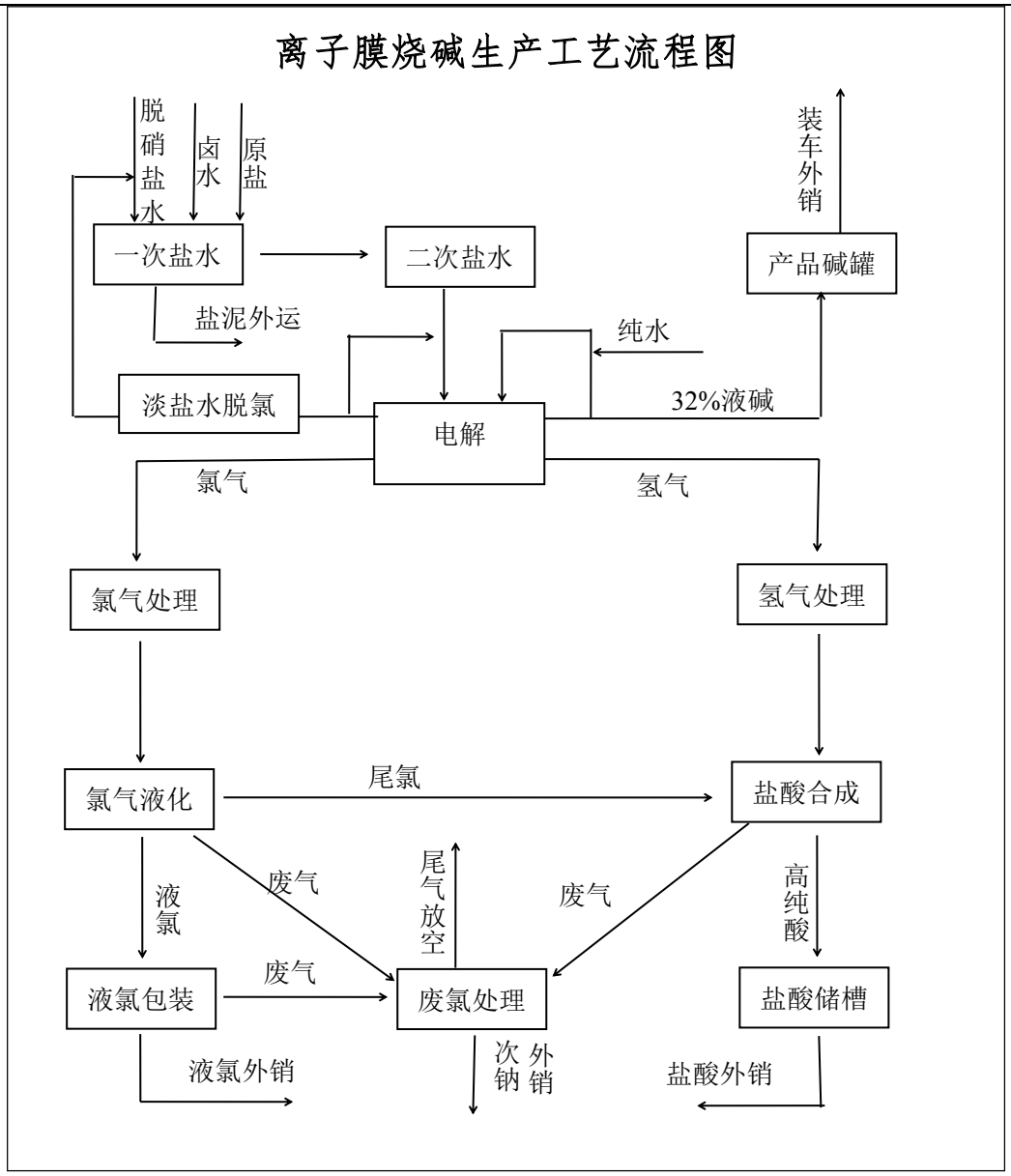
⑴机器设备

江西九二盐业有限责任公司申报评估机器设备分为两大部分:

①制盐设备：主要含卤水净化项目的设备、真空制盐项目的设备、75 吨锅炉项目的设备、锅炉脱硝项目的设备及配套的电力、传输、筛选、包装等设备，其工艺流程图如下:



②制碱设备：主要含 2 万吨离子膜烧碱工程、10 万吨离子膜烧碱工程、30 万吨离子膜烧碱工程（一期）生产线上的设备、及配套的电解槽、冷却提炼装置、防腐保温设备、安全控制系统等，其工艺流程图如下:



(2)车辆

江西九二盐业有限责任公司申报评估车辆 5 项，汽车概况如下表（表 4-11）：

序号	车辆牌号	车辆名称及规格型号	计量单位	数量	启用日期	已行驶里程(公里)	账面价值	
							原值	净值
1	赣BS7792	汉兰达丰田牌GTM6481ASS	辆	1	2014-5-31	374726	315,371.00	15,768.55
2	赣B70B92	奥迪小车奥迪牌FV7281FATG	辆	1	2012-4-26	340360	581,744.00	29,087.20
3	赣BV8492	雅阁轿车雅阁牌HG7242AAC4	辆	1	2014-11-30	323180	234,759.00	11,737.95

4	赣BN9292	别克商务车GL8别克牌SGM6522UAA1	辆	1	2017-11-30	65786	270,846.16	174,357.16
5		漳州分公司					105,000.00	84,325.00
		合计					1,507,720.16	315,275.86

(3)电子设备

电子设备主要是办公用电脑、打印机、复印机、空调等。

(4)设备管理维修制度

公司有较完善的设备管理、维修制度，设备使用、保养正常。

①机器设备：设备管理方面公司设有专职设备管理部门，对重点设备制定有完整的检查维护规程，定期进行设备的检查维修并有较完整的记录。公司还设有专业的机修车间，负责设备的大中小修。

②车辆：设有专业的车辆管理调度人员，并有专用的汽车库房，能定期进行各项安全检查，达标后方可上路行驶。

③电子设备：由各部门及使用人负责使用保管维护。

(5)设备财务管理状况

江西九二盐业有限责任公司为一般纳税人，跟产品生产有关的固定资产购进的增值税进项税额可以抵扣，故跟产品生产有关的固定资产账面值均为设备不含税购置价。

3、核实过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

评估人员对纳入评估范围的设备类资产构成情况进行初步了解，设计了初步评估技术方案和评估人员配备方案；向被评估企业提交评估资料清单和评估申报明细表，按照资产评估准则的要求，指导被评

估企业准备评估所需资料和填写设备类资产评估申报明细表。

第二阶段：现场调查阶段

（1）核对账目：根据被评估企业提供的设备类资产评估申报明细表，首先与被评估企业的资产负债表相应科目核对使总金额相符；然后与被评估企业的设备类资产明细账、台账核对使明细金额及内容相符；最后对部分设备类资产核对了原始记账凭证等。

（2）资料收集：评估人员按照重要性原则，根据设备类资产的类型、金额等特征收集了设备合同、购置发票、技术说明书；收集了车辆行驶证复印件及压力容器年检证；收集了设备日常维护与管理制度等评估相关资料。

（3）现场查点：评估人员和被评估企业相关人员共同对评估基准日申报的设备类资产履行了替代勘查程序。核对了设备名称、规格、型号、数量、购置日期、生产厂家等基本信息；了解了设备的工作环境、利用情况、维护与保养情况等使用信息；了解了设备的完损程度和预计使用年限等组成新状况；填写了典型设备的现场调查表。

（4）现场访谈：评估人员向被评估企业调查了解了设备类资产的性能、运行、维护、更新等信息；调查了解了各类典型设备评估基准日近期的购置价格及相关税费；调查了解了设备类资产账面原值构成、折旧方法、减值准备计提方法等相关会计政策与规定。

第三阶段：评定估算阶段

根据各类设备的特点，遵照评估准则及相关规定，分别采用适宜的评估方法，确定其在评估基准日的市场价值，并编制相应的评估明

细表和评估汇总表，撰写设备类资产评估技术说明。

4、评估方法

根据各类设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估；对于部分使用年限较长、已不能获取重置全价的运输车辆、电子设备、办公家具，按二手市场价格进行评估。

成本法计算公式如下：评估值=重置全价×综合成新率

A.重置全价的确定

根据“财税[2016]36 号”和财税〔2018〕32 号文件规定，对于增值税一般纳税人，重置全价应该扣除相应的增值税。江西九二盐业有限责任公司为一般纳税人，跟产品生产有关的固定资产购进的增值税进项税额可以抵扣，故本次评估的设备重置全价是以不包含增值税进项税额为计算基础。

(1)机器设备重置全价的确定

重置全价一般包括：设备购置价、运杂费、设备基础费、安装调试费、建设工程前期及其他费用和资金成本等。重置全价计算公式如下：

重置全价（不含税）=设备购置价+运杂费+基础费+安调费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税进项税额

①设备购置价

对于大型关键设备，主要通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价；对于没有市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备的购置价确定。

②运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费。根据设备产地与目的地路途的远近，参照《资产评估常用数据与参数手册》确定，运杂费计算公式如下:

运杂费=设备购置价×运杂费率

如合同价中包含运输费则不再重复计提。

③安装调试费

安装调试费参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》确定。安装调试费计算公式如下:

安装调试费=设备购置价×安装费率

如合同价中包含安装调试费则不再重复计提。

④设备基础费

设备基础费=设备购置价×基础费率

设备的基础费率根据《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》及《资产评估常用数据与参数手册》、设备合同中约定内容（剔除其中非正常因素引起的不合理费用后）综合确定。

⑤前期及其他费用

前期及其他费用按照被评估企业的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取:

表 4-12 前期及其他费用计算表

序号	取费项目	取费基础	标准(含增值税)	标准(不含增值税)
1	勘察费设计费	建安工程造价	2.60%	2.45%
2	项目建议书费及可行性研究费	建安工程造价	1.10%	1.04%

3	环境评价费	建安工程造价	0.20%	0.19%
4	工程招投标代理服务费	建安工程造价	0.41%	0.39%
5	建设单位管理费	建安工程造价	1.50%	1.50%
6	工程建设监理费	建安工程造价	1.20%	1.13%
合计			7.01%	6.70%

⑥资金成本

资金成本即建设周期内占用资金的贷款利息。根据被评估企业固定资产投资规模的不同，按占用资金的额度、合理建设期、金融机构同期执行的贷款利率并按资金均匀投入计算，即:

资金成本=(设备购置价+前期及其他费用)×合理建设工期×贷款利率/2

表 4-13 贷款利率表(2015 年 10 月 24 日公布)

项目	年利率%
一、短期贷款	
一年以内(含一年)	4.35
二、中长期贷款	
一至五年(含五年)	4.75
五年以上	4.9

⑦可抵扣的增值税

可抵扣增值税进项税额 = 设备含税购置价／（1 + 增值税率）×增值税率+ 运杂费/（1+相应的增值税率）×相应的增值税率+安装调试费/（1+相应的增值税率）×相应的增值税率+基础费/（1+相应的增值税率）×相应的增值税率

重置全价（不含税）=设备购置价+运杂费+基础费+安调费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税进项税额

(2)车辆重置全价的确定

对于运输设备，其重置全价包括不含税车辆购置价、车辆购置

税、牌照费等，车辆重置全价不包含增值税，车辆重置全价计算公式为：

重置全价（不含税）=车辆购置价+车辆购置税+牌照费

其中：车辆购置税=车辆购置价/1.16×税率

(4)电子设备重置全价的确定

对于电子设备，以市场购置价确定重置全价。

重置全价（不含税）=购置价

B.成新率的确定

①对于专用设备和通用机器设备，主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘查了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其成新率。

成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

注：一般情况下，资源型行业固定资产评估需结合矿山尚可服务年限综合确定成新率。本次评估中，考虑到被评估企业已于2019年5月取得了新的采矿权证（有效期为20年），开采矿种依然为岩盐，生产规模更大，与原采矿地相邻。设备的经济使用年限均未超过20年，故本次评估未考虑盐矿尚可服务年限对设备类资产评估的影响。

②依据商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号《机动车强制报废标准规定》。无使用年限限制的车辆以车辆行驶里程确定成新率，有使用年限限制的车辆以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

年限法成新率=[规定使用年限(或经济寿命)-已使用年限]/规定使用

年限(或经济寿命)×100%

行驶里程成新率=(规定行驶里程-已行驶里程)/规定行驶里程×100%

③对于电子设备，主要依据其经济寿命年限来确定其年限法成新率。计算公式如下:

成新率=尚可使用年限／（实际已使用年限+尚可使用年限） × 100%

C.评估值的计算

评估值=重置全价（不含税）×成新率

5、评估结果及增减值分析

⑴设备类资产评估结果

表 4-14 设备类资产评估结果表：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
合计	379,222,012.19	217,961,841.76	381,851,622.63	237,496,321.62	0.69	8.96
机器设备	375,344,941.12	216,678,434.72	378,755,338.56	235,557,501.30	0.91	8.71
车辆	1,507,720.16	315,275.86	1,342,190.00	643,930.00	-10.98	104.24
电子设备	2,369,350.91	968,131.18	1,754,094.07	1,294,890.32	-25.97	33.75

（2）设备类资产评估增减值分析:

①大型的机器设备考虑了一定的资金成本及设备安装时人工费的上涨，考虑了部分设备的功能性贬值（更新重置成本低于复原重置成本），两因素相互作用后评估原值略有增值;

②车辆、电子设备由于技术更新较快，总体价格处于下降趋势，故评估原值形成减值;

③评估采用的设备经济年限长于被评估企业财务折旧年限，故形成净值增值。

1、评估案例

案例一：码垛机器人 （固定资产-机器设备评估明细表第 458）

(1)设备概况

设备名称：码垛机器人

规格型号： ABB IRB460

购置年限：2017 年 3 月

启用年限：2017 年 3 月

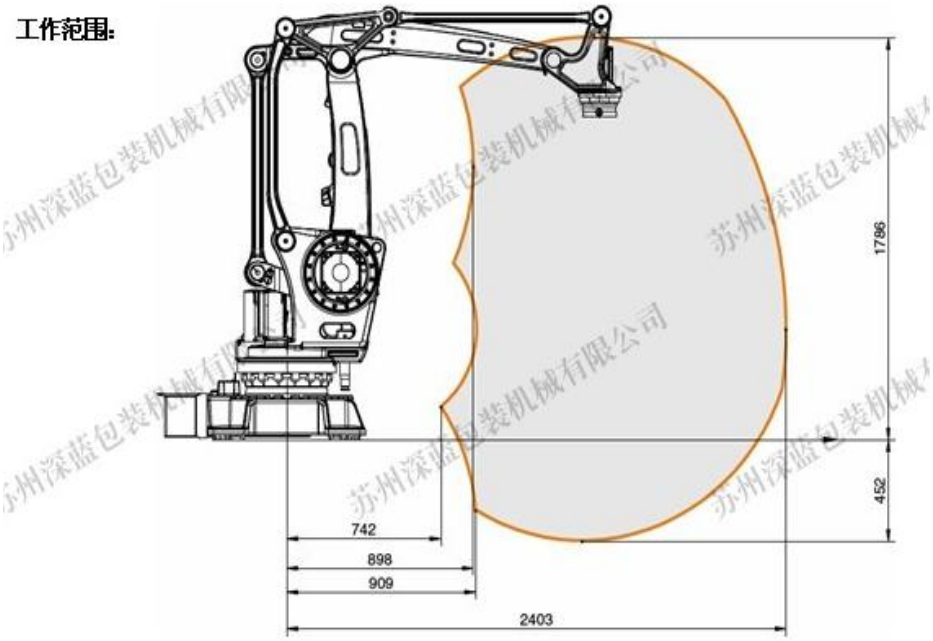
账面原值：502,749.62 元

设备数量：2 台

技术参数：

IRB-460 技术参数		
主要应用		码垛、拆垛、物料搬运
动作轴		4 轴
抓手		夹板式、 抓取式 、吸盘式以及其他种类
码垛负载（含抓手）		Max 110kg
码垛能力（循环/小时）		110kg 时最大 2040 次、60kg 时最大 2190 次
最大延伸长度		2400mm
最大码垛高度		2238mm
动作范围	轴 1（旋转）	-165°～+165°
	轴 2（下臂）	-40°～+85°
	轴 3（上臂）	-20°～+125°
	轴 4（腕部）	-300°～+300°
最大速度	轴 1（旋转）	145°/s
	轴 2（下臂）	110°/s
	轴 3（上臂）	120°/s

	轴 4（腕部）	400°/s
重复定位精度		±0.20mm
重复循环精度		±0.11mm
电源电压		200～600V，50～60Hz
功率（不含周边设备）		ISO cube 3.67kw
本体自重（不含抓手、底座）		925kg
机器人底座尺寸		1007×720mm
环境		
操作时		0°～45℃
运输储存时		-25°～ +55℃
短时间内（不超过 24 小时）		可达+75℃
相对湿度		最高 95%
噪音水平		< 70dB（A）
安全		带监控、急停和安全功能的双回路，3 位气动装置
辐射		EMC/EMI 屏蔽



(2)设备重置全价的确定

①设备购置价格

由于技术进步、工艺更新等原因，现同型号码垛机器人购价略有下降， 根据查询阿里巴巴网站，码垛机器人 ABB IRB460 的市场价格为

235,000.00 元/台（含税），则

②运杂费

该网站报价已包含运杂费，则运杂费为 0 。

③基础费

该设备无需基础安装工程，故基础费为 0 。

④安装调试费

根据查询：自动化仓储设备的安装调试费费率为 3%-10%之间，根据设备的具体情况，本次取 3%作为该设备的安装调试费率，则

安装调试费=设备含税价 × 安装调试费率

= 235,000.00 × 3.0%

= 7,050.00（元/台）

⑤前期及其他费用

其他费用=(设备购置价+运杂费+基础费+安装费) × 其他费率（不含税）

=(235,000.00+ 0+ 0+ 7,050.00) × 6.70%

= 16,217.00 （元/台）

⑥资金成本

该项目周期较短，暂不考虑资金成本。则

资金成本=0.00 元

⑦可抵扣的增值税=235,000.00/1.16 × 0.16+ 7,050.00/1.1 × 0.1

= 33,055.00（元/台）

⑧重置全价

重置全价（不含税）=设备购置价+运杂费+基础费+安调费+其他费用+资金成本-可抵扣的增值税

=（235,000.00+ 0+0+7,050.00+16,217.00 + 0-33,055.00）× 2

= 450,426.00 （元）

⑶成新率的确定

经向有关技术人员了解和现场勘察，该机器人购置年限较短，工作条件及日常维护保养较好。目前，各部位运转正常。该设备于 2017 年 3 月购置并启用，截至评估基准日已使用 2 年，

经现场勘查核实，该机器人尚可使用 10 年，其成新率计算如下:

成新率=尚可使用年限／(实际已使用年限+尚可使用年限)100%

= 10/(2+10) × 100%

=83%

⑷评估值的确定

评估值=重置全价 × 综合成新率

= 450,426.00 × 83%

= 373,854.00 元（取整）

案例二：别克商务车 GL8(固定资产-车辆评估明细表第 4 项)

⑴车辆概况

车辆型号：别克商务车 GL8 别克牌 SGM6522UAA1

车辆牌号：赣 BN9292

生产厂家：上汽通用

账面原值：270,846.16 元

账面净值：174,357.16 元

购置时间：2017 年 11 月

已行驶公里：65786 公里

主要技术参数如下：

级别	中大型车	年款	2017
车身型式	两厢	车门数	五门
座位数	7	长 X 宽 X 高（mm）	5203X1878X1811
轴距（mm）	3088	前/后轮距（mm）	1612/1626
最小离地间隙（mm）		行李箱容积（L）	521-1650
油箱容积（L）	70	整备/总质量（KG）	1878/2440
最高时速（km/h）		0-100Km/h 加速时	9.3
综合工况油耗	8.8	市区工况油耗	11.5
市郊工况油耗	7.2	扭矩转速（rpm）	2000-5000
发动机型号	LTG	排量（L）	2
气缸容积(cc)	1998	进气形式	涡轮增压
气缸排列形式	L	汽缸数(个)	4
每缸气门数(个)	4	压缩比	
最大马力（ps）	260	功率（KW）	无
功率转速（rpm）	5400	扭矩（N.m）	350
燃油类型	汽油	燃油标号	97#
供油方式	直喷	发动机位置	前置

(2)重置全价的确定

车辆购置价：查询相关汽车销售网站，该型号车辆评估基准日的购置价为 289,900.00 元；

车辆购置税＝(车辆购置价/1.16)×10%；

＝(289,900.00/1.16)×10%

＝22,492.00 元

牌照及杂费：每辆车按 200.00 元计算。

重置全价＝车辆购置价+车辆购置税+牌照及杂费

= 289,900.00/1.16+22,492.00 +200.00

= 247,615.00 元（取整）

⑶综合成新率的确定

根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》的有关规定，按以下方法分别确定使用年限成新率和行驶里程成新率，取其较小者为该车的成新率，即

使用年限成新率 =（1－已使用年限／规定或经济使用年限）×100%

行驶里程成新率 =（1－已行驶里程／规定行驶里程）×100%

成新率 = Min（使用年限成新率，行驶里程成新率）

① 行驶里程成新率

行驶里程成新率=（1－已行驶里程／规定行驶里程）×100%

根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》的有关规定，该车规定行驶里程 60 万公里。

该车已行驶里程为 6.6 万公里，规定行驶里程 60 万公里，则:

行驶里程成新率=（1－65,786.00／600,000.00）×100%

=89%（取整）

②年限法成新率

使用年限成新率 =（1－已使用年限／规定或经济使用年限）×100%，该车经济使用年限为 15 年，2017 年 11 月投入使用，基准日已使用 1.33 年，则:

年限成新率=（1-1.33／15）×100%

=91% （取整）

成新率 = Min（使用年限成新率，行驶里程成新率）=89%

经实地勘察，该车外观油漆无损，光泽无特大伤痕，车底架无扭曲拉伸痕迹，发动机运行正常，驾驶室内整洁无破损，门窗附件齐全，未曾大修。考虑到车辆的实际运行情况，使用频率较高，车辆特殊情况调整系数取-10%，成新率=89%-10%=79%。

（4）评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

= 247,615.00 ×79%

= 195,616.00 元

案例三：PT-386 投影仪(固定资产-电子设备评估明细表第 154 项)

⑴设备概况:

设备名称：投影仪

规格型号：PT-386

购置年限：2018 年 3 月

启用年限：2018 年 3 月

账面原值：6,358.97 元

账面净值：4,009.63 元

设备数量：1 台

主要参数如下:

产品类型	商务投影机	输入接口	2×电脑输入
投影技术	3LCD		3×视频输入
亮度	3800 流明		1×音频输入
对比度	16000:1		1×串口输入
标准分辨率	XGA（1024*768）		1×HDMI 输入

光源寿命	10000 小时	输出接口	1×音频输出
变焦方式	手动变焦		1×电脑输出
聚焦方式	手动聚焦		1×电源接口
变焦比	1.2X	控制接口	1×USB A
投影尺寸	40-300 英寸		1×USB B
屏幕比例	4:03		1×局域网

⑵重置全价的确定

电子设备购置价值中一般包含安装调试及运输费，其重置全价参照现行市场价格确定。

评估人员经相关网站查询，确定该投影仪于评估基准日的含税市场价为 7,999.00 元，不含税售价为 6,896.00 元，即

重置全价= 6,896.00 元

⑶成新率的确定

采用年限法确定其成新率。

该设备于 2018 年 3 月购置并启用，截至评估基准日已使用 1 年，经现场勘查核实，该投影仪尚可年限为 4 年，其成新率计算如下:

成新率=尚可使用年限／(实际已使用年限+尚可使用年限)× 100%

= 4/（1+4）×100%

=80%

4、评估值计算

评估值=重置全价×综合成新率

=6,896.00×80%

= 5,517.00 元

其他设备的评估过程同上，具体详见《固定资产—机器设备评估明细表》、《固定资产—车辆评估明细表》、《固定资产—电子设备评估

明细表》。

三、在建工程评估技术说明

纳入评估范围的在建工程有16项，账面值为 9,043,643.67 元，主要为在建土建工程和在建设备工程。在建土建工程主要为管道的改造支出、房屋建（构）筑物拆迁等，在建设备工程主要为30万吨/年离子膜烧碱二期项目、制盐厂设备改造等。是按实际发生的成本计量。

评估人员收集相关资料，包括财务凭证、工程合同、工程进度款审批明细表、询价资料等；了解在建工程账面形成过程，查阅相关支付凭证，检查支付手续和金额的合理性；对工程分布、用途、材料质量、施工质量、项目进度等情况进行详细了解和记录；在了解工程项目状况的基础上，对在建工程账面价值所包含的内容进行调查了解，对价值构成中的前期费用的合理性进行分析。在建工程项目，由于在评估基准日尚未调试完毕，尚无明显实体性贬值、功能性贬值、经济性贬值，在账面值审核的基础上，以账面值作为评估值 。

在建工程评估值为9,043,643.67元。

四、无形资产评估技术说明

（一）无形资产—土地使用权评估技术说明

一）评估范围

江西九二盐业有限责任公司本次申报评估的无形资产—土地使用权共计十二宗，纳入评估的土地使用权面积为 515,286.66 平方米，评

估基准日的规划用途为工业用途，土地使用权人均为江西九二盐业有限责任公司，土地权属性质为出让土地，账面价值 10,433,978.73 元。详细情况见下表:

序号	土地权证编号	位置	取得日期	性质	用途	使用权到期日	开发程度	面积(m²)	账面价值
1	会国用（2005）第 464 号	周田镇河下水泵房	2005	出让	工业	2055（土地使用权证未注明终止日期，本次暂按发证日期及工业用地 50 年使用年限确定到期日	三通一平	80.00	10,433,978.73
2	会国用（2005）第 465 号	周田镇新圩村新锋村民小组		出让	工业		三通一平	533.34	
3	会国用（2005）第 466 号	周田镇新圩村新锋村民小组		出让	工业		三通一平	373.34	
4	会国用（2005）第 467 号	周田镇新圩村新锋村民小组		出让	工业		三通一平	127.27	
5	会国用（2005）第 468 号	周田镇教化岽二采区		出让	工业		三通一平	2,772.00	
6	会国用（2005）第 469 号	周田镇下营区茶亭岽		出让	工业		三通一平	566.00	
7	会国用（2005）第 470 号	筠门岭镇石久村民小组欧壁石		出让	工业		三通一平	360.00	
8	会国用（2005）第 471 号	筠门岭镇岗头山		出让	工业		五通一平	100,348.00	
9	会国用（2009）第 146 号	筠门岭镇岗头山	2009	出让	工业	2059	五通一平	156,477.83	
10	会国用（2006）第 053 号	筠门岭镇岗头山	2006	出让	工业	2056	五通一平	241,206.42	
11	会国用（2014）第 1454 号	氟盐化工产业基地纬四路北侧 A1 地块	2014	出让	工业	2064-3-20	五通一平	6,296.81	
12	会国用（2014）第 1451 号	氟盐化工产业基地纬四路北侧 A2 地块	2014	出让	工业	2064-3-20	五通一平	6,145.65	
		合计						515,286.66	

二）评估程序

1. 收集资料及准备

根据江西九二盐业有限责任公司提供的无形资产—土地使用权清

查评估明细表，进行账表核对，并核对宗地的国有土地使用证号、证载权利人、坐落地点、证载用途、使用权类型、土地使用权到期日、使用权面积等；查看国有土地使用证、国有土地使用权出让合同、土地入账凭证等；收集土地评估所需的其他资料等。

2. 实地查勘

根据账表相符的申报表进行现场查勘。对评估对象进行详尽的现场勘查，主要包括宗地现状开发和利用情况、周边配套设施情况等进行了了解和记录。

3. 评估作价及报告

在实施上述调查和勘察的基础上，根据宗地的具体情况，确定采用市场比较法进行评估作价和撰写有关说明。

三）评估方法

根据《城镇土地估价规程》，常用的地价评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法、成本逼近法、基准地价系数修正法等。在本次估价方法的选择过程中，根据待估宗地现场勘查和有关资料的收集情况，按照城镇土地估价规程，根据各种评估方法的适用范围、使用条件，结合评估目的，进行具体分析如下:

1、所选用评估方法的理由

（1）市场比较法

由于会昌县工业用地成交较活跃，近期待估宗地同一供需圈有可供参考的比较实例，故本次适宜选用市场比较法进行评估。

2、未选用评估方法的理由

（1）收益还原法

待估宗地为工业用地，由于待估宗地同一供需圈类似的工业用途的空地出租实例较少，且通过租金剥离的方式准确测算土地纯收益有一定难度，因此本次评估未选用收益法进行评估。

（2）剩余法

待估宗地为工业用地，由于工业用地上的房地产开发产品之售价调取有一定难度；且待估宗地为已开发完成的土地，且其土地对企业贡献的收益情况较难确定，因此本次评估不适宜选用剩余法进行评估。

（3）基准地价系数修正法

考虑到本次评估基准日 2019 年 3 月 31 日距离会昌县 2016 年基准地价公布期日（2017 年 3 月 10 日）已超过 3 年，基准地价较难准确的反映待估宗地所在区域地价客观水平，故本次评估未选用基准地价系数修正法进行评估。

（4）成本逼近法

待估宗地所处区域土地取得费及相关成本费用较难获得，故本次未选用成本逼近法进行评估。

综上，本次待估宗地选用市场比较法进行评估。

3、评估方法的介绍

市场比较法是根据市场中的替代原理，将待估土地与具有替代性的，且在估价期日近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似地产的成交价格作适当修正，以此估算待估土地客观合理价格的方法。其基本公式如下:

$$V = V_B \times A \times B \times D \times E$$

式中:

V：待估宗地价格;

V_B：比较实例价格;

A: 待估宗地情况指数／比较实例宗地情况指数＝正常情况指数／比较实例宗地情况指数

B: 待估宗地估价期日地价指数／比较实例宗地交易日期地价指数

D: 待估宗地区域因素条件指数／比较实例宗地区域因素条件指数

E: 待估宗地个别因素条件指数／比较实例宗地个别因素条件指数。

四）评估结果及增减值原因分析

1. 评估结果

科目名称	账面价值	评估值	增值额	增值率%
无形资产-土地使用权	10,433,978.73	40,488,155.00	30,054,176.27	288.04
合计	10,433,978.73	40,488,155.00	30,054,176.27	288.04

2. 增减值原因分析

纳入评估范围的无形资产-土地使用权共有 12 宗土地，账面价值主要为多年前的购入成本入账，因土地为稀缺资源，随着经济的发展，土地供应不足，致使地价近几年上涨，引起评估增值。

五）典型案例

案例一：氟盐化工产业基地纬四路北侧 A1 地块（无形资产—土地使用权评估明细表，序号 11）

1、比较实例选择

根据选择比较实例的要求，在符合条件的交易信息中，筛选出与本次待估宗地属同一供需圈、用途相同或相近、交易时间与估价期日相差不超过 3 年、属近邻区域或类似区域三个比较实例，具体情况说明如下:

实例一：江西石磊氟材料有限责任公司

电子监管号：3607332019B01787，该实例位于江西氟盐化工产业基地 C-01-02（1）地块，建设用地面积为 26591.45 平方米；用途为工业

用地；宗地红线外“五通”（通路、供水、排水、通电、通讯）及红线内场地平整；宗地土地利用情况正常；2019 年 02 月 26 日挂牌出让 50 年期国有土地使用权不含税成交价为 223.37 万元（折合地面单价 84 元/平方米•土地面积）。

实例二：江西省欧耐新材料有限公司

电子监管号：3607332019B01864，该实例位于江西氟盐化工产业基地 D-03-02(1)地块，建设用地面积为 40000.2 平方米；用途为工业用地；宗地红线外“五通”（通路、供水、排水、通电、通讯）及红线内场地平整；宗地土地利用情况正常；2019 年 03 月 28 日挂牌出让 50 年期国有土地使用权不含税成交价为 336.01 万元（折合地面单价 84 元/平方米•土地面积）。

实例三：江西省泰戈新材料有限公司

电子监管号：3607332019B01798，该实例位于江西氟盐化工产业基地 D-03-02(2)地块，建设用地面积为 33333.5 平方米；用途为工业用地；宗地红线外“五通”（通路、供水、排水、通电、通讯）及红线内场地平整；宗地土地利用情况正常；2019 年 03 月 12 日挂牌出让 50 年期国有土地使用权不含税成交价为 280.01 万元（折合地面单价 84 元/平方米•土地面积）。

2、比较因素选择

根据待估宗地的土地用途和宗地条件，选择影响本次待估宗地价格的主要比较因素有：

（1）交易时间：主要根据地价指数，确定交易期日修正系数；

（2）交易情况：主要指买卖双方的身份、心理、对交易对象市值的了解以及受其他因素影响等各种状态；

（3）交易方式：主要有出让、转让、抵押等；

（4）土地使用年限：主要指待估宗地土地设定年限和比较实例对应的年限；

（5）土地用途：主要指待估宗地和比较实例的用途；

（6）区域因素：主要包括产业聚集程度、交通便捷度、基础设施状况、公共设施状况、人文环境状况、自然环境状况、规划条件限制等；

（7）个别因素：主要包括临路状况、宗地面积、宗地形状、地基承载力、地形坡度、宗地地势等。

3、比较因素条件说明

根据上述选择的比较因素，待估宗地和比较实例各因素条件说明如下表：

表 3-1　比较实例因素条件说明表

比较因素		待估宗地	实例一	实例二	实例三
宗地名称		江西九二盐业有限责任公司用地	江西石磊氟材料有限责任公司用地	江西省欧耐新材料有限公司用地	江西省泰戈新材料有限公司用地
位置		氟盐化工产业基地纬四路北侧 A1 地块	江西氟盐化工产业基地 C-01-02（1）地块	江西氟盐化工产业基地 D-03-02(1)地块	江西氟盐化工产业基地 D-03-02(2)地块
不含税交易价格（元/m²•土地面积）		待估	84.00	84.00	84.00
交易时间		2019 年 3 月 31 日	2019 年 02 月 26 日	2019 年 03 月 28 日	2019 年 03 月 12 日
交易情况		正常	正常	正常	正常
交易方式		模拟挂牌方式转让	挂牌方式出让	挂牌方式出让	挂牌方式出让
土地使用年限		45.00	50	50	50
土地用途		工业用地	工业用地	工业用地	工业用地
区域因素	产业聚集程度	周边产业关联企业约 5～10 家，综合分析集聚程度较密集	周边产业关联企业约 5～10 家，综合分析集聚程度较密集	周边产业关联企业约 5～10 家，综合分析集聚程度较密集	周边产业关联企业约 5～10 家，综合分析集聚程度较密集
	交通条件	周边有 G206、纬三	周边有 G206、纬三	周边有 G206、纬三	周边有 G206、纬三路

比较因素		待估宗地	实例一	实例二	实例三
		路等主次干道，道路通达度较优	路等主次干道，道路通达度较优	路等主次干道，道路通达度较优	等主次干道，道路通达度较优
	公共设施状况	周边公共设施状况较差	周边公共设施状况较差	周边公共设施状况较差	周边公共设施状况较差
	基础设施状况	宗地红线外“五通”（通路、供水、排水、通电、通讯）	宗地红线外“五通”（通路、供水、排水、通电、通讯）	宗地红线外“五通”（通路、供水、排水、通电、通讯）	宗地红线外“五通”（通路、供水、排水、通电、通讯）
	人文环境状况	居民素质较优，治安状况较优	居民素质较优，治安状况较优	居民素质较优，治安状况较优	居民素质较优，治安状况较优
	自然环境状况	周边主要污染来自于大气和水污染，自然环境一般	周边主要污染来自于大气和水污染，自然环境一般	周边主要污染来自于大气和水污染，自然环境一般	周边主要污染来自于大气和水污染，自然环境一般
	规划条件限制	规划用途为工业用地，规划对土地利用强度有适当限制	规划用途为工业用地，规划对土地利用强度有适当限制	规划用途为工业用地，规划对土地利用强度有适当限制	规划用途为工业用地，规划对土地利用强度有适当限制
个别因素	临路状况	两面临路，临路状况较优	两面临路，临路状况较优	一面临路，临路状况一般	三面临路，临路状况优
	宗地面积	6296.81 平方米；土地面积适用性较优	26591.45 平方米；土地面积适用性优	40000.2 平方米；土地面积适用性优	33333.5 平方米；土地面积适用性优
	宗地形状	近似长方形，可利用程度较优	一般规则图形，可利用程度一般	一般规则图形，可利用程度一般	一般规则图形，可利用程度一般
	地基承载力	20～25 吨/平方米	20～25 吨/平方米	20～25 吨/平方米	20～25 吨/平方米
	地形坡度	平坦	平坦	平坦	平坦
	宗地地势	适中	适中	适中	适中

4、编制比较因素条件指数表

针对待估宗地与可比实例各种因素条件，编制比较因数条件指数的有关说明如下:

（1）交易时间修正

本次待估宗地基准日与交易实例成交日接近，差异不明显，故不需要进行期日修正。

（2）交易情况修正

本次评估待估宗地交易情况与比较实例交易情况相同，均为正常交易，故不需要进行修正。

（3）交易方式修正

本次评估待估宗地的交易方式为拟挂牌方式转让，各比较实例的交易方式均为挂牌方式出让，故不需要进行修正。

（4）土地使用年限修正

待估宗地本次评估基准日设定年限为45.00年，各成交实例均为法定最高年限工业用地50年。待估宗地和各交易实例年期不一致，需要进行土地年期修正。年期修正主要参考基准地价系数修正法中的土地年期修正公式，分别计算待估宗地和各交易实例的年期修正系数。

本次评估土地年期修正公式应用中土地还原率采用安全利率加风险调整值确定，其中：安全利率选取中国人民银行公布的一年期存款利率1.5%，综合考虑估价期日土地及房地产市场状况、经济发展对土地投资的影响程度以及土地用途等因素，确定风险调整值为4～5%，最终确定土地还原率为6.0%。

（5）土地用途修正

待估宗地和各比较实例土地用途均为工业用地，故不需要进行修正。

（6）区域因素修正

A、产业聚集程度

将待估宗地周边和各比较实例周边的产业聚集程度进行综合分析后，划分为不聚集、较松散、一般、较密集、密集五个级别，待估宗地周边和各比较实例周边的产业聚集程度均为较密集，故不需要进行修正。

B、交通便捷度

将待估宗地周边和各比较实例周边的交通便捷度进行综合分析后，划分为劣、较劣、一般、较便捷、便捷五个级别，以评估对象交通条件评定的级别为基准，待估宗地周边和各比较实例交通便捷度一致，故不

需要进行修正。

C、公共设施状况

将待估宗地周边和各比较实例周边的公共设施状况进行综合分析后，划分为劣、较劣、一般、较齐备、齐备五个级别，以评估对象公共设施状况评定的级别为基准，待估宗地周边和各比较实例公共设施状况一致，故不需要进行修正。

D、基础设施状况

待估宗地周边和各比较实例周边的基础设施状况均为红线外“七通”（通路、供水、排水、通电、通讯、通气、通暖），差异不明显，故不需要进行修正。

E、人文环境状况

待估宗地周边和各比较实例周边人文环境状况进行综合分析后，划分为劣、较劣、一般、较齐备、齐备五个级别，本次评估待估宗地人文环境状况所评定的级别与各比较实例人文环境状况所评定的级别一致，故不需要进行修正。

F、自然环境状况

将待估宗地周边和各比较实例周边的自然环境状况进行综合分析后，划分为劣、较劣、一般、较优、优五个级别，以评估对象周边自然环境状况评定的级别为基准，待估宗地周边和各比较实例周边的自然环境状况一致，故不需要进行修正。

G、规划限制

待估宗地周边和各比较实例周边规划用途主要为工业用地，规划对土地利用强度限高等有适当限制，差异不明显，故不需要进行修正。

（7）个别因素修正

A、临路状况

将待估宗地和各比较实例临路状况进行综合分析后，划分为劣、较劣、一般、较优、优五个级别，以评估对象的临路状况评定的级别为基准，相应指数确定为 100，各成交实例临路状况所评定的级别每上升或下降一个级别，该因素的指数相应增加或减少 2。

B、宗地面积

根据对同一供需圈，工业用地宗地面积适用性分析，分为四级，宗地面积偏大偏小（≤1 亩；≥300 亩）、1 亩＜宗地面积一般≤3 亩或者 100 亩＜宗地面积一般≤300 亩、3 亩＜宗地面积较优≤10 亩或者 50 亩＜宗地面积较优≤100 亩、10 亩＜宗地面积优≤50 亩。以评估对象的宗地面积评定的级别为基准，相应指数确定为 100，各成交实例宗地面积所评定的级别每上升或下降一个级别，该因素的指数相应增加或减少 2。

C、宗地形状

将待估宗地和各比较实例宗地形状进行综合分析后，划分为不规则图形、一般图形、较规则图形（例如：近似长方形或梯形）、规则图形（例如：长方形）四个级别，以评估对象的宗地形状评定的级别为基准，相应指数确定为 100，各成交实例宗地形状所评定的级别每上升或下降一个级别，该因素的指数相应增加或减少 2。

D、地基承载力

将待估宗地和各比较实例土地承载力划分为＜8T/m^2、8～15T/m^2、15～20T/m^2、20～25T/m^2、＞25T/m^2 五个级别，本次评估待估宗地和各比较实例地基承载力均为 20～25T/m^2，故不需要进行修正。

E、地形坡度

将待估宗地和各比较实例地形坡度划分为较陡、平缓、较平坦、平坦四个级别，以评估对象的地形坡度评定的级别为基准，本次评估待估宗地和各比较实例地形坡度均为平坦，故不需要进行修正。

F、宗地地势

将待估宗地和各比较实例宗地地势划分为低洼和畸高、稍低和稍高、适中三个级别，本次评估待估宗地和各比较实例宗地地势均为适中，故不需要进行修正。

根据以上比较因素条件指数的说明，编制比较因数条件指数表如下：

表 3-2　比较因素条件指数表

比较因素		待估宗地	实例一	实例二	实例三
不含税交易价格（元/m²•土地面积）		待估	84.00	84.00	84.00
交易时间		100	100	100	100
交易情况		100	100	100	100
交易方式		100	100	100	100
土地使用年限		0.9806	1	1	1
土地用途		100	100	100	100
区域因素	产业聚集程度	100	100	100	100
	交通条件	100	100	100	100
	公共设施状况	100	100	100	100
	基础设施状况	100	100	100	100
	人文环境状况	100	100	100	100
	自然环境状况	100	100	100	100
	规划条件限制	100	100	100	100
个别因素	临路状况	100	100	98	102
	宗地面积	100	102	102	102
	宗地形状	100	98	98	98
	地基承载力	100	100	100	100
	地形坡度	100	100	100	100
	宗地地势	100	100	100	100

5、编制因素条件修正系数表

在各因素条件指数表的基础上，进行比较实例交易时间修正、交易情况、交易方式、土地使用年限修正、土地用途修正、区域因素修正、个别因素修正，即将待估宗地的因素条件指数与比较实例的因素条件进行比较，得到各因素修正系数，列表表示如下：

表 3-3　比较因素修正系数表

比较因素		实例一	实例二	实例三
不含税交易价格（元/m²•土地面积）		84.00	84.00	84.00
交易时间		100/100	100/100	100/100
交易情况		100/100	100/100	100/100
交易方式		100/100	100/100	100/100
土地使用年限		0.9806/1	0.9806/1	0.9806/1
土地用途		100/100	100/100	100/100
区域因素	产业聚集程度	100/100	100/100	100/100
	交通条件	100/100	100/100	100/100
	公共设施状况	100/100	100/100	100/100
	基础设施状况	100/100	100/100	100/100
	人文环境状况	100/100	100/100	100/100
	自然环境状况	100/100	100/100	100/100
	规划条件限制	100/100	100/100	100/100
个别因素	临路状况	100/100	100/98	100/102
	宗地面积	100/102	100/102	100/102
	宗地形状	100/98	100/98	100/98
	地基承载力	100/100	100/100	100/100
	地形坡度	100/100	100/100	100/100
	宗地地势	100/100	100/100	100/100
比准价格（元/m²•土地面积）		82.40	84.09	80.79

6、实例修正后的地价计算

经过比较分析，采用各因素修正系数连乘法，求算各比较实例经因素修正后达到待估宗地条件时的比准价格。由于三个比较实例的比准价格比较接近，因此本次评估取简单算术平均值作为市场比较法评估宗地地价的结果，即：

待估宗地地面地价（单价）=（82.40+84.09+80.79）÷3

= 82.43（元/平方米）

待估宗地地面地价总价=82.43 × 6,296.81 = 519,046.00 （元）

其他土地使用权的评估过程同上，具体详见《无形资产—土地使用权评估明细表》。

（二）无形资产——矿业权评估技术说明

1 评估对象、范围

1.1 评估对象

本项目评估对象为江西九二盐业有限责任公司九二盐矿采矿权。

九二盐矿为生产矿山，现持江西省国土资源厅颁发的采矿许可证。采矿许可证载明：证号 C3600002011016130104267；采矿权人：江西九二盐业有限责任公司；地址：江西省赣州市会昌县；矿山名称：江西九二盐矿；经济类型：有限责任公司；开采矿种：岩盐；开采方式：地下开采；生产规模：60.00 万吨/年；矿区面积：0.72 平方公里；有效期限：壹拾柒年零玖月，自 2011 年 1 月 10 日至 2028 年 10 月 10 日；矿区范围由 4 个拐点坐标圈定(见下表)：

矿区范围拐点坐标表(1980 西安坐标系)

拐点号	X	Y	拐点号	X	Y
1	2803045.50	39371749.66	2	2803945.51	39371749.66
3	2803945.51	39370949.65	4	2803045.49	39370949.65
开采深度：由 222.7 米至-394 米标高					

1.2 评估范围

本次评估范围为上述采矿许可证圈定的矿区范围。截止评估基准日，上述范围未设置其他矿业权，矿业权属无争议。

2 采矿权概况

2.1 矿区位置、交通和矿区自然地理

江西九二盐矿以周田矿区石盐矿为开采对象。周田石盐矿区位于会昌县城南 46 公里之周田镇境内。地理坐标：东经 115° 41′ 56″ —115° 44′ 19″，北纬 25° 18′ 33″ —25° 20′ 45″。矿区面积 12 平方公里。

区内交通以公路为主，206 国道穿过矿区。矿区北上可通县城、赣州、瑞金，与京九、赣龙铁路相连；南下可通广东；西可与福建相通。交通十分方便。

周田矿区位处红层盆地。盆地四周为低山，最高海拔 450 米，盆地中部，标高一般 230 米左右。盆地内人口集中，物产较丰富，是会昌县经济活跃的地区。

本区气候温热潮湿。最高气温 39.5℃，最低-6.70℃。春节前后有时会结冰、降雪。全年无霜期 340 天。年平均气温 19.3℃，历年月平均最高气温 29.6℃，最低气温 5.6℃。年平均降水量 1150 毫米，最高 1960 毫米，时最大降水量 59 毫米。年平均蒸发量 1390 毫米。年平均相对湿度 74—82%，年最小相对湿度 10—20%。年平均气压 994.9 毫巴，最高气压 1016.2 毫巴，最低气压 973.3 毫巴。年间雷暴日 110 天

2.2 矿区地质工作概况

1969 年，省地矿局给原 909 队根据石盐矿床的成矿理论，结合本区的具体地质条件分析、对比，认为周田盆地具有形成石盐矿床的地质条件，先后由所属一连外围普查小队和二连三小队来到矿区，通过水化学测量、地质填图，掌握了一定的地质资料，为进一步详细普查找矿提供了地质依据。

1970 年 3 月，909 队九连到周田矿区进行详细评价。3 月 30 日，第一个钻孔见到了厚达 150 多米的石盐矿层，首次在江西找到了石盐矿床。从 3 月开始到当年 10 月结束，仅用半年多的时间，投入了钻探工作量 13030 米,取样 675 个，1/万地质填图 150 平方公里。另外在矿区进行了同比例尺的重力测量 150 平方公里，电测深 150 平方公里，计算石盐矿石储量 21.4 亿吨。提交了《江西会昌周田岩盐矿区勘探总结报告》。

为了进一步了解周田石盐矿区成矿地质规律，并查清矿区有无钾盐矿的存在，同时也为了解决矿区 1970 年工作中存在的问题，提高石盐矿床控制程度。1973 年 2 月，909 队一分队在周田矿区进行钾盐普查。经过一年多的工作，又投入了钻探工作量 9285 米，取样 27594 米，岩矿鉴定 1417 片，补测 1/万地质填图 21 平方公里。

1984 年，赣南地质调查大队和 909 队根据 1970—1973 年的勘探成果计算了 B+C+D 级石盐矿石量 161476 万吨，B+C+D 级 NaCl 储量 94621 万吨（经江西省矿产储量委员会审批核定），提交了《江西省会昌县周田矿区岩盐矿床地质报告》。

2004 年 5 月，赣南地质调查大队地勘院对该矿进行了资源储量核实工作，并提交了《江西省会昌县江西九二盐矿储量地质报告》，报告共估算矿山采矿证范围内保有 B+C+D 级石盐矿石量 1.97 亿吨，NaCl 储量 1.18 亿吨；其中 B 级矿石量 1.13 亿吨，NaCl 储量 0.69 亿吨。该报告由江西省金林矿产资源储量评审中心评审、并由江西省国土资源厅以赣国土资储备字[2004]019 号文备案。

2.3 矿山开采与资源利用概况

1、改制前矿山开采情况

1970-2004 年，矿山采用单井对流及压裂法采卤工艺，先用单井建槽，后采用压裂连通采卤。1970～1992 在一采区共建卤井 8 口，共采出卤水 75.45 万立方米，折合 NaCl 21.88 万吨。1993～2004 年建立二采区，共建卤井 4 口，采出卤水 321.56 万立方米，折合 NaCl 115.13 万吨（由于当时计量工作不建全，该数字均由每年盐产量加上合理损耗得出）。

2004 年前所建卤井，其技术套管均下至盐层顶板附近（详见《老采卤井岗山 1-8 号、101-104 号卤井技术参数表》表 3-1）采用压裂连通，

估计其连通位置都在盐层顶板，其溶腔高度不大，面积可能较大。压裂连通压力大于150公斤，对盐层顶板可能造成了较为严重的破坏。

2、改制后矿山开采情况

改制后，在2007年8月，九二盐业有限责任公司新建一套60万吨真空制盐装置。为满足真空制盐用卤需要，对矿山进行了改建，淘汰原来的单井对流及压裂连通采卤工艺和原来的压裂连通老井，采用了目前比较先进的采卤方法：两井定向钻井连通采卤工艺。先后建成开采卤井8对，投入开采运行卤井5对，其卤井编号为305——306、301——302、303——304、311——312、309——310。共生产卤水455.14万立方米，折合NaCl 131.1万吨。

2010年12月23日11点40分，采区新丰小组农田内出现冒水喷砂石现象，地面塌陷成塘，同时区内另有60户居民建筑出现不同程度的开裂。在2011年停产一年，在对原有矿山的开采方式、开采规模进行进一步论证和优化完善后，在2012年恢复生产至今。

2.4 区域地质概况

周田石盐矿区位处武夷山环状构造及瑞金~寻乌深大断裂交会部位。具体位于周田断陷红层盆地内。周田盆地从广义上讲，北起瑞金武阳，南至会昌筠门岭，南北长100余公里，东西宽10~20公里。盆地外围地层主要为震旦系、寒武系的一套混合岩化变质岩系，少量侏罗系。盆地中为白垩系。现代河流两侧见有第四系。

1、地层

震旦系(Z)：分布于北部。主要岩性为黄色千枚岩，变质粉砂岩、长石、石英砂岩和变质流纹质凝灰岩，上部含磷、硅质和锰质岩透镜体。

寒武系(∈)：出露于本区的北部。岩性为灰绿色巨厚层状中细粒白云母长石石英砂岩、板岩及凝灰质砂岩。靠近底部夹灰色中薄层硅质岩

和一层 0.5 米厚的石煤层。在本区的南部地层，已不同程度的受混合岩化，形成混合岩化的片岩、片麻岩、变粒岩、脉状混台岩、眼球状混合岩(斑状混合岩)、均质混合岩等。

侏罗系上统（J_3）：在周田红层盆地南端、筠门岭之东。红层底部见侏罗系上统版石群。主要岩性为：上部晶屑凝灰岩，中部砂质页岩与粉砂岩互层夹炭质页岩，底部为火山集块岩。

白垩系：分布于红层盆地之中。主要岩性为：上部紫红色砾岩、砂砾岩、含砾粉砂岩、粉砂质泥岩等；中部灰色薄层条带状泥岩为主，夹砖红色泥岩、粉砂质泥岩；下部紫红色砂砾岩、底砾岩。在瑞金谢坊、会昌站塘底砾岩中夹安山～玄武岩为主的基性、超基性喷出岩。

2、 岩浆岩

区内岩浆岩相当发育，盆地东西两侧大片出露。计有大富足岩体、珠兰埠岩体、中村岩体、清溪岩体。这些大岩基均属于燕山早期第一阶段产物，岩性为粗粒斑状黑云母花岗岩。燕山早期第二阶段细粒花岗岩和燕山晚期中细粒花岗者呈小岩体侵入于上述大岩基中。另外有浅成—喷出的花岗斑岩、石英斑岩、流纹斑岩及较少的角闪安山岩、橄榄玄武岩出露。脉岩有辉长岩脉、辉绿岩脉、煌斑岩脉、花岗斑岩脉、细晶岩脉、伟晶岩脉等。

3、构造

区内主要构造为瑞金～寻乌深大断裂及武夷山环状构造。前者分布于红层盆地东部边缘，与武夷山环状构造一起控制了周田断陷盆地的形成和发展。在一定程度上也控制了周田石盐矿床的形成。其盆地两侧发育多条北北东向断裂，如旱叫山～黄柏断裂、第四桥～文武坝断裂、花石岭断裂、石壁坑～禾草坑断裂、猫尖岽断裂、站塘～猫钻察断裂、拔

英断裂等。断裂走向 20～30°，倾向盆地(盆地西侧断裂倾向南东东，东侧断裂倾向北西西)，倾角 60～80°。断裂性质多属压扭性。

2.5 矿区地质特征

矿区范围以周田石盐矿层为中心，东到石壁湖，西至新圩，北自长江，南止下坝子，面积 12 平方公里。

矿区内地层、构造都比较简单，岩浆岩未见。

1、矿区地层

矿区地层仅出露白垩系上统周田群红色碎屑岩层，这些红色碎屑岩组成周田红层盆地。地层总体呈南北走向；北部向北西折转，倾向南西；南部向南西折转，倾向北西；倾角 20～30°，向深部倾角逐渐变缓，形成一个北西向半收敛的向斜构造。周田群是矿区含盐地层，可分为三个组，九个段。岩相自下而上为紫红色砾岩、砂岩、粉砂岩，过渡到灰绿色泥岩、盐岩，又从盐岩、灰绿色泥岩，过渡到粉砂岩、砂岩，最后变为砾岩，形成一个完整的沉积旋回。厚度约 2660 余米。石盐矿层产在灰绿色泥岩中(周田组小田段内)。

下面将矿区周田群地层从上至下简述如下:

（1）石坝组（K_2^3）

馒头山段（K_2^{3-2}）：紫红色中厚层状砾岩、砂砾岩夹薄层或透镜状砂岩。

石坝段（K_2^{3-1}）：紫红色含砾粉砂岩、紫红色砂砾岩夹紫红色粉砂岩、紫红色细～中粒砂岩、灰绿色泥岩。局部产恐龙蛋和肉食龙牙齿化石。厚度＞370 米。

（2）周田组（K_2^2）

上坝段（K_2^{2-5}）：紫红色泥岩。厚度 120～300 米。

新圩段（K_2^{2-4}）: 灰绿色、灰～深灰色泥岩夹紫红色粉砂岩、泥砾岩。泥岩中含线叶肢介动物化石和节柏、短叶杉植物化石。厚度 220～290 米 。

半岗段（K_2^{2-3}）：紫红色泥岩、灰绿色泥岩互层。含有瓣鳃类动物化石及植物化石碎片。厚 27～165 米。

小田段（K_2^{2-2}）：灰色泥岩，含石膏、钙芒硝、石盐泥砾岩，含薄层石膏及墨点状硬石膏、钙芒硝，盆地中心为泥砾岩、三层石盐。产叶肢介、介形虫动物、瓣鳃类动物化石及节柏、短叶杉植物化石。厚度 350～570 米。

狮形背段（K_2^{2-1}）：紫红色泥岩、灰色泥岩，含钙芒硝、硬石膏、钙质结核。产介形虫、叶肢介动物化石及节柏类、松柏类植物化石。厚度 350～650 米。

（3）白埠组（K_2^{1}）（地表未出露）

上段（K_2^{1-2}）：紫红色粗砂岩、紫红色细砂岩、紫红色粉砂岩夹灰绿色泥岩 。厚度 175～450 米。

下段（K_2^{1-1}）：紫红色巨厚层状砾岩夹粉～粗粒砂岩，砾石成份以晶屑凝灰岩为主。厚度， 300～800 米。

2、矿区构造

区内除见平缓的向斜构造、层间小褶曲及节理外，未见其它大的破坏性断裂。对石盐矿层没有影响或影响甚微。

2.6 矿床地质

1、矿体特征

（1）矿体分布范围及产出部位

周田石盐矿床，展布于周田盆地北部新圩(东)、石壁湖(西)、小田(北)、石坝(南)之间。矿床赋存在周田组小田段内（K_2^{2-2}）。盐矿层直接顶底板均为含盐泥砾岩、含硅酸盐泥砾岩。盐矿层在走向方向亦相变为泥砾岩。

（2）矿体的数量、形态、产状、规模及品位

矿区共见三层石盐矿层。自下而上分别编为 V1、V2、V3。其中 V1 不具工业意义。其中 V1 和 V2 相距 46 米，V2 和 V3 相距 28～47 米。

①V3 矿体

为矿区主要工业矿体。矿层走向北东，倾向北西，倾角 10～20°。埋深最浅的 ZK32 孔，底板埋深在地面以下 261.31 米，海拔标高-59.51 米；最深的 ZK35，底板埋深在地面以下 992.40 米，海拔标高-770.50 米。空间上为巨大的透镜体。平面上矿体呈蛋圆形。北东方向稍长，约 3500 米；北西方向稍短，约 2100 米。面积约 5.399 平方公里。矿层最厚 251.67 米(2K26 孔)，最小 24.05 米(ZK32)，平均厚度 151.54 米。矿层边缘变化更是迅速，如 ZK25 孔盐层厚 126.90 米，至 C9 号采卤井，则未见到石盐层，平距仅 115 米。厚度变化系数为 53.11%，厚度较稳定。矿石品位单孔最高 69%(ZK10)，最低 51%(ZK32)，平均品位 59.11%。品位变化系数为 8.46 %，品位均匀。

②V2 矿体

产于 V3 下部。呈一透镜状。矿层走向北东，倾向北西，倾角 4～5°。北东向延长约 600 米，南西向延长约 1000 米。分布面积约 0.46 平方公里。仅 ZKl2、ZK 26 两孔见到，厚度分别为 74.60 米、68.32 米，平均厚度 71.46m；品位分别为 58.34%、55.21%，平均品位 56.78%。

③V1 矿体

产于 V2 下部。为非工业矿层。仅 ZKl2 孔见到，厚度很薄（1.17 米）。无工业价值。

2、矿石特征

（1）矿石矿物成分

矿床的矿物成份甚为简单。石盐层除泥岩夹层以外，90%以上都是石盐。在石盐晶间或石盐晶体中充填，包裹一些粘土矿物(以水云母为主，次为高岭石)，少量陆源碎屑(石英、长石等)和一些硫酸盐矿物(硬石膏，钙芒硝)、碳酸盐矿物（白云石、方解石）。另外可见一些黄铁矿。主要矿物特征如下:

石盐：无色透明。半自形立方体，或它形粒状，少量纤维状。石盐晶体一般数毫米，少量数厘米。石盐晶体中常包裹一些白云石、石膏等。

石膏：自形晶粒状。长 0.5～1 毫米，个别见 1 厘米大小的晶体，长短轴之比 2～10 倍不等。含量一般 1～3％，少数 5～10％。石膏呈粒状集合体、微晶集合体分布在石盐及泥质物之间，较少量呈石盐之包裹体。和石膏一起的硫酸盐矿物，还偶见天晶石、重晶石。

钙芒硝：自形—半自形菱形板状。大小 0.1～0.2 毫米。含量较少，仅在个别标本中见到。一般与石膏共生。

白云石：呈菱面体的自形晶。大小 0.1～0.2 毫米。含量一般小于1％，少数 1～3％。大都呈包裹体产于石盐颗粒边缘或颗粒之间，少数产于泥质物边缘。

方解石：隐晶，极少数具半自形菱面体晶形。含量 5～25％不等。大都呈隐晶质产于泥质物之中，极少数呈半自形晶产于泥质物与石盐颗粒之间。

黄铁矿：隐晶粒状集合体。含量甚低，但分布普遍，一般小于 1％，极少数 1～5％。产于泥质物与石盐之交界处或泥质物中。

粘土矿物：粘土矿物是石盐矿石中不溶于水的主要矿物，呈微小鳞片状，定向性不明显。粘土矿物主要是水云母和高岭土，其中常杂一些细碎屑物，如石英、长石、白云母等。

矿床中主要盐类矿物生成顺序是白云石→硬石膏→石盐。

（2）化学成分

氯化钠平均含量60％左右，最高达90％以上。硫酸钙4％左右。钾一般千分之几，锂一般万分之几。溴、碘含量均很低，绝大部分分析结果为零，少数分析结果有十万分之几到百万分之几。其余35％左右为水不溶物（主要为泥质物）。

从矿区各钻孔平均品位来看，氯化钠一般为60％左右，最低51％，最高69％，可见氯化钠在平面上变化不大。剖面上，氯化钠在矿层中部和中上部含量较高。靠近矿层顶底板，氯化钠含量跳跃式变低。其它成份钾、锂、石膏等和氯化钠似有反消长关系。

（3）矿石类型

成因上可分为两大类：原生石盐和次生石盐。原生石盐根据其产状、形态进一步可分为：层状石盐和结核状石盐两个亚类。次生石盐为脉状石盐。

层状石盐是矿床唯一的工业矿石。结核状石盐和脉状石盐不单独构成工业矿体，但产于层状石盐中时，可提高石盐的品位。

a 层状石盐

层状石盐矿石是矿区最主要的矿石，也可以说是唯一组成工业矿床的的矿石。主要特征为：石盐层夹灰色泥岩薄层、条带，或含不规则的泥砾(实际上是充填在石盐晶体之间的不规则的泥质物，极少量是真正的泥岩角砾)。层状石盐层因含不同数量的泥质物而呈灰白色、灰褐色、青灰色、棕色等。含泥质物越少，颜色越浅，泥质物越多，颜色越深。

层状石盐矿石呈细~粗不等粒、自形~半自形晶结构，少量巨晶结构;块状构造，薄层~条带状构造。层状石盐根据石盐中泥岩产出形态和含量多少，又可分为四个工业类型，见下表：

矿石类型	石盐含量	矿石特征
含泥砾石盐	＞80%	泥策物主要充填在石盐晶体间，呈大小不等（几毫米到几厘米）、极不规则的泥砾状
条带状石盐	80-60%	泥岩呈薄层条带状夹于石盐之中，一般小于 1 厘米，分布稀疏，也见间晶充填的泥质物
互层状石盐	60-40%	泥岩与石盐呈 2-10 厘米厚的薄层相互成层
盐质泥岩	40-25%	石盐呈薄层状夹于泥岩中

b 结核状石盐

在石盐层的泥岩夹层中，见一些深褐色致密坚硬的结核。结核的成分以石盐为主，化学分析氯化钠含量 25%左右。其余为泥质物的杂质，少量碳酸盐、硫酸盐杂质。石盐结核大小一般 1~5 厘米。结核状石盐含量不多，零星出现，一般在剖面上分布于盐层中、下部，平面上分布于石盐矿体边部。

c 脉状石盐

由于石盐的可塑性和易溶性，成盐过程中，石盐中的水(孔隙水)排出，溶解盐岩，使一些石盐转移到石盐层的泥岩夹层裂隙、断裂中，或石盐层顶底板泥砾岩裂隙、断裂中，进行充填、沉淀、胶结形成脉状石盐。

脉状石盐颜色有白色、桔红色两种，局部地段见天蓝色。这主要是因盐中含不同元素的杂质造成的。石盐单晶为它形粒状，集合体却为垂直脉壁的纤维状。石盐总体呈脉状、网脉状构造。脉内一部分则是充填胶结角砾状构造、角砾为棱角清楚的灰色薄层泥岩。脉状石盐一般含杂质很少，单取石盐脉化验，氯化钠含量 90％以上，是矿区最纯的石盐。

3、矿层顶底板特征

石盐层的直接顶底板，和石盐层走向延伸部分，均为泥砾岩。泥砾岩包围了整个石盐矿层。泥砾岩灰色，角砾状结构，块状构造。角砾一般呈棱角状，局部地段呈长条状，具成层性；角砾大小一般 1～2 厘米。盐层直接顶底板为含盐泥砾岩；再向上或下，以及盐层走向相变部分，新圩段的泥砾岩，则为硫酸盐泥砾岩。石盐层含盐泥砾岩直接顶板底含盐泥砾岩很松软，硫酸盐泥砾岩则比较紧密。

石盐层顶板泥砾岩厚度变化很大，矿层东北部，最厚可达 100 多米(ZKl2)，而西南部薄到仅 1 米多(ZKl0)，自东北向西南逐渐变薄。

石盐层走向部分相变的泥砾岩相带，石盐矿层以北较窄，仅 2000 米左右，而盐矿层以南宽达 5000 多米，显示出南宽北窄的现象。

泥砾岩向盆地边部进一步相变为灰色泥岩。

2.7 开采技术条件

2.7.1 水文地质

1、矿区水文地质条件

（1）河流水系

区内属低山丘陵地形，四周高，中间低，地表水系发育。矿区之东一级水系有湘水。横切矿区的二级水系有小田，新圩、下坝子、官厅等四条河均由西向东流，与湘水汇合。

湘水河最大流量 130581.95 立方米/小时，最小流量 40680 立方米/小时；新圩河最大流量 13092.12 立方米/小时，最小流量 643.26 立方米/小时；下坝子河最大流量 32839.43(上游) ～56805.84（下游）立方米/小时，最小流量 2806.92(上游) ～5544（下游）立方米/小时；下坝子河最大流量 130581.95 立方米/小时，最小流量 40680 立方米/小时；梅子河最大流量 3527.57 立方米/小时，最小流量 406.19 立方米/小时；背头

河最大流量 41369.48 立方米/小时，最小流量 6062.4 立方米/小时；官厅河最大流量 60184.08 立方米/小时，最小流量 11880 立方米/小时。

（2）矿区含水层

区内分布的含水层有第四系冲积层孔隙含水和白垩系碎屑岩孔隙裂隙含水，均属贫到弱赋水。现分述如下:

a 第四系孔隙含水层分布于矿区东部湘水和矿区四条河谷等地。上部岩性为亚砂土，亚粘土厚 3～7 米；下部为砂砾岩层，厚 1～2 米。第四系总厚度 5～10 米。水量贫乏，泉流量 0.014～0.14 升／秒。第四系潜水位埋深 0.15～1 米，最深 6 米。水质类型 HCO3-C1-Ca-Na 型，C1-HCO3-Na-Ca 水，具咸味。

b 白垩系碎屑岩孔隙裂隙含水层

据钻孔揭露，含水层为周田组 K22-4 和 K22-2 泥岩裂隙含水，赋水贫乏。钻孔自流量 0.003～0.391 升／秒，最大 0.25 升／秒，泉流量 0.39～0.091 升／抄，较大的泉 0.717～0.869 升／秒。

从白垩系地层水力性质看，有局部裂隙承压水分布在 0～8 线之间，有 6 个钻孔出现涌水。涌水深度为 51～140 米、220～255 米两段。其涌水量为 0.003～1.25 升/秒。裂隙发育段含水层厚度 0 线以北 50～100 米，局部可达 267 米；0 线以南裂隙发育含水段厚度变小，为 2～35 米。全区含水层平均厚度 52.2 米。裂隙在深度 50～300 米较发育，400～500 米减弱。地下水潜水位埋藏深 3～15 米；承压水高出地表 0.72～1.48 米；静止水位较高，为 193.07～205.31 米。水质类型属 HCO3-C1-Ca-Mg 水和 C1-SO4-Na 水。

c 构造裂隙水

区内构造不发育，地表未见大的构造断裂，仅个别钻孔见小断层存在，控制深度 500 米。断层为泥质充填与胶结，断裂面见有地下水活动

后沉淀的碳酸盐类矿物。含水性不好，透水性差，一般断层涌水量很小，为 0.003～0.0056 升／秒，对盐矿仍有溶蚀存在。ZK2 号孔 344.72～358.73 米断裂带的岩心有咸味，含盐量较高。新圩商店水井也是受断裂影响，水中氯离子偏离，并含有溴。这说明断裂带含水并导水。但因构造不发育，围岩又以泥岩为主，透水性弱，所以对盐矿破坏作用不明显。

2、地下水化学特征

根据矿石化学分析和水质分析结果，矿石中含有钾、钠、镁、钙、锂、铜、铅、锌、砷、钡、硼等元素。地下水中含有钾、钠、钙、镁、硫酸根、碳酸根、氯离子和微量元素溴、氟等。在漫长的地质时代里，盆地中稳定性较差的元素生成可溶性盐类，或直接溶解于水中致使地下水化学成份发生变化，形成 NaCl、MgCl2、MgSO4、CaCO3 及少量的 Ca(HCO3)2 等盐类物质。区内出现的盐泉大部分为溶滤性盐泉，此种盐泉由溶滤盐层而成。水质特征直接和盐层有关。一般氯离子含量 80～120 毫克／升，最高的 220 毫克／升。除氯离子显著增高外，还含微量元素溴、碘。氯离子含量在平面上的分布与含矿地段或含盐层位相吻合。在垂直方向上，地下水化学类型随着深度的变化在垂直方向上有明显的分带性，原为 HCO3 为主的水，浓度继续增大，HCO3 因受溶度积的限制不再增多。而 SO4 显优势，浓度更大时只有易溶的氯化物溶解，这时水完全变成氯化物水了。周田组地层中出现的泉，在断裂附近，氯离子普遍偏高，超过背景含量，并含溴、碘，这主要是断裂切穿含盐层位使地下水溶解了盐类的缘故。泥砾岩中氯离子、硫酸根离子含量超过背景值，形成较好的分散晕。而在紫红色的泥岩中泉水氯离子、硫酸根含量低，这是因为泥岩透水性弱、断裂不发育导水性差等的缘故。根据水质分析来看，全区水质属低矿化的淡水，适合于工业、农业、生活用水。

3、地下(表)水动态变化

矿区内地下(表)水动态变化随季节变化很大，水位、水量在雨季升高或增大，旱季剧减。以矿区 ZKl6 号孔水位变化为例，6 月最高水位 210.4 米，8 月份水位变低为 208.74 米。说明地下水受降雨控制较明显。

4、地下水的补给与排泄

矿区地下水主要承受降雨补给，经过断裂和层间裂隙渗入地下含水层。矿区岩石以细砂岩、粉砂岩、泥岩、泥砾岩为主，岩性较软，裂隙、孔隙不发育，迳流条件不好，透水性差，含水性弱，属贫赋水。盐层顶板均有很厚的泥岩形成隔水层，因而盐层有良好的封存条件。

地下水排泄以泉的形式流出地表，补给洒沟。由于地水贫乏，所以泉水量也不大。

2.7.2 矿区工程地质条件

周田盐矿位于盆地之中，盐层埋藏深度 170～1000 米，地形平坦。因此目前采用的钻井水溶法开采石盐矿简单可行，不需进行井巷排水，不存在坑道冒顶、支护等问题。但盐层顶底板为泥砾岩和泥岩，地层比较软，遇水易软化、膨胀、坍塌。这种地层开采时往往易造成采卤井砂堵。因此对生产井必须用套管、水泥固井。

由于用钻井水溶法开采，它不可能像其它用坑采的矿床可以留保安矿柱，因此矿床开采时，采空区是个无支撑的空洞。理论上，空洞扩大到一定程度时，洞顶就会坍塌，最后形成塌陷或造成地面沉降。但如果采用各种有效办法（如注水、不把矿层全部采完等）保持地下的压力平衡，塌陷和大的地面沉降是可以避免的。

2.7.3 矿区环境地质条件

矿山（区）位处会昌县人口稠密、经济较为发达的周田、筠门岭镇境内，生态环境的好坏必将对该地区的人文景观、人民生命财产乃至经济发展带来重要的影响。

矿体隐伏于地下 170～1000 米，采用钻井水溶法开采，对植被无影响，更无泥石流、滑坡等地质灾害的发生。

但开采盐矿产生的“三废”如处理不当必然会对环境造成严重的影响，尤其是废水易造成水质矿化度升高及农田盐碱化。

2.7.4 采矿权评估史及有偿处置情况

在2004年江西信达矿业咨询服务有限公司为其进行了采矿权评估，评估范围：矿区面积 0.72km2，参与评估的资源储量（111b）NaCl 量 144158 万吨，采矿权价款 1978.04 万元），由江西省国土资源厅以赣国土资矿认字[2004]第 026 号进行了备案，在矿山破产转制后拍卖的采矿权价款为 2130 万元，矿山在 2005 年 2 月 28 日、2005 年 4 月 28 日分别缴纳了 1600 万元和 530 万元采矿权价款，即缴纳了拍卖的全部采矿权价款 2130 万元，全部资源储量（（111b）NaCl 量 144158 万吨都有偿取得，并办理相关手续。

3 评估方法

江西九二盐矿为生产矿山，其矿区范围内的资源储量核实由江西省地矿局赣南地质调查大队地勘院 2004 年 5 月提交了《江西省会昌县江西九二盐矿储量地质报告》，通过了江西省金林矿产资源储量评审中心评审并由江西省国土资源厅以赣国土资储备字[2004]019 号文备案（赣国土资储备字[2004]019 号）；2011 年 7 月中盐勘察设计院编制了《江西九二盐业公司采卤优化完善设计方案》，该方案通过了江西省国土资源厅组织专家评审。矿区范围内资源储量接近枯竭且剩余服务年限小于 5 年，若采用现金流量法等其他收益途径评估方法存在评估结论失真问题。根据本次评估目的和采矿权的具体特点，委托评估采矿权的企业持续经营状况较好，能够满足收入权益法评估的要求，因此,评估人员根据

《收益途径评估方法规范》,确定本次评估采用收入权益法,其计算公式为:

$$P=\sum_{t=1}^{n}\left[SI_t \bullet \frac{1}{(1+i)^t}\right]\bullet k$$

式中：P —采矿权评估价值

SIt —年销售收入

k —采矿权权益系数

i—折现率

t —年序号（i=1,2,3,…,n）

n—计算年限

4 评估参数的选择

评估指标和参数的取值主要参考江西省地矿局赣南地质调查大队地勘院 2004 年 5 月提交了《江西省会昌县江西九二盐矿储量地质报告》(以下简称《储量地质报告》)；江西省国土资源厅“关于《江西省会昌县江西九二盐矿储量地质报告》矿产资源储量评审备案证明(赣国土资储备字[2004]019 号)及《江西省会昌县江西九二盐矿储量地质报告》矿产资源储量评审意见书（赣金林储审字[2004]033 号）；中盐勘察设计院 2011 年 7 月提交的《江西九二盐业公司采卤优化完善设计方案》(以下简称《设计方案》)、《<江西九二盐业公司采卤优化完善设计方案>评审意见》以及企业提供的销售价格等方面的财务资料和评估人员调查、了解掌握的其他相关资料确定。

4.1 保有资源储量

根据江西省地矿局赣南地质调查大队地勘院 2004 年 5 月提交的《江西省会昌县江西九二盐矿储量地质报告》及评审意见书：江西九二盐业

有限责任公司九二盐矿截至于2003年12月底止,保有资源储量(111b):矿石量238079千吨,NaCl量144158千吨,NaCl平均地质品位为60.55%。

根据九二盐业有限责任公司提供的“2018年度固体矿产资源统计基础表”资料:截止2018年底,矿山采矿证内保有111b级矿石量219104.47千吨，保有111b级NaCl储量132551.83千吨。

根据九二盐业有限责任公司提供的“期间采损量说明”，自储量核实基准日2018年12月底至评估基准日2019年3月31日，矿山动用的NaCl资源储量为58.30万吨。

评估利用资源储量依据中国矿业权评估准则、《设计方案》等确定。根据中国矿业权评估准则，探明的或控制的经济资源储量(122b)、（111b），全部参与评估计算。

故本次评估采用资源储量（111b）的可信度系数取1.0。

评估基准日评估利用资源储量(矿石量) = 储量核实日评估利用资源储量－储量核实日至评估基准日动用资源储量

评估基准日评估利用资源储量(NaCl) = 13255.18－58.30

= 13196.88(万吨)。

4.2 采选工艺及产品方案

1、采选工艺

根据《设计方案》，采用定向钻井连通法：其主要设计技术参数如下:

卤井垂直深度：350～650米，

井距：200～250米　　水平段长：100～155米，

造斜率：I=0.558°/m　　斜井段长：154米

曲率半径：R=100米。

2、产品方案

根据《设计方案》及已有的开采经验，对合格卤水的指标为：NaCl含量≥280～300g/l，平均290g/l。浓度≥22° Be′，其最终产品为盐。

3、开采技术指标

根据《设计方案》，矿山回采率取25.0%。本次评估采用采矿回采率为25.0%。

4、可采储量

根据《设计方案》，地面建筑物压覆NaCl储量12286.34万吨，故本次设计损失量为12286.34万吨。

评估利用可采储量＝评估利用资源储量－设计损失量－采矿损失量

＝(评估利用资源储量－设计损失量)×采矿回采率

可采储量（NaCl）＝（13196.88－12286.34）×25%＝227.64（万吨）

4.3 生产能力及服务年限

根据江西省国土资源厅核发的证号：C3600002011016130104267采矿许可证上的生产规模为60万吨/年。同时根据《江西九二盐业公司采卤优化完善设计方案》，“现有规模60万吨/年”，为此，本次评估采用的生产规模为60万吨/年。

矿山服务年限计算公式如下：

T=Q÷[A×（1+K）]

式中：T—矿山服务年限（年）

Q—可采储量（NaCl 227.64万吨）

A—矿山生产规模（NaCl 60.0万吨/年）

K—备用系数（10%，根据《江西九二盐业公司采卤优化完善设计方案》

T=227.64÷[60×（1+10%）]=3.45（年）

因此本次评估计算服务年限为 3.45 年，评估计算期从 2019 年 4 月—2022 年 9 月。

4.4 产品价格及销售收入

1、销售价格

根据《矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》，矿产品价格确定应遵循以下基本原则：确定的矿产品计价标准与矿业权评估确定的产品方案一致；确定的矿产品市场价格一般应是实际的，或潜在的销售市场范围市场价格；不论采用何种方式确定的矿产品市场价格，其结果均视为对未来矿产品市场价格的判断结果；矿产品市场价格的确定，应有充分的历史价格信息资料，并分析未来变动趋势，确定与产品方案口径相一致的、评估计算的服务年限内的矿产品市场价格。根据中国矿业权评估准则，矿业权评估中，产品销售价格应根据产品类型、产品质量和销售条件，一般采用当地价格口径确定，原则上以评估基准日前三个年度的价格平均值或回归分析后确定评估用的产品价格。

九二盐业盐产品主要为加碘食盐、氯化钠饲料添加剂、工业盐等。评估人员收集到了江西九二盐业有限责任公司近年产品的《江西增值专用发票》，大部分产品不含税销售单价在 300～450 元/吨之间。

江西九二盐业有限责任公司提供了其 2016 年至 2019 年 3 月的《销售收入汇总表》，统计明细如下：

2016 年至 2019 年 3 月盐销售收入统计表

年份	销售量（吨）	销售额（元）	平均单价（元/吨）
2016 年	654,565.37	125,455,583.42	191.66
2017 年	594,177.70	192,930,460.66	324.70
2018 年	658,437.88	213,903,365.69	324.86
2019 年 1-3 月	165,995.97	55,400,172.37	333.74

（注：1、销售价格口径为不含税不含运输费；2、根据国务院2016年印发的《盐改方案》，自2017年1月1日起，放开食盐出厂、批发和零售价格，即2017年前食盐的销售受专营制度管控，2017年价格采取随行就市）

考虑到2017年盐改政策对评估期间产品价格的影响，取2017年至2019年3月的盐产品平均不含税销售价格327.77元/吨为本次评估用产品价格。

1、销售收入

根据《矿业权评估指南(2006年修订)》，假定未来矿山生产的产品全部销售，则正常生产年份（以2020年为例）销售收入的计算公式为:

年销售收入 = 年盐产量 × 盐销售价格

=60×327.77

=19666.20 万元

4.5 采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》有关规定，化工类矿产精矿采矿权权益系数取值2.5-3.5％。鉴于江西九二盐矿矿区地质构造条件复杂程度属简单类型，采用定向钻井连通法、地下水溶矿山开采;总体看其采矿权权益系数宜在取值范围内中等取值,本项目评估时采矿权权益系数取3.0％。

4.6 折现率

折现率是指将预期收益折算成现值的比率。根据《矿业权评估参数确定指导意见(CMVS30800-2008)》，折现率 = 无风险报酬率 + 风险报酬率。无风险报酬率即为安全报酬率，通常可以选取距离评估基准日前最近发行的长期国债票面利率、选取最近几年发行的长期国债利率的加权平均值、选取距评估基准日最近的中国人民银行公布的5年期定期存款利率等作为无风险报酬率。风险报酬率指风险报酬与其投资额的比

率，投资风险越大，风险报酬越高。风险报酬率 = 勘查开发阶段风险报酬率+行业风险报酬率+财务经营风险报酬率。

本次评估参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率的近似值，即 3.86%作为无风险报酬率；生产矿山勘查开发阶段风险报酬率取值范围 0.15－0.65%，本矿山为生产矿山，本次评估矿山勘查开发阶段风险报酬率取 0.64%；行业风险报酬率取值范围 1.00－2.00%，矿业风险相对较大，因此，本次评估行业风险报酬率取 2.00%；财务经营风险报酬率取值范围 1.00－1.50%，评估对象资金短缺时有一定的财务风险，因此本次评估财务经营风险报酬率取 1.50%。

综上所述，折现率取值计算如下:

折现率 = 3.86% + 0.64% + 2.00% + 1.50% = 8.00%。

5 评估假设

本评估报告所称评估价值是基于所列评估目的、评估基准日及下列基本假设而提出的公允价值意见:

1、所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境以及开发技术和条件等仍如现状而无重大变化;

2、以设定的资源储量、生产方式、生产规模、产品结构、产销均衡及开发技术水平以及市场供需水平为基准且持续经营;

3、在矿山开发收益期内有关产品价格、税率及利率等因素在正常范围内变动;

4、不考虑将来可能承担的抵押、担保等他项权利或其他对产权的任何限制因素以及特殊交易方可能追加付出的价格等对其评估价值的影响;

5、无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

6 评估结论

我们依照国家有关法律法规的规定，遵循独立、客观、公正的评估原则，在对委托评估的采矿权进行现场查勘、产权验证以及充分调查、了解和分析评估对象实际情况的基础上，依据科学的评估程序，选用合理的评估方法和参数，经过评定估算，确定“江西九二盐业采矿权”在评估基准日时点上的价值为**￥1727.03 万元**，大写人民币**壹仟柒佰贰拾柒万零叁佰元整**。

（三）无形资产—其他无形资产评估技术说明

其他类无形资产账面值 313,181.74 元，主要为 1 项软件及 8 项专利。

一）软件为 1 项财务用金蝶软件，账面价值为原始入账值摊销后的余额，评估人员核实了账簿记录，抽查了部分原始凭证等相关入账资料，核实事项的真实性和金额等内容，以核实后的账面值确定评估值。

二）8 项专利为 1 项发明专利及 7 项实用新型（其中一项为账外资产），截至评估基准日，全部专利均在使用，申报的专利均为江西九二盐业有限责任公司所有。账面价值为 61,003.24 元，为企业申请认定高新技术企业所发生的费用摊销后的余额，专利相关信息见下表:

序号	内容或名称	专利号	取得日期	法定/预计使用年限	账面价值
1	一种加速冻结法提取食盐结晶成型的方法	ZL 2015 1 0620700.5	2015-09	20	61,003.24
2	一种化工物料混合装置灌装装置	ZL 2017 2 0565662.2	2017-05	10	
3	一种盐雾试验机的密封结构	ZL 2017 2 0713542.2	2017-06	10	

4	一种化工物料脱水处理装置	ZL 2017 2 0565663.7	2017-05	10	
5	盐业生产中增稠器外壁防腐蚀装置	ZL 2017 2 0492432.8	2017-05	10	
6	一种稀土草酸盐均匀式加料沉淀装置	ZL 2017 2 0404835.2	2017-04	10	
7	盐业生产中便于出料的防结垢增稠器	ZL 2017 2 0491260.2	2017-05	10	
8	一种包装机重量集中控制设备	ZL 2018 2 1125281.3	2018-07	10	账外

(1)各项专利技术领域及技术特点介绍

1）一种加速冻结法提取食盐结晶成型的方法

本发明公开了一种加速冻结法提取食盐结晶成型的方法，属于食用盐提取领域。本发明通过分层次提取，按不同的温度来区分不同浓度的盐，首先将提取的椰子叶、香蕉叶、芒果叶混合物和盐水搅拌混合放入处理池中，之后在处理池底部通入干冰，散发冷气，通过冷气的作用下使得处理池中的盐水在不同温度下结冰，反复操作，去除冰块，留下高浓度盐水，之后通过过滤和蒸发，从而提取食盐。实例证明，本发明方法独特新颖，通过结冰程度分层次区分不同浓度的盐水，反复去除漂浮的冰块，在分层次循环操作后，不仅提取时不易造成资源浪费，而且使得食盐提取纯度提高了 90％以上，降低了盐粒结块。

2）一种化工物料混合装置灌装装置

本实用新型属于化工物料技术领域，具体涉及一种化工物料混合配置灌装装置，包括基座，基座上部左右两侧分别连接有左立柱和右立柱，左立柱上部连接有顶板，顶板右端与右立柱左侧上部相连接，左立柱和右立柱中间位置之间连接有第一承载板，第一承载板上部安装有混合腔，混合腔上部右侧连接有进料管，混合腔下部连接有多个出料管，右立柱右侧上部安装有电机，电机左侧连接有电机轴，电机轴侧面安装有

螺旋叶片；第一承载板下部安装有支撑腔，支撑腔内部安装有多个盛放盒；左立柱左侧安装有供液腔。该实用新型装置能够有效地针对化工物料进行灭菌配置处理，改善化工物料的性能，实现针对化工物料的安全环保灭菌，便于更好地根据需要使用。

3）一种盐雾试验机的密封结构

本实用新型涉及盐雾试验机设备技术领域，尤其涉及一种盐雾试验机的密封结构。包括机壳，所述机壳的内部固定连接有密封圈，所述密封圈的内部两侧粘接有挡板，所述机壳的顶端中部固定连接有电机，所述电机的底端转动连接有转轴，所述转轴的底端栓接有蓄液箱，所述蓄液箱的底端焊接有喷头，所述转轴的表面套接有密封罩。该种实用新型设计合理，使用方便，通过设置有密封罩，避免了盐雾从转轴附近泄露，提高了密封效果，通过设置有抗酸层，提高了设备使用寿命，减慢了盐雾的腐蚀效果，通过设置有镀层，进一步减缓了腐蚀，同时由于其表面抛光，减少了盐雾在镀层表面的停留，进一步提高了设备使用寿命。

4）一种化工物料脱水处理装置

本实用新型属于化工技术领域，涉及一种化工物料脱水处理装置，包括第一支撑板，第一支撑板上部中间位置安装有搅拌腔，搅拌腔下部左侧安装有下料斜台，搅拌腔下部右侧连接有出料管，第一支撑板上部右侧连接有支撑杆，支撑杆上部安装有下料腔，下料腔上部左右两侧分别连接有第一进料管和第二进料管，下料腔下部左侧连接有下料管，下料管下端与搅拌腔上部相连接；搅拌腔左侧安装有电机，电机右侧连接

有电机轴，电机轴侧面安装有螺旋叶片；第一支撑板下部左右两侧分别连接有左支撑柱和右支撑柱。该实用新型装置能够有效地针对化工物料进行供料，更好地针对化工物料进行干燥脱水处理，改善化工物料的性能，方便根据需要使用。

5）盐业生产中增稠器外壁防腐蚀装置

本实用新型涉及增稠器防腐蚀技术领域，一种盐业生产中增稠器外壁防腐蚀装置，包括底板，所述底板的顶部通过支架固定连接有增稠器本体，所述底板顶部的两侧均固定连接有竖板，并且两个所述的竖板内壁的两侧之间均固定连接有支板，所述支板的顶部固定连接有伸缩气缸，所述伸缩气缸远离支板的一端固定连接有升降板，所述升降板的中部贯穿有支撑柱，所述升降板的顶部通过支座固定连接有第一电机，所述第一电机的输出轴通过联轴器固定连接有第一锥形齿轮，本实用新型涉及增稠器防腐蚀技术领域。该盐业生产中增稠器外壁防腐蚀装置，解决了现有人工清洗增稠器外壁工作效率低的问题，缩短了清洗时间，延长了增稠器的使用寿命，实用性强。

6）一种稀土草酸盐均匀式加料沉淀装置

本实用新型涉及一种加料沉淀装置，尤其涉及一种稀土草酸盐均匀式加料沉淀装置。本实用新型要解决的技术问题是提供一种能够均匀的将草酸氢铵溶液加入稀土料液中的稀土草酸盐均匀式加料沉淀装置。为了解决上述技术问题，本实用新型提供了这样一种稀土草酸盐均匀式加料沉淀装置，包括有处理箱等；处理箱的上部左侧连接有进料管，处理

箱的底部开有第一通孔，处理箱的底部转动式连接有挡板，挡板位于第一通孔的下侧，处理箱内下侧连接有搅拌机构，处理箱的上侧连接有出料机构。本实用新型首先设置有出料机构，来实现通过出料机构按一定速度将草酸氢铵溶液通入处理箱内的目的。

7）盐业生产中便于出料的防结垢增稠器

本实用新型涉及化工生产设备技术领域，具体为一种盐业生产中便于出料的防结垢增稠器。包括外框，所述外框的两侧均固定连接有支撑柱，支撑柱靠近外框的一侧固定连接有电机箱，电机箱内壁的底部通过电机座固定连接有第一电机，第一电机输出轴的一端贯穿电机箱内壁的右侧且延伸至电机箱的外部，第一电机位于电机箱外部的一端固定连接有丝杆，本实用新型涉及化工生产设备技术领域。该盐业生产中便于出料的防结垢增稠器,达到了防止增稠器内壁结构的目的,通过旋转装置带动刮板的转动，有效的将粘附在增稠器内壁的结构清理干净，避免结垢的堆积，延长了增稠器的使用寿命，防止用于溶质沉积导致出料口的堵塞，减少了资源的浪费，提高了工作效率，增强了增稠器的实用性能。

8）一种包装机重量集中控制设备

本实用新型涉及工业生产技术领域，具体地是涉及一种包装机重量集中控制设备。包括：一重量集中控制按钮箱和与之连接的第一包装机和第二包装机，其中在所述重量集中控制按钮箱上设置有七个按钮，分别为第一震动按钮、第一量杯加重按钮、第一量杯减重按钮、第二震动按钮、第二量杯加重按钮、第二量杯减重按钮和急停按钮；所述第一包

装机上设有第一可编程逻辑控制器，所述第二包装机上设有第二可编程逻辑控制器；所述第一震动按钮、所述第一量杯加重按钮、所述第一量杯减重按钮和所述急停按钮与所述第一可编程逻辑控制器连接；所述第二震动按钮、所述第二量杯加重按钮、所述第二量杯减重按钮和所述急停按钮与所述第二可编程逻辑控制器连接。

(2)专利技术相关收入

申报范围内的专利技术主要应用于制盐工艺或相对应的生产产品改进技术。公司的盐产品近几年收入分别为:

金额单位：人民币万元

项　目	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
主营业务收入	22,058.43	23,809.05	6,298.54

（3）技术所在行业发展前景及经营优劣势

盐产品所在行业发展前景及经营优劣势将在收益法评估说明中详细描述，在此不重复赘述。

（4）评估方法

无形资产评估一般使用三种方法，即成本法、市场法和收益法。

成本法是把现行条件下重新形成或取得被评估资产在全新状况下所需承担的全部成本(包括机会成本)、费用等作为重置价值，然后估测被评估资产业已存在的各种贬值因素，并将其从重置价值中予以扣除而得到被评估资产价值的评估方法。对专利所有权而言，由于其投入与产出具有弱对应性，有时研发的成本费用较低而带来的收益却很大。相反，有

时为设计研发某项软件的成本费用很高，但带来的收益却不高。因此成本法一般适用于开发时间较短尚未投入使用或后台支持性专利所有权的评估。

市场法是指利用市场上同类或类似资产的近期交易价格，经直接比较或类比分析以估测资产价值的评估方法。其采用替代原则，要求充分利用类似资产成交的价格信息，并以此为基础判断和估测被评估资产的价值。从国内专利交易情况看，交易案例较少，因而很难获得可用以比照的数个近期类似的交易案例，市场法评估赖以使用的条件受到限制，故目前一般也很少采用市场法评估专利所有权。

收益法是通过估算被评估资产未来预期收益的现值来判断资产价值的评估方法。对专利所有权而言，其之所以有价值，是因为资产所有者能够通过有偿许可使用或附加于产品上带来收益。据了解，评估范围内的专利已投入到企业生产中，且发挥了一定的效益，因此适合采用收益法进行评估。

综上，本次评估我们采用收益法对企业申报的专利技术进行评估。

其基本公式为:

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

式中：P ——待估专利技术所有权的评估价值;

Ri——预测第 t 年产品收入;

K——收入提成率;

n ——被评估专利的未来收益期;

i ——折现期;

r ——折现率。

收入提成率计算公式如下:

$$K=m+(n-m)\times r$$

式中：K--待估专利收入提成率;

m—提成率的取值下限;

n--提成率的取值上限;

r--提成率的调整系数。

（5）测算过程及相关参数的选取

①收益年限

无形资产的寿命分自然寿命、法律寿命和经济寿命。自然寿命是指该科技成果被新技术替代的时间，法律寿命是法律保护期限或者合同规定的期限，经济寿命是指技术能够带来超额经济收益的期限。

通常，科技成果自然寿命远远超过它的经济寿命。科技成果的收益期限取决于超额经济寿命，即能带来超额收益的时间。一般情况下，科技成果的经济寿命比法律(合同)寿命短，例如，一项发明专利的有效期为 20 年，但实际上技术更新一般在短短几年(5 ~ 10 年)就会完成，原有的发明技术即使继续受专利法保护，但因其已不再具有先进性，不能再为所有者带来超额收益，此时，拥有者会主动放弃该专利技术，说明它

的经济寿命宣告结束。

科技成果的经济寿命取决于行业技术的发展更新速度、技术的领先程度、法律或者行政保护强度。由于科学技术是不断发展的，并且，科技发展的速度越来越快，一种新的，更为先进、适用或效益更高的技术资产的出现，使原有技术资产贬值。通常，影响技术资产寿命的因素是多种多样的，主要有法规(合同)年限、保密状况、产品更新周期、可替代性、市场竞争情况、技术资产传播面和再生产费用等。

确定科技成果的超额经济寿命期可以根据技术资产的更新周期评估剩余经济年限。技术资产的更新周期有两大参照系，一是产品更新周期，在一些高技术和新兴产业，科学技术进步往往很快转化为产品的更新换代。例如微型计算机每 2-3 年就会开发出新的型号，产品更新周期从根本上决定了技术资产的更新周期；二是技术更新周期，即新一代技术的出现替代现役技术的时间。具体测算时，通常根据同类技术资产的历史经验数据，运用统计模型来分析。本次评估范围内共有 8 项发明专利，主要形成于近 2 年，目前技术产品较为成熟，同时公司研发团队也在研发新技术，根据对我国制盐行业的分析，本次预计收益年限到 2022 年底，预计的经济寿命结束并不代表企业不使用该专利。

②产品销售收入

对于专利技术组合收入的预测主要参考评估中对整体企业收益预测中盐产品收入的预测，纳入评估范围的专利技术主要用于公司的盐产品的生产，因此以 2019 年 4-12 月到 2022 年的主营业务收入中盐产品收入作为专利技术对应产品的收入构成，预测未来专利技术收入为：

表 4-1 盐产品未来收入预测

单位：人民币万元

专利组合	2019 年 4-12 月	2020	2021 年	2022 年	2023 年
盐产品 收入	17,703.27	23,433.08	23,469.75	23,506.00	23,506.00

③专利技术所有权提成率

收入提成率计算公式如下:

$$K=m+(n-m)\times r$$

式中：K--待估技术收入提成率;

m--提成率的取值下限;

n--提成率的取值上限;

r--提成率的调整系数。

提成率的取值上、下限

根据评估实践和国际惯例，结合所评估业务的特点，本次评估中采用四分法计算专利使用的分成率，四分法认为产品收益主要由资金、管理、人力和技术四种因素贡献，并且假定四种因素对收益的贡献是相同的，收入中资金、管理、人力和技术四种因素都是对未来收益贡献的必备因素，并且在重要程度方面相对，因此评估中专利技术所有权分成率取 1/4。评估人员参考了 2018 年制盐行业企业业绩评价标准值，本次评估以制盐行业销售(营业)利润率的平均值 10.03%作为被评估企业的销售(营业)利润率。利润分成率乘以行业平均销售(营业)利润率，测算出技术的收入提成率在 0-2.51%之间。因此本次评估收入提成率的取值上限设为 2.51%，下限设为 0%。

④收入分成率的调整系数

影响技术产品收入分成率的因素有法律、技术及经济因素，评估人员参考了行业内专业人士对于影响专利技术分成率因素进行了调查打分，打分结果为:

表 4-2 收入提成率的调整系数打分表

序号	权重	考虑因素		权重	分值						合计	备注
					100	80	60	40	20	0		
1	0.3	法律因素	无形资产法律状态	0.4			60				7	1 无形资产类型及法律状态。已获得法律授权或注册的无形资产(100)；已获得授权申请的无形资产(40)(注：待估的无形资产未获得申请受理，否则不可进行评估)
2			保护范围	0.3				40			4	2 保护范围。权利要求涵盖或具有该类技术的某一必要技术特征(100)；权利要求包含该类技术的某些技术特征(60)；权利要求具有该类技术的某一技术特征(0)。
3			侵权判定	0.3				40			4	3 侵权判定。无形资产是生产或标识某产品的唯一途径，易于判定侵权及取证(100)；通过对某产品的分析，可以判定侵权，取证较容易(80)；通过对某产品的分析，可以判定侵权，取证存在一定困难(40)；通过对产品的分析，判定侵权及取证均存在一些困难(0).
4	0.5	技术因素	技术所属领域	0.1					20		1	4 技术所属领域。新兴技术领域，发展前景广阔，属国家支持产业，(100)；技术领域发展前景较好(60)；技术领域发展平稳(20)；技术领域即将进入衰退期，发展缓慢(0)。
5			替代技术	0.2					30		3	5 替代技术。无替代产品，产品具有定价权(100)；存在若干替代产品，产品在一定区域具有定价权(60)；替代产品较多，不具有定价权(0)。
6			先进性	0.1							0	6 先进性。各方面都超过(100)；大多数方面或某方面显著超过(80)；不相上下(0)。
7			创新性	0.1							0	7 创新性。首创技术(100)；改进型技术(40)；后续无形资产技术(0)。
8			成熟度	0.2							0	8 成熟度。工业化生产(100)；小批量生产(80)；中试(60)；小试(20)；

												实验室阶段(0)。
9			应用范围	0.2				40			4	9 应用范围。无形资产技术可应用于多个生产领域(100)；无形资产技术应用于某个生产领域(50)；无形资产技术的应用具有某些限定条件(0)。
10			技术防御力	0.1					20		1	10 技术防御力。技术复杂且需大量资金研制，同行业内竞争者不具备该实力(100)；技术复杂或所需资金多，同行业竞争者存在具备的可能性(40)；无形资产技术的应用具有某些限定条件(0)。
12	0.2	经济因素	供求关系	1							0	11 供求关系。解决了行业的必需核心技术问题(100)；解决了行业一般技术问题(50)；解决了生产中某一附加技术问题或改进了某一技术环节(0)。
13	合计										24	

⑤收入提成率的确定

表 4-3　销售收入分成率 K 计算

序号	相关参数		数据或计算公式	
1	分成率调整系数	r		24.00%
2	分成率区间上限	m		2.51%
3	分成率区间下限	n		0.00%
销售收入分成率			K=m+(n-m)*r	1.91%

⑥技术替代率

被评估企业仍在不断的进行技术研发，随着科技进步与技术创新，原有专利技术在公司收入中的贡献呈下降趋势，当某项新技术被普遍推广而使原有技术失去其垄断地位时，最终导致无形资产的更新换代。因此，本次评估中根据技术进步程度考虑一定的技术替代比率。

⑦折现率

企业的资产一般由流动资产、固定资产、无形资产构成，因此企业

风险一般也由流动资产风险、固定资产风险、无形资产风险构成，而流动资产所面临的风险一般较低，无形资产所面临的风险高于企业风险，因此在测算时在企业风险的基础上考虑无形资产的特殊风险作为无形资产风险考虑。另外由于在测算收益额中模拟专利整体运营过程，专利技术带来的净利润所面临的风险可以模拟为企业风险，收益额的实现除在产品净利润风险的基础上又受到无形资产特殊性影响，因此企业风险加上专利技术所有权特殊风险可以作为无形资产风险考虑。

综上，本次评估按资本资产定价模型(CAPM)，并考虑无形资产特有风险确定的折现率 r 视同为专利技术所有权风险:

$$r = r_f + \beta \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中:

r_f: 无风险报酬率;

r_m: 市场预期报酬率;

β: 评估对象所在行业资产预期市场风险系数;

ε: 风险调整系数

根据资本资产加权平均成本模型(WACC)确定测算的企业折现率（评估基准日）为 0.1009(测算过程详见本评估说明第五部分收益法评估技术说明)。收益额的实现除在产品净利润风险的基础上又受到无形资产特殊性影响，因此无形资产风险水平高于企业风险水平，结合本次评估无形资产应用情况和风险水平，取无形资产风险加成率为 0.0500。

由此，无形资产折现率为 15.09%。

表 4-4　　专利技术所有权评估值

单位：万元

专利组合	2019 年 4-12 月	2020	2021 年	2022 年	2023
收入	17,703.27	23,433.08	23,469.75	23,506.00	23,506.00
收入分成率	1.91%	1.91%	1.91%	1.91%	1.91%
更新替代率	30.00%	40.00%	50.00%	60.00%	80.00%
收入分成额	236.69	268.54	224.14	179.59	89.79
折现率	15.09%	15.09%	15.09%	15.09%	15.09%
折现系数	0.9106	0.7912	0.6874	0.5973	0.5190
分成额现值	215.52	212.46	154.08	107.27	46.6
评估值	735.93				

（6）评估结果

经过评估，纳入评估范围的 8 项专利所有权评估值为 7,359,300.00 元。因此无形资产-其他无形资产专利权评估值 7,359,300.00 元，增值 7,298,296.76 元，增值原因：企业将专利的研发支出当期费用化，专利技术的使用给企业带来了超额收益，因此造成评估增值。

综上所述，无形资产-其他无形资产的账面价值为 313,181.74 元，评估值为 7,611,478.50 元，评估增值 7,298,296.76 元，增值率为 2330.37%。

（四）无形资产账面价值为 18,270,846.19 元，评估价值为 65,369,933.50 元，评估增值 47,099,087.31 元，增值率为 257.78%。分类情况如下表：

科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
土地使用权	10,433,978.73	40,488,155.00	30,054,176.27	288.04
矿业权	7,523,685.72	17,270,300.00	9,746,614.28	129.55
其他无形资产	313,181.74	7,611,478.50	7,298,296.76	2,330.37
总　计	18,270,846.19	65,369,933.50	47,099,087.31	257.78

五、长期待摊费用评估

长期待摊费用账面值为 233,333.38 元，为江门第二分公司 2017 年

装修款摊销后余额，评估人员核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实长期待摊费用的真实性、完整性。经核实长期待摊费用账表单相符，以核实后账面值确定为评估值。

长期待摊费用评估值 233,333.38 元。

六、递延所得税资产评估技术说明

递延所得税资产账面值为 1,602,249.33 元，主要是由于企业会计政策与税法要求不一致而产生的，是因资产及负债账面价值与计税基础不同而形成的可抵扣暂时性差异，是企业未来得的一项纳税权利（或义务），该权利（或义务）不因资产评估而发生改变。

对递延所得税资产的评估，核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实递延所得税资产的真实性、完整性。经核实递延所得税资产账表单相符，以核实后账面值确定为评估值。

递延所得税资产评估值 1,602,249.33 元。

七、其他非流动资产评估技术说明

纳入本次评估范围内其他非流动资产账面价值为 43,137,052.73 元，主要为新矿权证（100 万吨/年）的交易费用及预付的设备工程款等。

评估人员将申报表与会计报表、明细账、总账进行了核对，查阅了相关的原始记账凭证。在核实无误的基础上以账面值作为评估值。

其他非流动资产评估价值为 43,137,052.73 元。

八、负债评估技术说明

评估范围内的负债为流动负债和非流动负债，流动负债包括短期借款、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款和一年内到期的非流动负债，非流动负债为长期借款、递延所得税负债、其他非流动负债。本次评估在经清查核实的账面值基础上进行。

1、短期借款

短期借款账面价值 55,000,000.00 元，系向中国银行股份有限公司会昌支行、中国农业银行股份有限公司会昌支行的借款。经查阅与相关银行的借款合同及相关的文件说明，账表核对一致，均为评估基准日需实际承担的债务，评估中以核对无误后账面价值确定评估值。其中向农行贷款 2000 万签订了抵押合同，抵押物已在评估明细表中标注。

短期借款评估值为 55,000,000.00 元。

2、应付账款

应付账款账面值 36,065,068.66 元，主要为应付工程款、设备款等。评估人员核实了账簿记录、抽查了部分原始凭证及合同等相关资料，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，以清查核实后的账面值作为评估值。

应付账款评估值为 36,065,068.66 元。

3、预收账款

预收账款账面值 8,435,211.60 元，全部为预收的货款，评估人员

抽查有关账簿记录和供货合同，确定预收款项的真实性和完整性，核实结果账表单金额相符，均为在未来应支付相应的权益或资产，故以清查核实后账面值确定为评估值。

预收账款评估值为 8,435,211.60 元。

4、应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值为 5,868,336.11 元。为应付职工工资和按规定比例提取的职工教育经费、社会保险等。评估人员核实了应付职工薪酬的提取及使用情况，认为计提正确和支付符合规定，以核实的账面值作为评估值。

应付职工薪酬评估值为 5,868,336.11 元。

5、应交税费

应交税费账面值为 7,950,359.83 元，主要为应交增值税、土地使用税、房产税、所得税等，通过对企业账簿、纳税申报表的查证，证实企业税额计算的正确性，评估值以清查核实后账面值确认。

应交税费评估值为 7,950,359.83 元。

6、应付利息

应付利息审计后账面价值 118,654.85 元，系向中国银行股份有限公司会昌支行、中国农业银行股份有限公司会昌支行的借款应付的利息。经查阅与相关银行的借款合同及相关的文件说明，在根据借款合同规定的本金及借款利率测算的基础上，以核对无误后账面价值确定评估值。

应付利息评估值为 118,654.85 元。

7、其他应付款

其他应付款账面值为 131,861,206.71 元，主要为应付盐业股份的本息、押金、物流费等。经查阅与相关单位的对账协议、合同及相关的文件说明，往来核对一致、未发现不需支付的证据，以核实后的账面值作为评估值。

其他应付款评估值为 131,861,206.71 元。

8、一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债账面值为 15,000,000.00 元，为企业向中国银行股份有限公司会昌支行申请的长期借款。该笔借款因需 2019 年 6 月支付，故分类为一年内到期的非流动负债。经查阅与相关银行的借款合同及相关的文件说明，账表核对一致，均为评估基准日需实际承担的债务，评估中以核对无误后账面价值确定评估值。

一年内到期的非流动负债评估值为 15,000,000.00 元。

9、长期借款

长期借款账面值为 15,000,000.00 元，为为企业向中国银行股份有限公司会昌支行申请的长期借款。经查阅与相关单位的对账协议及相关的文件说明，往来核对一致、未发现不需支付的证据，以核实后的账面值作为评估值。

长期借款评估值为 15,000,000.00 元。

10、递延所得税负债

递延所得税负债账面值为 593,983.38 元，主要是由于企业会计政策与税法要求不一致而产生的，是因资产及负债账面价值与计税基础不

同而形成的可抵扣暂时性差异。经审计调整后，一次性税前扣除的固定资产应纳税暂时性差异确认递延所得税负债。

对递延所得税负债的评估，核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实递延所得税负债的真实性、完整性。经核实递延所得税负债账表单相符，以核实后账面值确定为评估值。

递延所得税负债评估值 593,983.38 元。

11、其他非流动负债

纳入本次评估范围内其他非流动负债账面价值为 6,577,499.99 元，为递延收益，包括：工信局制盐技改项目补助款摊销后余额 5,937,499.99 及拆迁补偿款 640,000.00 元。评估人员查阅了相关的拨款文件、收款凭证，了解其发生时间和项目进度。危制盐技改项目已完工，评估值按零值处理，并按照 15%所得税率预计了应交的企业所得税额；搬迁补偿款在核实无误的基础上以账面值作为评估值。

其他非流动负债评估价值为 1,530,625.00 元。

第五部分　收益法评估技术说明

一、基本假设

（一）一般假设

1、交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2、公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3、持续使用假设

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

4、资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

（二）特殊假设

1、假设评估基准日后，被评估单位及其经营环境所处的政治、经济、社会等宏观环境不发生影响其经营的重大变动;

2、除评估基准日政府已经颁布和已经颁布尚未实施的影响被评估单位经营的法律、法规外，假设收益期内与被评估单位经营相关的法律、法规不发生重大变化;

3、假设评估基准日后被评估单位经营所涉及的汇率、利率、税赋及通货膨胀等因素的变化不对其收益期经营状况产生重大影响;

4、假设评估基准日后不发生影响被评估单位经营的不可抗拒、不可预见事件;

5、假设被评估单位及其资产在未来收益期持续经营并使用;

6、假设未来收益期内被评估单位所采用的会计政策与评估基准日在重大方面保持一致，具有连续性和可比性;

7、假设被评估单位经营者是负责的，且管理层有能力担当其责任，在未来收益期内被评估单位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;

8、假设委托人和被评估单位提供的资料真实、完整、可靠，不存在应提供而未提供、评估专业人员已履行必要评估程序仍无法获知的其他可能影响评估结论的瑕疵事项、或有事项等;

9、假设被评估单位未来收益期不发生对其经营业绩产生重大影响的诉讼、抵押、担保等事项。

10、假设该报告采用的生产规模、投资建设计划、开发利用方式等与未来实际相符并在矿山服务年限内不变。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的业务结构等状况的变化，不考虑未来追加投资导致生产经营能力扩大等情况;

11、假设矿山企业以设定的开发进度、生产方式、生产规模、产品结构、开发技术水平以及市场供需水平为基准，持续合法经营;

12、根据被评估企业的实际经营情况，假设被评估企业每年现金流入为均匀流入。

13、本次评估不考虑通货膨胀因素的影响。

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

（三）限制条件

经核实及尽职调查，本次评估受到以下条件的限制:

本评估报告收益法评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，如果未来经济环境发生较大变化，或上述假设条件不成立时，评估结果会发生较大的变化。签字资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

二、评估方法

（一）概述

根据国家管理部门的有关规定以及《资产评估执业准则—企业价值》，国际和国内类似交易评估惯例，本次评估同时确定按照收益途径、采用现金流折现方法(DCF)估算被评估企业的权益资本价值。

现金流折现方法是通过将企业未来预期净现金流量折算为现值，评估资产价值的一种方法。其基本思路是通过估算资产在未来预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值。其适用的基本条件是: 企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的最大难度在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观

公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性。

（二）基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以评估对象经审计的公司报表为基础估算其权益资本价值，即首先按收益途径采用现金流折现法（DCF），估算评估对象的经营性资产的价值，再加上基准日的其他非经营性或溢余性资产的价值，来得到评估对象的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，来得出评估对象的所有者权益价值。

本次评估的具体思路是:

1. 对纳入报表范围的资产和主营业务，按照未来经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值;

2. 将纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的诸如基准日存在的货币资金，应收、应付股利等现金类资产（负债）；呆滞或闲置设备、房产等以及未计及损益的在建工程等类资产，定义为基准日存在的溢余或非经营性资产（负债），单独估算其价值;

3.由上述各项资产和负债价值的加和，得出评估对象的企业价值，经扣减付息债务价值后，得出评估对象的股东全部权益价值。

（三）评估模型

1. 基本模型

本次评估的基本模型为:

$$E = B - D \qquad (1)$$

式中:

E: 评估对象的所有者权益（净资产）价值;

B: 评估对象的企业价值;

$$B = P + C \qquad (2)$$

P: 评估对象的经营性资产价值;

$$P = \sum_{i=1}^{n} \frac{R_i}{(1+r)^i} \qquad (3)$$

式中:

Ri: 评估对象未来第i年的预期收益（自由现金流量）;

r: 折现率;

n: 评估对象的未来经营期。

C: 评估对象基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）的价值;

$$C = C_1 - C_2 \qquad (4)$$

C1: 基准日溢余或非经营性资产价值;

C2: 基准日溢余或非经营性负债价值;

D: 评估对象的付息债务价值。

2. 收益指标

本次评估,使用企业的自由现金流量作为评估对象投资性资产的收益指标，其基本定义为:

R=净利润+折旧摊销+扣税后付息债务利息－追加资本（5）

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等,估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

3. 折现率

本次评估采用加权平均资本成本模型（WACC）确定折现率r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \qquad (7)$$

式中:

W_d: 评估对象的债务比率;

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (8)$$

W_e：评估对象的股权资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (9)$$

r_d：所得税后的付息债务利率；

r_e：股权资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定股权资本成本；

$$r_e = r_f + \beta e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (10)$$

式中：

r_f：无风险报酬率；

r_m：市场期望报酬率；

ε：特性风险调整系数；

β_e：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E}) \quad (11)$$

β_u：可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1-t)\frac{D_i}{E_i}} \quad (12)$$

β_t：可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数；

$$\beta_t = 33\% K + 67\% \beta_X \quad (13)$$

式中：

K：未来预期股票市场的平均风险值，通常假设K=1；

βx：可比公司股票（资产）的历史市场平均风险系数；

Di、Ei：分别为可比公司的付息债务与权益资本。

三、资产核实与尽职调查情况说明

（一）资产核实与尽职调查的内容

根据本次评估目的的特点和收益法评估的技术要求，评估机构确定了资产核实的主要内容是被评估企业资产及负债的存在与真实性，具体以被评估企业提供的基准日经审计的资产负债表为准，经核实无误，确认资产及负债的存在。为确保资产核实的准确性，评估机构制定了详细的尽职调查计划和清单，确定的尽职调查内容主要是：

1. 本次评估的经济行为背景情况，主要为委托方和被评估企业对本次评估事项的说明；

2. 被评估企业存续经营的相关法律情况，主要为评估对象的有关章程、投资出资协议、合同情况等；

3. 被评估企业的相关土地房屋产权以及井盐资源情况；

4. 被评估企业执行的会计制度以及固定资产折旧方法、存货成本入账和存货发出核算方法等；

5. 被评估企业近期的债务、借款情况以及债务成本情况；

6. 被评估企业执行的税率税费及纳税情况；

7. 被评估企业的应收应付账款情况；

8. 被评估企业的关联交易情况；

9. 被评估企业的主营业务、生产能力等；

10. 被评估企业主营业务成本，主要成本构成项目和设备及场所（折旧摊销）、人员工资福利费用等情况；

11. 被评估企业主营业务收入情况；

12. 被评估企业未来几年的经营计划以及经营策略，包括：市场需求、价格策略、销售计划、成本费用控制、资金筹措和投资计划等以及未来的主营收入和成本构成及其变化趋势等；

13. 被评估企业主要竞争者的简况，包括产能、价格及成本等;

14. 被评估企业象的主要经营优势和风险，包括：国家政策优势和风险、产品（技术）优势和风险、市场（行业）竞争优势和风险、财务（债务）风险、汇率风险等;

15. 被评估企业近期经审计的资产负债表、损益表、现金流量表以及营业收入明细和成本费用明细;

16. 被评估企业有关对外长期投资以及下属单位机构的情况;

17. 被评估企业有关在建工程以及拟投资的情况;

18. 与本次评估有关的其他情况。

（二）影响资产核实和尽职调查的事项

本次评估中未发现影响资产清查或尽职调查的事项。

（三）资产清查核实和尽职调查的过程

本次评估的资产清查核实及尽职调查，是在企业现场进行。采用的方法主要是通过对企业现场勘察、参观、以专题座谈会的形式，对资产占有方的经营性资产的现状、生产条件和生产能力以及历史生产状况、主营业务收入、成本、期间费用及其构成等的状况进行调查复核。特别是对影响评估作价的生产能力、产品价格和相关的成本费用等进行了专题的详细调查，查阅了相关的会计报表、账册等财务数据资料、重要购销合同协议等。通过与企业的管理、财务人员进行座谈交流，了解企业的经营情况等。在资产核实和尽职调查的基础上进一步开展市场调研工作，收集相关市场的宏观行业资料以及可比公司的财务资料和市场信息等。

（四）资产清查复核与尽职调查结论

按照国家资产评估相关规定，经对被评估企业在评估基准日2019年3月31日资产与经营状况实施必要的清查复核与尽职调查后，得到

如下结论:

1、主要资产负债状况

截止2019年3月31日，被评估企业经审计的账面资产总额70,394.68万元、负债28,247.03万元、净资产42,147.65万元。具体包括流动资产18,281.19万元、非流动资产52,113.50万元；流动负债26,029.88万元,非流动负债2,217.15万元。评估对象最近三年资产及负债情况详见下表:

表5-1　近三年评估对象资产负债表

评估对象：江西九二盐业有限责任公司评估基准日：2019年3月31日　金额单位：人民币万元

项目名称	2016 年	2017 年	2018 年
流动资产：			
货币资金	1,545.69	2086.22	2,812.95
交易性金融资产			
应收票据	601.52	2655.99	
应收账款	2,035.56	1582.24	7,849.47
预付款项	322.47	280.43	502.99
应收利息			
应收股利			
其他应收款	849.76	233.80	195.04
存货	1,600.33	3175.97	3,697.41
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	1,373.57	237.31	517.24
流动资产合计	8,328.91	10251.95	15,575.10
非流动资产：			
可供出售的金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产原值	54,187.57	60805.88	
减：累计折旧	14,900.68	18455.56	
固定资产净值	39,286.89	42350.32	44,958.75
减：固定资产减值准备			
固定资产净额	39,286.89	42350.32	44,958.75
在建工程	2,939.11	2522.79	851.44
工程物资			
固定资产清理			

生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	2,029.84	1925.81	1,853.91
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		50.00	30.00
递延所得税资产		196.51	124.40
其他非流动资产	3,093.46	4133.71	4,240.57
非流动资产合计	2,406.34	51179.15	52,059.07
资产总计	55,678.22	61431.10	67,634.17
流动负债：			
短期借款	2,500.00	5500.00	4,000.00
交易性金融负债			
应付票据			
应付账款	1,061.96	2236.40	4,253.68
预收款项	467.47	837.99	899.52
应付职工薪酬	358.04	827.83	735.46
应交税费	185.55	1185.82	273.56
应付利息	13.81	12.23	
应付股利			
其他应付款	15,181.00	13021.37	12,925.77
一年内到期的非流动负债	3,500.00	1000.00	1,500.00
其他流动负债			
流动负债合计	23,267.83	24621.63	24,587.98
非流动负债：			
长期借款	4,000.00	3000.00	1,500.00
应付债券			
长期应付款			
专项应付款			
预计负债			
递延所得税负债			52.65
其他非流动负债	875.00	750.00	689.00
非流动负债合计	4,875.00	3,750.00	2,241.65
负债合计	28,142.83	28,371.63	26,829.64
股东权益合计	27,535.39	33,059.47	40,804.53

2、主营业务收入与利润情况

江西九二盐业有限责任公司以盐碱产品销售为主营业务，评估对象最近两年的收入成本以及利润情况详见下表：

表5-2　近三年评估对象利润表

评估对象：江西九二盐业有限责任公司评估基准日：2019年3月31日　金额单位：人民币万元

项目名称	2016 年	2017 年	2018 年
一、营业收入	14,588.60	35,726.42	42,676.65
其中：主营业务收入	14,588.60	35,726.42	42,676.65
其他业务收入			
减：营业成本	8,512.78	20,406.57	24,987.95
其中：主营业务成本	8,512.78	20,406.57	24,987.95
其他业务成本			
营业税金及附加	704.76	994.41	1,210.14
销售费用	2,186.77	4,332.02	3,256.36
管理费用	1,332.36	1,915.92	1,698.13
研发费用			1,305.42
财务费用	1,123.62	1,096.35	1,057.84
资产减值损失	52.32	43.23	199.80
加：公允价值变动收益			
投资收益			
资产处置收益		-1.44	
其他收益		125.00	135.00
二、营业利润	676.00	7,061.48	9,096.04
加：营业外收入	128.71	9.90	5.37
减：营业外支出	14.66	26.09	48.05
三、利润总额	790.05	7,045.29	9,053.36
减：所得税		1,521.21	1,308.29
四、净利润	790.05	5,524.08	7,745.06

3、付息债务情况

截止基准日2019年3月31日，江西九二盐业有限责任公司短期借款5,500.00万元，一年内到期的非流动负债1,500.00万元，长期借款1,500.00万元。

另根据湖南盐业股份有限公司与江西九二盐业有限责任公司的《借款合同》，被评估企业向盐业股份借款10,000.00万元，借款利率按银行同期借款利率上浮20%，故该部分付息债务为10,000.00万元。

账面付息债务D=5,500.00+1,500.00+1,500.00+10,000.00

=18,500.00万元。

四、行业发展前景与经营优劣势

（一）宏观经济环境

1、全球经济形势总体判断

根据国际货币基金组织（IMF）2019 年 1 月 21 日更新的《世界经济展望》报告中，世界经济总体形势如下:

（1）经济增速出现下行迹象

2018 年世界经济增长并没有持续 2017 年各国同步强劲回升的势头，除美国等少数经济体的增速继续上升之外，其他大部分经济体的经济增速出现了回落。国际货币基金组织预测数据显示，2018 年世界 GDP 增长率与 2017 年基本持平。其中，2018 年发达经济体 GDP 增速为 2.4%，比 2017 年上升 0.1 个百分点；新兴市场与发展中经济体 GDP 增速为 4.7%，与 2017 年一致。国际货币基金组织的总量数据掩盖了大部分经济体增速回落的事实，且可能高估了 2018 年世界 GDP 实际增长率。在主要发达经济体中，只有美国经济增速表现出上升趋势，欧元区和日本等其它经济体均出现增速回落现象。新兴市场与发展中经济体 2017 年出现了经济增速普遍回升，但 2018 年明显分化。除印度、越南等极少数国家之外，其他主要亚洲新兴经济体均有一定程度的经济增速回落。新兴与发展中欧洲地区经济增速在 2018 年出现大幅度下降。拉美和加勒比地区多个国家出现经济动荡，阿根廷和委内瑞拉 GDP 负增长。中东北非地区和俄罗斯经济出现了一定程度的回升，但是伊朗重新受到美国制裁，经济形势再一次恶化。

（2）失业率保持低位运行

尽管世界经济出现了增速下行迹象，但是除少数经济形势严重恶化的新兴市场国家之外，全球总体上处于失业率相对较低的时期。这

种状况表明世界经济处于从繁荣顶峰刚刚出现回落迹象的阶段。美国失业率持续下降。2018 年 11 月美国失业率为 3.7%，相比 2017 年 11 月，下降了 0.5 个百分点，为金融危机以来的最低点。美国劳动市场的积极变化也体现在工资变化上。2018 年 9 月美国私营企业全部员工平均时和平均周薪同比涨幅分别为 2.8%和 3.1%。欧洲的劳动力市场也处在持续改善过程之中。欧盟整体失业率已经从 2017 年 10 月的 7.4%下降到了2018 年 10 月的 6.7%。日本季调后的失业率 2018 年 10 月为 2.4%，处于本世纪以来的低点。新兴经济体的劳动力市场除少数经济形势恶化的国家之外，大部分国家也出现了失业率下降的现象。

（3）通货膨胀率稍有提升

美国季调后的消费价格指数（CPI）同比增长率从 2017 年 6 月 1.6%的近期低点，逐月上升至 2018 年 7 月的 2.9%，此后稍有回落，至 2018 年 11 月，CPI 同比增长 2.2%。美联储用于设定通货膨胀目标的个人消费支出（PCE）价格指数，从2017 年 7 月的同比增长 1.5%，上升到 2018 年 7 月的 2.4%，此后也有所回调，至2018 年 9 月，美国 PCE 价格指数和核心 PCE 价格指数同比增长率均为 2.0%。欧洲总体物价水平稍有上升，但主要由能源和食品价格上升引起，其核心通胀率相对稳定且略有下降。欧盟的消费价格调和指数（HICP）2018 年 11 月同比增长率为 2.0%，比上年同期略有提高。但是扣除能源和季节性食品的核心 HICP 没有表现出同样的趋势。欧盟核心 HICP 月度同比增长率曾在 2017 年 8 月达到 1.4%，但此后 14 个月均在 1.1%-1.3%之间波动，2018 年 10 月同比增长 1.2%。日本物价水平继续回升，其 CPI 增长率 2017 年为 0.5%，2018 年 1 月至 11 月，各月同比增长

率均在 1.0%左右波动。主要新兴市场国家的通货膨胀率均有小幅上升,个别国家存在严重通胀。阿根廷和土耳其受货币大幅度贬值影响,其 CPI 同比增长率 2018年 11 月分别达到 48.5%和 21.6%。

（4）国际贸易增速放缓

2018 年前三季度，世界货物出口额同比增长率分别为 14.3%、12.7%和 8.4%。增速呈逐步下降趋势。排除价格因素后的实际世界货物出口总量同比增长率分别为 3.7%、3.1%和 2.7%，比上年同期分别下降 1.1、0.8 和 2.3 个百分点。分地区来看，亚洲地区国际贸易量增速回落幅度最大。2018 年第一季度和第二季度，亚洲货物出口总量季调后同比增长率分别为 4.7%和 3.8%，比上年同期增速分别下降3.6 和 2.9 个百分点。欧洲整体国际贸易量的增速也有一定回落。2018 年一季度和

二季度，欧洲货物出口总量季调后同比增长率均为 2.8%，比上年同期增速分别下降 0.2 和 0.3 个百分点。中南美洲出口总额增速快速回落，实际出口量在 2018 年二季度还出现了 1.8%的负增长。美国对外贸易形势相对较好。2018 年第一季度和第二季度，美国货物出口总量同比增长率分别为 4.5%和 7.1%，比上年同期分别提高 0.1 和 2.8 个百分点；出口额更是分别增长了 8.0%和 11.2%，比上年同期分别提高 0.5 和 5.4 个百分点。

（5）全球债务水平继续上升

2018 年全球政府债务仍处于较高水平。发达经济体政府总债务与 GDP 之比从 2017 年的 104.5%轻微下降至 2018 的 103.8%，新兴市场与中等收入经济体总债务/GDP 从 2017 年的 48.7%上升到 2018 年的 50.7%，低收入发展中国家的政府总债务/GDP 从 2017 年的 42.8%上升到 2018 年的 44.1%。各国居民和企业债务也

不断累积，导致全球非金融部门债务总额与GDP之比不断攀升。根据国际清算银行的估计，从2016年至2017年，全球非金融部门的债务总额与 GDP 之比从 234.4%上升到了244.5%，2018年一季度进一步上升到了 246.1%。发达经济体非金融部门的债务总额与GDP之比从2016 年的 264.4%上升到了2017年的276.0%，2018 年第一季度又回升到了 276.2%。新兴市场经济体非金融部门的债务总额与GDP之比从2016年的183.3%上升到了 2017 年的 193.8%，2018年一季度又上升到了 198.2%。全球债务总水平的持续攀升，正在威胁全球经济稳定。

（6）金融市场出现动荡

2018 年国际金融市场呈现两大主要特征：一是全球股市震荡，二是美元持续升值和其他货币不同程度的贬值。截至 2018 年 12 月 21 日，以摩根斯坦利资本国际公司编制的明晟指数（MSCI 指数）来衡量，全球股指从年初以来下跌13.3%，其中新兴市场股市指数下跌17.4%，发达市场股市指数下跌12.8%。全球股票价格震荡与世界经济中隐含的风险有密切关联。2018年美联储已经四次加息，欧洲中央银行和日本银行仍然维持负利率环境，美元明显升值。2018年11月相对于上年底，名义美元指数升值 7.0%，实际美元指数升值 6.5%。美元升值导致世界其它主要货币相对于美元均有不同程度的贬值。从2018 年年初到 12 月 14 日，欧元兑美元汇率贬值了 5.8%，日元贬值了 0.6%。新兴经济体货币出现了更大幅度的贬值，其中人民币兑美元贬值了 5.0%，巴西雷亚尔贬值 15.0%，印度卢比贬值 11.3%，南非兰特贬值 13.9%，俄罗斯卢布贬值 13.0%。另外，土耳其里拉和阿根廷比索分别贬值 28.9%和 50.8%。在发达经济体，高于趋势的增长率将下降到较低的潜在水平。所有国家都应重点采取措施提高生产

率，加强劳动力参与，并保证充分的社会保险。货币政策应确保通胀预期继续得到有效锚定，同时，财政政策应在必要时建立缓冲，以补充应对衰退的有限政策空间。汇率灵活性有助于缓冲外部冲击，从而对上述政策起到补充作用。

在通胀预期得到良好锚定的经济体，货币政策可在必要时为国内经济活动提供支持。财政政策应确保债务比率在更为困难的外部金融环境下仍可持续。提高补贴针对性，实现经常性支出的合理化，这些措施有助于维护必要的资本开支，以提高潜在增长，并增加社会支出，从而增强包容性。对于低收入发展中国家，在这些领域采取的协同行动还有助于实现生产结构的多元化，并有助于向实现联合国可持续发展目标取得进展。

2、国内宏观经济分析

2018 年全年国内生产总值 900309 亿元，按可比价格计算，比上年增长6.6%，实现了 6.5%左右的预期发展目标。分季度看，一季度同比增长 6.8%，二季度增长6.7%，三季度增长 6.5%，四季度增长 6.4%。分产业看，第一产业增加值 64734亿元，比上年增长3.5%;第二产业增加值 366001 亿元，增长5.8%; 第三产业增加值 469575亿元，增长 7.6%。

（1） 粮食保持高产，畜牧业总体稳定

全年全国粮食总产量 65789 万吨，比上年下降 0.6%，仍是历史高产年，连续4年保持在 65000 万吨以上。其中，夏粮产量 13878 万吨，早稻产量2859万吨，秋粮产量49052 万吨。棉花产量 610 万吨，比上年增长7.8%。种植结构进一步优化，优质稻谷播种面积扩大，玉米播种面积继续调减，大豆种植面积增加，棉花、糖料、中草药材作物种植面积增加。全年猪牛羊禽肉产量 8517 万吨，比上年略降

0.3%。生猪存栏42817万头，比上年下降3.0%；生猪出栏69382万头，下降1.2%。

（2）工业生产平稳增长，新产业增长较快

全年全国规模以上工业增加值比上年实际增长 6.2%，增速缓中趋稳。分经济类型看，国有控股企业增加值增长 6.2%，集体企业下降 1.2%，股份制企业增长6.6%，外商及港澳台商投资企业增长4.8%。分三大门类看，采矿业增加值增长2.3%，制造业增长 6.5%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长9.9%。高技术制造业、战略性新兴产业和装备制造业增加值分别比上年增长11.7%、8.9%和8.1%，增速分别比规模以上工业快5.5、2.7和1.9个百分点。新兴工业产品产量快速增长，铁路客车、微波终端机、新能源汽车、生物基化学纤维、智能电视、锂离子电池和集成电路分别增长183.0%、104.5%、40.1%、23.5%、18.7%、12.9%和 9.7%。12 月份，规模以上工业增加值同比增长5.7%，比上月加快 0.3 个百分点，环比增长0.54%。

（3）服务业保持较快发展，持续处于景气区间

全年全国服务业生产指数比上年增长 7.7%，保持较快增长。其中，信息传输、软件和信息技术服务业，租赁和商务服务业分别增长37.0%、10.1%。12 月份，全国服务业生产指数同比增长 7.3%，比上月提高 0.1 个百分点。1-11 月份，规模以上服务业企业营业收入同比增长 11.5%，其中，战略性新兴服务业、科技服务业和高技术服务业企业营业收入同比分别增长14.9%、15.0%和13.4%；规模以上服务业企业营业利润增长 5.7%。

（4）市场销售平稳较快增长，网上零售占比明显提高

全年社会消费品零售总额 380987 亿元，比上年增长 9.0%，保持较快增长。其中，限额以上单位消费品零售额145311 亿元，增长

5.7%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额325637亿元，增长8.8%；乡村消费品零售额55350亿元，增长10.1%。按消费类型分，餐饮收入 42716 亿元，增长9.5%；商品零售338271亿元，增长8.9%。消费升级类商品较快增长，全年限额以上单位化妆品类、家用电器和音像器材类、通讯器材类商品零售额增速分别比限额以上社会消费品零售额增速高 3.9、3.2 和1.4个百分点。12 月份，社会消费品零售总额同比增长 8.2%，环比增长 0.55%。

（5）投资增长缓中趋稳，制造业投资和民间投资增速加快

全年全国固定资产投资（不含农户）635636 亿元，比上年增长5.9%，增速比前三季度加快 0.5 个百分点。其中，民间投资 394051亿元，增长 8.7%，比上年加快2.7个百分点。分产业看，第一产业投资增长 12.9%，比上年加快 1.1 个百分点；第二产业投资增长 6.2%，加快 3.0 个百分点，其中制造业投资增长 9.5%，加快 4.7个百分点；第三产业投资增长 5.5%，其中基础设施投资增长 3.8%。高技术制造业、装备制造业投资比上年分别增长 16.1%和 11.1%，分别比制造业投资快 6.6 和1.6 个百分点。12 月份，固定资产投资与上月环比增长 0.42%。全年全国房地产开发投资 120264 亿元，比上年增长9.5%。全国商品房销售面积 171654 万平方米，增长 1.3%，其中住宅销售面积增长 2.2%。全国商品房销售额 149973 亿元，增长12.2%，其中住宅销售额增长 14.7%。

（6） 进出口总额创历史新高，贸易结构不断优化

全年货物进出口总额 305050 亿元，比上年增长 9.7%；贸易总量首次超过 30万亿元，创历史新高；数量增长，结构优化，进出口稳中向好的目标较好实现。其中，出口 164177 亿元，增长 7.1%；进口 140874 亿元，增长 12.9%。进出口相抵，顺差为 23303 亿元，

比上年收窄 18.3%。一般贸易进出口占进出口总额的比重为 57.8%，比上年提高 1.4 个百分点。机电产品出口增长 7.9%，占出口总额的58.8%，比上年提高0.4个百分点。我国对主要贸易伙伴进出口全面增长，对欧盟、

美国和东盟进出口分别增长 7.9%、5.7%和 11.2%；与“一带一路”沿线国家进出口增势良好，对“一带一路”沿线国家合计进出口增长13.3%，高出货物进出口总额增速 3.6 个百分点。全年规模以上工业企业实现出口交货值 123932 亿元，比上年增长 8.5%。

（7） 居民消费价格温和上涨，工业生产者价格涨幅回落

全年居民消费价格比上年上涨2.1%，处于温和上涨区间，低于3%左右的预期目标。其中，城市上涨2.1%，农村上涨 2.1%。分类别看，食品烟酒价格上涨1.9%，衣着上涨1.2%，居住上涨 2.4%，生活用品及服务上涨1.6%，交通和通信上涨1.7%，教育文化和娱乐上涨2.2%，医疗保健上涨 4.3%，其他用品和服务上涨1.2%。在食品烟酒价格中，粮食价格上涨 0.8%，猪肉价格下降8.1%，鲜菜价格上涨7.1%。扣除食品和能源价格的核心 CPI 上涨1.9%，涨幅比上年回落0.3 个百分点。12 月份，居民消费价格同比上涨1.9%，环比与上月持平。全年工业生产者出厂价格比上年上涨 3.5%，涨幅比上年回落2.8 个百分点；12 月份同比上涨0.9%，环比下降 1.0%。全年工业生产者购进价格比上年上涨 4.1%，12 月份同比上涨 1.6%，环比下降0.9%。

（8）就业形势保持稳定，城镇调查失业率下降

全年城镇新增就业 1361 万人，比上年多增 10 万人，连续 6 年保持在 1300万人以上，完成全年目标的 123.7%。12 月份，全国城镇调查失业率为 4.9%，比上年同月下降 0.1 个百分点。2018 年各

月全国城镇调查失业率保持在 4.8%-5.1%之间，实现了低于 5.5%的预期目标。12 月份，31 个大城市城镇调查失业率为 4.7%，比上年同月下降 0.2 个百分点。其中，全国主要就业人员群体 25-59 岁人口调查失业率为 4.4%，与上月持平。年末全国就业人员77586 万人，其中城镇就业人员43419 万人。全年农民工总量 28836 万人，比上年增加 184 万人，增长 0.6%。其中，本地农民工11570万人，增长 0.9%；外出农民工 17266 万人，增长 0.5%。农民工月均收入水平 3721 元，比上年增长 6.8%。

（9） 居民收入消费稳定增长，农村居民收支增速快于城镇

全年全国居民人均可支配收入 28228 元，比上年名义增长 8.7%，扣除价格因素实际增长6.5%，快于人均 GDP 增速，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39251元，比上年名义增长 7.8%，扣除价格因素实际增长5.6%；农村居民人均可支配收入 14617 元，比上年名义增长8.8%，扣除价格因素实际增长 6.6%。城乡居民人均收入倍差 2.69，比上年缩小 0.02。全国居民人均可支配收入中位数 24336 元，比上年名义增长 8.6%。按全国居民五等份收入分组，

低收入组人均可支配收入 6440 元，中等偏下收入组人均可支配收入 14361元，中等收入组人均可支配收入 23189 元，中等偏上收入组人均可支配收入36471元，高收入组人均可支配收入 70640 元。

（10） 供给侧结构性改革深入推进，经济转型升级态势持续

“三去一降一补”重点任务扎实推进。去产能方面，钢铁、煤炭年度去产能任务提前完成。全国工业产能利用率为 76.5%，其中黑色金属冶炼和压延加工业、煤炭开采和洗选业产能利用率分别为 78.0%和 70.6%，分别比上年提高 2.2 和 2.4个百分点。去杠杆方面，企业

资产负债率下降。11 月末，规模以上工业企业资产负债率为 56.8%，同比下降0.4个百分点；其中国有控股企业资产负债率为59.1%，下降1.6个百分点。去库存方面，年末全国商品房待售面积 52414 万平方米，比上年末下降 11.0%。降成本方面，企业成本继续下降。1-11 月份，规模以上工业企业每百元主营业务收入中的成本为 84.19 元，比上年同期减少 0.21元。补短板方面，薄弱环节投资较快增长。全年生态保护和环境治理业、农业投资分别增长43.0%和15.4%，分别快于全部投资 37.1和9.5个百分点。

（11）人口总量平稳增长，城镇化率持续提高

年末中国大陆总人口（包括 31 个省、自治区、直辖市和中国人民解放军现役军人，不包括香港、澳门特别行政区和台湾省以及海外华侨人数）139538万人，比上年末增加530万人。全年出生人口1523万人，人口出生率为10.94‰；死亡人口993万人，人口死亡率为7.13‰;人口自然增长率为3.81‰。从性别结构看，男性人口 71351 万人，女性人口 68187 万人，总人口性别比为 104.64（以女性为100）。从年龄构成看，16 至 59 周岁的劳动年龄人口 89729 万人，占总人口的比重为 64.3%；60 周岁及以上人口24949 万人，占总人口的17.9%，其中 65 周岁及以上人口16658万人，占总人口的 11.9%。从城乡结构看，城镇常住人口 83137万人，比上年末增加 1790 万人；乡村常住人口 56401 万人，减少1260 万人；城镇人口占总人口比重（城镇化率）为 59.58%，比上年末提高1.06个百分点。全国人户分离人口（即居住地和户口登记地不在同一个乡镇街道且离开户口登记地半年以上的人口）2.86 亿人，比上年末减少450 万人；其中流动人口2.41 亿人，比上年末减少 378 万人。

总的来看，2018 年国民经济继续运行在合理区间，实现了总体

平稳、稳中有进。同时也要看到，经济运行稳中有变、变中有忧，外部环境复杂严峻，经济面临下行压力，前进中的问题必须有针对性地解决。

（二）行业发展前景分析

盐是关系国计民生的重要商品，也是化学工业的基础原料，广泛应用于化工、轻工、纺织印染、冶金、食品加工等国民经济的各个领域。按用途分类，盐产品可分为食盐、小工业盐和两碱用盐等。食盐是人们生活的必需品，其所含钠元素是人体生长发育中不可或缺的元素；两碱用盐是两碱行业的主要原材料，主要用于烧碱、纯碱的生产制造；小工业盐是除两碱用盐以外的工业盐，主要用于印染等行业。

烧碱是重要的基本化工原料，其最初的用途是制造肥皂，然后逐渐用于轻工、纺织、化工等领域，随着制铝工业及上世纪60年代后期石油化学工业的发展，其应用范围更加广泛，下游产品已达到900多种。在轻工业中，造纸行业用碱量一直居各行业之首，其次是油脂行业、洗涤剂行业。另外，制冷剂、聚四氟乙烯、聚氨酯、感光材料生产中均大量使用烧碱。在化学工业中，有机化工和无机化工消耗烧碱比例分别占60%和27%，农用杀虫剂及其它消耗烧碱比例分别为9%和4%。烧碱在无机盐、染料、涂料、化学助剂、橡胶、石油化工、精细化工、合成纤维、塑料、添加剂、化工环保等方面均有广泛的用途。在纺织工业中，化纤漂洗及印染后处理是纺织用烧碱的最大用户。在其他方面，如医用树脂、有机硅树脂、电解金属、电镀、金属热处理、矿产处理等方面也耗用大量烧碱。

1、国际盐、碱行业发展状况

根据《我国制盐工业格局及发展趋势》介绍，全球可以规模化生产盐的国家约100个，其中排列前15位国家的盐产量约占全球总产量

的85%，主要产地分布在亚洲、北美、大洋洲和欧洲，主要消耗地在亚洲、北美和欧洲市场。中国和美国是原盐的主要生产国，2010年世界盐产量为2.76亿吨，其中：中国占27.23%，美国占16.29%；其他的重要盐产地为加拿大、印度、澳大利亚和墨西哥等。《中国制盐工业“十二五”展望》预测，世界盐的总产销量在2015年将达到3.1-3.2亿吨。

近年来，世界烧碱行业产能总体变化较小，新增产能主要集中在中国、印度等发展中国家。亚洲地区仍是全球烧碱产能最集中的地区，产能占全球的60%，中国是世界烧碱产能最大的国家。

2、国内盐行业发展状况及竞争格局

⑴食用盐市场

2017年前，我国食盐销售严格执行国家专营制度，各省、自治区、直辖市的食盐生产由国务院盐业主管机构指定的食盐定点生产企业生产，其年度生产计划由国务院计划行政主管部门下达，国务院盐业主管机构组织实施；虽然《国务院关于取消非行政许可审批事项的决定》（国发〔2015〕27号）取消了省级盐业主管部门的食盐年度生产计划审批权力，但由于《食盐专营办法》并未废除，相关部门亦未出台相应的实施细则，因此在实际生产经营中，食盐年度生产计划仍旧保留，改由中国盐业协会、中国盐业总公司通过组织召开全国食盐产销衔接会议的方式议定并执行。食盐的销售同样受专营制度管控，由各省、直辖市、自治区盐业公司统一调配。由于食盐为生活必需品，其需求主要取决于人口因素，弹性较小，加之食盐的销售严格受到专营制度管控，因此食用盐市场相对平稳，区域市场内不存在直接竞争。

根据国务院2016年印发的《盐改方案》，在坚持食盐专营体制基础上从2017年开始推进供给侧结构性改革，过渡期两年，放开所有盐

产品价格，取消食盐准运证，允许现有食盐定点生产企业进入流通领域，食盐批发企业可开展跨区域经营。放开食盐出厂、批发和零售价格，由企业根据生产经营成本、食盐品质、市场供求状况等因素自主确定。各级价格管理部门要加强对食盐零售价格的市场监测，配合盐业主管机构采取措施，保持价格基本稳定，特殊情况下可依法采取价格干预或其他紧急措施，防止普通食盐价格异常波动。加快建设食盐电子追溯体系，实现食盐来源可追溯、流向可查询、风险可防范、责任可追究。

上述改革方案的实施将对于我国食盐行业完善盐业管理体制、促进盐业资源有效配置、推动行业健康发展、确保食盐质量和供应安全等方面将产生一定的影响，在此背景下，我国食盐行业经营环境将发生较大变化:

1）食盐市场竞争活力提升，取消食盐产销区域限制

2017年1月1日前，我国食盐行业由国家专营管控，食盐销售采用食盐专营管理方式，食盐定点生产企业和食盐批发企业各司其职，生产企业只负责食盐生产而不能直接进入市场，食盐批发企业按照国家食盐定价划区供应，各区域之间不形成竞争。

国务院2016年印发的《盐改方案》实施后，在坚持食盐专营制度基础上推进供给侧结构性改革，并未取消食盐专营，但生产企业可以直接进入流通渠道，各省级批发企业可以开展跨省经营，同时放开食盐出厂、批发和零售价格，由企业根据生产经营成本、食盐品质、市场供求状况等因素自主确定，市场竞争会有所加剧。

2）盐行业产业集中度会逐步提高，形成一批具有核心竞争力的企业集团

根据《盐改方案》要求，“完善食盐定点生产制度。不再核准新

增食盐定点生产企业，确保企业数量只减不增。鼓励食盐生产与批发企业产销一体。鼓励社会资本进入食盐生产领域，与现有定点生产企业进行合作。完善食盐批发环节专营制度。坚持批发专营制度，以现有食盐定点生产企业和食盐批发企业为基数，不再核准新增食盐批发企业，鼓励食盐批发企业与定点生产企业兼并重组，其他各类商品流通企业不得从事食盐批发。”同时改革方案要求推动盐业企业做优做强。加快国有盐业企业公司制、股份制改革，建立规范的公司法人治理结构，积极发展混合所有制，转换经营机制，盘活企业资产，增强生机和活力。鼓励食盐生产、批发企业兼并重组，允许各类财务投资主体以多种形式参与，向优势企业增加资本投入，支持企业通过资本市场或公开上市等方式融资，形成一批具有核心竞争力的企业集团，引领行业发展。因此食盐行业产业集中度会逐步提高。

3）盐业体制改革后食盐品种趋于丰富

盐业体制改革前,盐行业市场食盐产品品种较为单一、包装较为简单，产品同质化程度相对较高。盐业体制改革过渡期内，盐业企业在确保食盐安全原则情况下将通过细分食盐消费群体，研究开发生产各类食盐品种，进行品牌建设，依托并强化销售渠道，满足各类消费群体健康优质的饮食需求。

4）盐业体制改革期间食盐零售价格稳定，食盐批发价格降后趋稳

食盐产品本身同质化程度较高，各地盐业公司受益于原食盐专营制度相关要求，在当地食盐消费市场均建立了较强的品牌识别度并积累了稳固的消费群体；我国食盐市场将在一定时期相对激烈的竞争后逐步形成稳定的市场格局，规模较大、实力较强的产销一体企业则更易在市场竞争中获得先机。食盐价格放开后，因各盐业公司为扩大自

身的市场份额，在批发环节食盐价格会有所下滑。当经过一段时间的市场竞争，逐步形成占市场主导地位的区域性大公司后，食盐价格可能会有所回升。

结合2018年市场情况来看，预计未来全国零售食盐价格仍将保持相对稳定，食盐批发价格则将在改革初期，受市场竞争渐进开放的影响而有所下滑；但随着改革的深入，市场竞争格局的逐步稳定，食盐批发价格亦将随之呈现出稳定趋势。

⑵工业盐市场

整体来看，我国工业盐市场下游客户以两碱化工企业为主，其余则为印染、医疗等化工企业，其共同特点是对盐产品的需求量大，价格敏感度较高；另一方面，我国工业盐市场目前仍处于产能相对过剩的局面，工业盐作为一种工业用基础原材料，产品自身同质化程度较高。2017年工业盐价格上升，达到历史较高的水平。

2000年之前，受制于整体技术水平落后，以及下游两碱化工行业需求不足，我国盐行业的发展较世界先进水平存在相当差距。在1999年至2010年期间，我国盐行业获得了一次发展高峰。伴随着改革开放带来的经济飞速发展，我国化工行业，包括作为盐产品主要下游行业的两碱化工普遍进入高速增长期，掀起了一波产能扩建的高潮：至2004年底，全国烧碱的总产量已突破1,000万吨，纯碱产量达到1,250万吨。两碱化工行业的高速发展直接带动了我国盐行业的大力发展；国内制盐企业纷纷陆续通过淘汰落后产能、引进新工艺新技术，加大大型装置设备的投入，调整产业结构，进一步提高盐资源综合利用率，使得国内盐产能、产量得到飞速发展，原盐产量已由建国初期的年产不足300万吨增至2011年的8,154万吨，超过美国跃居世界第一位。

2011年以来，由于宏观经济影响，作为盐行业的主要下游产业，

国内两碱化工、印染等经济周期性较强的盐化工行业整体低迷，进入弱周期,因此国内制盐行业相应受到影响。针对盐行业的发展状况，国家先后出台了多项政策以引导盐行业的健康发展。未来在制盐行业政策引导下，通过兼并、收购、资产重组等方式，部分大型制盐企业将利用先进生产技术，提高产业集中度和行业技术水平。

⑶行业主要企业

根据2016年《中国盐业年鉴》，截至2015年年底，全国盐业系统共拥有注册登记制盐企业288家，资产总额为1,166.86亿元，从业人员为116,483人; 批发企业2,113家，资产总额510.64亿元，从业人员67,684人。中国盐业总公司是中国盐行业龙头企业、唯一中央企业、亚洲最大的盐业企业及国内重要的化工企业，年产各类盐1,800万吨，占全国总产量的17%，其中食盐产销量225万吨，约占全国21.5%，涉及盐化、农用化肥及农药产品、精细化工等领域，除此之外还有广东盐业、广西盐业、贵州盐业等各省市的盐业公司。

制盐行业内上市公司及其简要情况如下:

企业名称	简要情况	主要产品
井神股份	井神股份是集科研、生产、配送、销售于一体的全国大型盐及盐化工企业。公司不断深化企业改革，创新管理模式，力争打造全国盐行业中资产规模、经营规模和效益规模全面领先、具有较强核心竞争力的一流新型盐及盐化上市企业。	食盐、小工业盐、两碱工业盐、元明粉及纯碱
云南能投	云南能投是云南省内最大的食盐、工业盐和氯碱生产企业，是国家授权云南省唯一的食盐定点生产企业和云南省政府授权唯一经营合格碘盐的企业。公司依托云南区位优势，充分利用云南丰富的资源，大力发展盐业，打造出具有标杆效应的盐产业供应链。	食盐、小工业盐、两碱工业盐、芒硝
兰太实业	兰太实业是集制盐、盐化工、生物制药、矿产资源开发于一体，横跨内蒙古、青海、江西、山东等四省（区）六地的大型上市企业，拥有丰富的盐湖资源。	食盐、小工业盐、两碱工业盐、纯碱、氯酸钠
湖南盐业	湖南盐业是湖南省内最大的食盐、两碱工业盐及小工业盐生产企业，是产销一体化、跨省联运的盐业公司，自设立以来即专注于盐及盐化工产品的生产、销售。	食盐、两碱工业盐、小工业盐及芒硝

⑷盐产品市场供求状况及变动

我国盐业资源储量丰富，根据2016年《中国盐业年鉴》，2015

年全国原盐产能11,345万吨，其中：海盐产能3,900万吨，较2014年减少1.30%，井矿盐产能6,255万吨，较2014年增长5.90%，湖盐产能1,190万吨，较2014年增长4.20%；2015年我国原盐产量为8,876万吨，同比减少3.63%；2015年我国原盐总消费量为9,312万吨，同比减少3.9%，其中两碱工业盐消费量约为7,885万吨，较2014年同比减少2.2%，食盐消费量为934万吨，较2014年同比减少10.9%，小工业盐消费量为363万吨，较2014年同比减少17%；2015年我国原盐出口量130万吨，同比减少19.30%。截至2015年底，我国盐行业的市场供需情况呈现出以下特点：

1）产能增速放缓

近年来，受下游盐化工行业的景气程度影响，我国制盐工业的扩大产能的速度正在逐步减弱。截至2015年底，全国原盐产能11,345万吨，较2014年增加375万吨，同比增速略有回升；“十二五”期间，我国原盐产能呈增长趋势，但近两年产能增速呈放缓趋势。具体情况如下：

单位：万吨

名称	产能结构	海盐	井矿盐	湖盐	总计
2015 年	产能	3,900	6,255	1,190	11,345
	结构比例	34.38%	55.13%	10.49%	100.00%
	同比增长	-1.27%	6.38%	4.39%	2.09%
2014 年	产能	3,950	5,880	1,140	10,970
	结构比例	36.01%	53.60%	10.39%	100.00%
	同比增长	-0.80%	4.53%	0.18%	2.09%

数据来源：2015 年和 2016 年《中国盐业年鉴》

2）整体产量保持在较高水平

随着井矿盐新增新产能的逐步释放，近年来国内盐行业产量总体保持增长势头，2015年有所回落。2015年，全国原盐总产量达到8,876万吨，同比2014年的9,210万吨减少3.6%。其中，海盐因近年来我国

城镇化、工业化进程的加快，生产面积大幅减少，产量整体呈下滑趋势，仅在2014年因当年整体天气状况理想、利于生产而出现一定程度产量回升；2015年全国海盐总产量3,233万吨，较2014年增产10万吨、同比增长0.4%。另一方面，井矿盐产量有所下降，2015年较2014年减产334万吨、同比减少8.8%；湖盐方面，2015年全国湖盐产量1,187万吨，较上一年总产量增长8%。

3）需求总量继续增长，但2015年有所回落

2014年和2015年全国原盐总消费量分别为9,690万吨和9,312万吨，其中2015年全年国内两碱工业盐消费量占全国盐总消费量的84.68%。由于下游两碱行业走势低迷，两碱工业盐消费量有所下降。其中，2015年两碱工业盐较2014年同比减少2.21%。具体情况如下：

单位：万吨

项目	消费量			增长率	
	2015 年度	2014 年度	2013 年度	2015 年度	2014 年度
两碱工业盐	7,885	8,063	7,335	-2.21%	9.93%
食盐及小工业盐	1,297	1,485	1,458	-12.66%	1.85%
出口	130	142	157	-8.45%	-9.55%
合计	**9,312**	**9,690**	**8,950**	**-3.90%**	**8.27%**

数据来源：2015 年和 2016 年《中国盐业年鉴》

尤其值得关注的是，作为盐行业中利润贡献最大的部分，食盐消费量在保持相对稳定，随着人民生活水平不断提高，市场对高端品种盐的需求也在迅速提升，逐渐成为盐行业新的重要利润增长点。

另一方面，进入2016年以来，受宏观经济景气度影响，原盐行业需求在一定程度上有所减弱。2016年1-6月，全国原盐总消费量4,041万吨，较去年同期减少1.88%；其中，两碱工业盐及食盐均出现下滑，两碱工业盐消费同比减少1.29%，食盐及小工业盐消费同比减少5.14%。

4）进口原盐依旧冲击国内沿海盐业市场，但下跌趋势明显

2015年，全国进口原盐602万吨，较2014年减少了19%；进口数量大幅下跌趋势明显，其主要原因为①我国烧碱、纯碱市场延续持续疲软的需求格局，各地去产能化迹象明显；②国内原盐产能持续增长，供大于求的格局表现突出；③伴随着新环保法的出台，各地对原盐下游的生存环境进行严控，低端产业受到淘汰，需求萎缩；④进口原盐整体定价模式较为死板，低端产品与高端产品差价有限，导致低价的国产原盐大幅度替代低端的进口原盐，而高端进口原盐增速缓慢，在整体上导致进口原盐的总量下滑。

2015年，国内进口原盐主要来自印度、澳大利亚、墨西哥，进口量分别为305.14万吨、232.80万吨、60.99万吨，共计598.93万吨，占总进口量的99.44%。其中进口工业盐和进口食盐的占比分别为99.84%和0.16%。

⑷碱市场

中国氯碱网最新统计数据显示，截至2017年底，中国烧碱生产企业共有160家，较去年新增3家，退出1家，分布于除北京市、海南省、贵州省、吉林省和西藏自治区外的各省、自治区和直辖市。中国烧碱总产能共计4102万吨，较2016年新增183.5万吨，退出26.5万吨，净增加157万吨。企业平均产能由2013年的22万吨提升到当前的26万吨，产业集中度进一步提升。

受经济形势、新增产能数量、市场景气程度、碱氯平衡制约等因素的影响，烧碱产量增长速度近几年呈现较大的差异。据最新国家统计局数据显示，2018年12月中国烧碱产量299.4万吨，全国烧碱累计产量为3420.2万吨，累计同比增长0.9%。从最近十年来烧碱行业的开工情况来看，2008年之前，中国烧碱供不应求，产能产量增长迅速，开工率也保持较高水平。此后由于经济危机的影响以及过剩产能的出

现，烧碱行业开工率有所降低，2009年及2010年行业装置利用率最低，整体开工率低至70%以下。最近两年，由于退出产能增多，产能增速放缓，开工情况略有好转，整体开工率保持在80%左右，2017年国内烧碱行业平均开工率达到82%左右。供需面来看，产能增速放缓，氯碱平衡将继续制约烧碱装置开工；需求方面，一系列的政策或将制约烧碱的需求，涨跌互现是必然的趋势，就目前来看，1季度价格仍将继续下调；国家对环保方面的重视程度将继续加强，氯碱装置开工率预计变化不大，但部分氯碱厂配套耗氯项目，商品氯的供应量或将有减少趋势，渐渐氯气对氯碱装置的开工影响也将减弱。

（三）评估对象状况分析

1、主营业务概况与简介

九二盐业是一家集制盐、盐化工为一体的大型国有控股企业，现年产盐65万吨，产品涵盖工业盐、食品加工盐、饲料添加剂氯化钠，并具备年产15万吨小包食盐生产能力，能满足各种规格品种的生产要求。盐和烧碱是化工产品最基础原料，九二盐业在发展主体产业—盐的同时，在2016年底10万吨/年氯碱项目投产运行，生产线采用离子膜法制碱工艺。

公司的主营业务为盐及盐化工产品的生产、销售，其主要产品分为盐产品、碱产品两大类，其中盐产品主要为散盐、加碘食盐、氯化钠饲料添加剂、工业盐；碱产品主要为烧碱（32%）、盐酸（31%）、次氯酸钠（12%）、液氯（99.8%）。

2、经营策略

继续加强与大企业业务往来，发展与上游企业的业务联系，积极为下游的客户提供优质的服务。利用九二盐矿资源优势，降低进货成本。

①生产模式

公司采取“统一计划，自主执行”的生产模式。根据以往的销售情况、存货储备需求和市场订单提交年度、月度生产计划，经公司企业管理部、市场经营部综合平衡后，以文件形式下达月度、年度生产经营计划，生产公司依据公司下达的计划组织生产。其中，各生产公司的生产成本控制纳入公司财务月度及季度考核规定，并纳入年度绩效考核；成本指标由公司财务部于每年年初集中制定，并分解至各分厂，由其根据自身实际情况采取相应的生产成本控制措施。在实际生产中，公司企业管理部对各生产公司的生产运行情况进行督导及管控，并相应的做出分析与建议。

②营销模式

公司按照客户是否将所购置的产品用于自身的生产和消费，将销售分为直销与经销，其中直销是指公司产品不通过中间商直接销售给最终客户的模式，经销是指公司通过经销商的销售渠道，将产品转售给其他经销商或终端客户的模式。

3、主要优势与劣势

(1)主要优势

①资源优势

公司所处周田矿区蕴藏着丰富的盐资源,且为全国少有的石膏型盐矿，其深度在400-1100m之间，氯化钠储量约9.5亿吨，具有埋藏浅、杂质少、氯化钠含量高等特点。

②区位优势

九二盐业是中国最南端井矿盐制盐生产企业，辐射赣粤闽三省，即靠近海西经济圈，又毗邻珠三角，同时赣州又是稀土王国，发展盐

化产业可以说地理位置及其优越。

③成本优势

九二盐业能耗水平在全国制盐行业处于领先水平，新投产烧碱项目工艺先进，产品在目标市场范围内具有竞争优势。

④体制机制优势

2014 年 10 月，湖南盐业以“增资扩股”方式现金出资 1.95 亿元进行收购重组，九二盐业成为混合所有制企业，企业经营机制和体制有别于国有企业，具有灵活、高效、敏捷特征，能够较好适应市场竞争需要。

⑤政策扶持

赣州市委、市政府明确将氟盐产业集群作为赣州经济发展三大支柱之一，会昌县委、县政府正在扎实推进 “以主攻工业为龙头，立足资源优势和产业基础，不断壮大氟盐化工产业集群”发展思路，九二立足园区发展，积极打造一体化氟盐产业链，能够得到各级政府部门大力支持。

⑵劣势

①没有规模优势

九二制盐板块目前产能依靠提高日产水平和有效生产天数维持高产水平，再通过投资扩大生产规模不太可行，因此无法象湘衡一样充分发挥规模优势，产品完全成本竞争优势不明显。烧碱板块前期行业极不景气，全行业亏损现象严重，九二上马项目后一直无法开机运行，直到 2017 年底市场行情好转，烧碱才具备投产运行条件。目前

烧碱产能与周边竞争对手，如衡阳建滔、乳源东阳光、江西蓝恒达、罗茨化工、福建龙化、厦门厦鹭等没有规模优势。

②技术和人才短板

技术和人才是企业核心竞争力，公司需进一步招纳专业技术人才。

4、经营计划

九二盐业正处于结构调整期和重大发展机遇期，正在积极响应江西省省政府提出的“主攻工业”和“脱贫攻坚”战略，加大在氟盐化工板块投资，争取将企业打造成基地“优质原料供应商”和“在华南市场成本领先的优势盐碱化工企业”，九二盐业将结合自身的特点及坐落在园区的优势,利用好产业政策，在“创新、协调、开放，绿色、共享”的发展理念的指导下，在2020年前逐步发展成集盐、碱、氯气、蒸气、氢气、双氧水及耗氯产品为一体的综合化工企业，实现销售收入突破10亿元，利润超过1.5亿元的目标，实现以化工为主、盐业为辅的转型发展，将九二盐业培育成股份公司具有一定综合优势的核心子公司。总体目标是在2025年实现产值20亿以上，做会昌氟盐化工园内的龙头企业。

具体发展规划：①巩固现有的生产能力创新技术，产品结构调整，增加高附加值的食用小包盐，提高自动化程度，控制用人在200人以内。产品各项消耗国内领先。②发展园区内的各项服务工作，提高服务能力。在2020年前化工企业必须进园内的政策要求下，园区内聚集越来越多的化工企业，我们将给园区内各部门企业提供蒸汽和工业

用水，及今后的培训服务，力争服务业的产值达5000万元以上。③做优做强氯碱及下游产业。力争氯碱的生产能力达30万吨，通过引进、自建消化氯气的产品达到氯气不外销，实现氯碱自我平衡，自建2个耗氯气且在目前市场范围内有竞争力的产品，同时充分利用氢气。氯碱及产业链下的产品产值达到18亿以上。作为产供销一体化的盐业公司，未来五年经营计划将向规模化、市场化发展，依托现有渠道优势、品牌优势、技术优势，挖掘企业自身潜力，完善盐碱产品结构，将利用先进生产技术，提高产业集中度和行业技术水平，力争在稳定现有食盐市场占有率情况下进一步开拓碱产品市场，提升企业核心竞争力。

5、评估对象的资产、财务分析

指标分析	指标解释	2015年	2016年	2017年	2018年
盈利能力分析					
净资产收益率	净利润/平均净资产	1.95%	2.87%	16.71%	18.98%
总资产报酬率	息税前利润/平均总资产	2.60%	3.48%	13.31%	15.01%
主营业务利润率	主营业务利润/主营业务收入	4.14%	4.63%	19.77%	21.31%
偿债能力分析					
资产负债率	总负债/总资产	47.46%	50.55%	46.18%	39.67%
流动比率	流动资产/流动负债	30.73%	35.80%	41.64%	63.34%
速动比率	(流动资产-存货)/流动负债	27.69%	28.92%	28.74%	48.31%
利息保障倍数	息税前利润/利息费用	164.89%	168.93%	722.13%	925.05%
营运能力分析					
应收账款周转率	主营业务收入/平均应收账款	473.99%	553.21%	842.96%	543.69%
存货周转率	主营业务成本/平均存货	1130.32%	531.94%	642.53%	675.89%
流动资产周转率	主营业务收入/平均流动资产	198.57%	175.16%	348.48%	274.01%
总资产周转率	主营业务收入/平均总资产	22.97%	26.20%	58.16%	63.10%
发展能力分析					
营业增长率	本年营业增长额/上年营业收入	1.02%	24.78%	144.89%	19.45%

（注：根据国务院2016年印发的《盐改方案》，自2017年1月1日起，放开食盐出厂、批发和零售价格，即2017年前食盐的销售受专营制度管控，2017年价格采取随行就市，市场价格增幅较大；2016年底10万吨/年氯碱项目投产运行，新增碱产品销售收入，故2017

年相较2016年有较大的营业增长率）

根据财务指标分析，评估对象盈利能力不断提高，偿债能力、营运能力较为平稳，2017年后发展速度趋于稳定。

五、净现金流量预测

（一）收益期的确定

本次评估收益年限与矿山服务年限一致。九二盐矿剩余服务年限为3.54年（棕田盐矿在此期间基建，建设期2年），棕田盐矿服务年限21.1年，故收益期为24.64年，综合考虑基建过渡期等因素的影响，收益期从2019年4月至2043年。

（二）营业收入与总成本费用预测

1、营业收入的预测

该公司的主营业务为盐及盐化工产品的生产、销售，其主要产品分为盐产品、碱产品两大类，其中盐产品主要为散盐、加碘食盐、氯化钠饲料添加剂、工业盐；碱产品主要为烧碱（32%）、盐酸（31%）、次氯酸钠（12%）、液氯（99.8%）。

2018年产盐超过65万吨，并具备年产15万吨小包食盐生产能力，能满足各种规格品种的生产要求。在发展主体产业—盐的同时，该公司在2016年底10万吨/年氯碱项目投产运行，采用离子膜法制碱工艺，2018年烧碱（32%）产量超19万吨。近年主营产品营业收入如下表：

单位：万元

产品名称		2016年	2017年	2018年	2019年1-3月
散湿盐	收　入	4,206.28	4,182.63	6,907.34	2,144.25
	销量(吨)	221,629.98	171,435.96	221,813.25	62,893.27
	单位价格(元/吨)	189.79	243.98	311.40	340.93
大包工业盐	收　入	5,686.34	5,091.03	5,347.02	864.98
	销量(吨)	297,066.74	164,600.99	170,866.05	27,186.70
	单位价格(元/吨)	191.42	309.30	312.94	318.16

大包未加碘精制盐	收　入	1245.67	2539.08	3300.91	1,073.06
	销量(吨)	30493.88	69604.35	94002.15	29,963.37
	单位价格(元/吨)	408.50	364.79	351.15	358.12
大包加碘精制盐	收　入	761.03	947.04	781.05	223.44
	销量(吨)	17865.08	22245.89	19771.05	5,664.35
	单位价格(元/吨)	425.99	425.71	395.05	394.47
500G 小包加碘食盐	收　入	389.20	4143.05	2529.18	601.21
	销量(吨)	3193.49	43571.57	30987.95	7,944.70
	单位价格(元/吨)	1,218.73	950.86	816.18	756.74
饲料添加剂（含吨袋）	收　入	1926.42	2357.10	1929.87	465.78
	销量(吨)	79859.81	67429.42	59583.47	13,327.90
	单位价格(元/吨)	241.23	349.57	323.89	349.48
粉盐	收　入	7.27			
	销量(吨)	887.00			
	单位价格(元/吨)	81.96			
其他多品种小包食用盐	收　入	36.85	2.46	146.27	144.01
	销量(吨)	705.80	14.71	1139.39	1,216.73
	单位价格(元/吨)	522.10	1,672.33	1,283.76	1,183.58
吨袋盐未加碘	收　入	104.15	1465.99	1580.21	560.07
	销量(吨)	2863.00	38429.16	40752.41	13,911.70
	单位价格(元/吨)	363.78	381.48	387.76	402.59
2500g 小包盐	收　入		805.70	726.72	156.48
	销量(吨)		11179.70	11763.16	2,924.20
	单位价格(元/吨)		720.68	617.79	535.12
400g 小包盐	收　入		524.35	560.48	65.27
	销量(吨)		5665.96	7745.20	963.05
	单位价格(元/吨)		925.44	723.65	677.74
烧碱（32%）	收　入		11,958.28	16,384.00	3,435.16
	销量(吨)		129,432.65	191,832.94	47,518.82
	单位价格(元/吨)	-	923.90	854.08	722.91
液氯（烧碱副产品）	收　入		172.11	158.85	38.49
	销量(吨)		13,096.50	23,885.97	7,069.70
	单位价格(元/吨)	-	131.42	66.50	54.44
31%盐酸（烧碱副产品）	收　入		543.50	440.82	29.87
	销量(吨)		77,553.96	102,159.82	18,944.64
	单位价格(元/吨)	-	70.08	43.15	15.77
次氯酸钠（烧碱副产品）	收　入		589.33	776.68	152.86
	销量(吨)		18,223.46	20,503.78	4,096.30
	单位价格(元/吨)	-	323.39	378.80	373.17

其他业务收入为煤灰煤渣、水电蒸汽等动力的销售、出售废旧材

料、租金、小包盐的代加工费等，近年其他业务收入如下表:

产品名称	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
其他（水电气汽代加工费等）	225.39	404.77	1,107.25	317.88

因现有的采区资源已经不能满足公司制盐和制碱的需要，该公司对新取得的棕田矿区进行开发，并于2019年5月办理了新的采矿许可证（证载规模100万吨/年）。根据中盐勘察设计院有限公司2018年3月提交的《江西九二盐业有限责任公司374万m^3/年采输卤项目可行性研究报告》及企业产品规划，预计未来几年盐产品年产量维持在70万吨左右水平，至2022年达70.85万吨后规模保持不变，而矿山开采的剩余卤水用于生产碱产品的原材料。

根据《关于江西九二盐业有限责任公司年产30万吨离子膜烧碱项目分期实施的复函》赣市发改工业字[2009]634号等相关批复，该公司正进行二期12万吨/年离子膜烧碱项目改扩建。根据湖南化工医药设计院2018年8月编制的《江西九二盐业有限责任公司二期12万吨/年离子膜烧碱项目可行性研究报告》及企业发展规划，预计2021年正式竣工达产62.5万吨烧碱（32%）。

评估人员首先分析国家宏观经济以及盐碱化工行业的历史现状和发展趋势，结合企业历史主营产品的经营状况及产量预测、经营规划，并进行了相关产品的价格分析，未来主营收入预测如下:

产品名称		2019 年 4-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
散湿盐	销量（吨）	198114	260000	260000	260000	260000	260000	260000
	收入（万元）	5943.41	7280.00	7280.00	7280.00	7280.00	7280.00	7280.00
	单位价格(元/吨)	300	280	280	280	280	280	280
大包工业盐	销量（吨）	89716.11	130000	130000	130000	130000	130000	130000
	收入（万元）	2646.63	3900.00	3900.00	3900.00	3900.00	3900.00	3900.00
	单位价格(元/吨)	295	300	300	300	300	300	300

大包未加碘精制盐	销量（吨）	94384.62	135000.00	135000.00	135000.00	135000.00	135000.00	135000.00
	收入（万元）	3020.31	4185	4185	4185	4185	4185	4185
	单位价格(元/吨)	320	310	310	310	310	310	310
大包加碘精制盐	销量（吨）	17842.70	25000	25000	25000	25000	25000	25000
	收入（万元）	624.49	875.00	875.00	875.00	875.00	875.00	875.00
	单位价格(元/吨)	350	350	350	350	350	350	350
500G 小包加碘食盐	销量（吨）	25025.81	35000	35000	35000	35000	35000	35000
	收入（万元）	1876.94	2730	2730	2730	2730	2730	2730
	单位价格(元/吨)	480	490	490	490	490	490	490
饲料添加剂（含吨袋）	销量（吨）	41982.89	53500	53500	53500	53500	53500	53500
	收入（万元）	1301.47	1658.5	1658.5	1658.5	1658.5	1658.5	1658.5
	单位价格(元/吨)	310	310	310	310	310	310	310
吨袋盐未加碘	销量（吨）	43821.86	55000	55000	55000	55000	55000	55000
	收入（万元）	1577.59	1980	1980	1980	1980	1980	1980
	单位价格(元/吨)	360	360	360	360	360	360	360
2500g 小包盐	销量（吨）	9211.2	10000	10000	10000	10000	10000	10000
	收入（万元）	492.9	535.12	535	535	535	535	535
	单位价格(元/吨)	535.12	535.12	535	535	535	535	535
400g 小包盐	销量（吨）	3033.59	4000	4500	5000	5000	5000	5000
	收入（万元）	219.52	289.46	326.25	362.5	362.5	362.5	362.5
	单位价格(元/吨)	723.65	723.65	725	725	725	725	725
烧碱（32%）	销量（吨）	200000	250000	625000	625000	625000	625000	625000
	收入（万元）	14400.00	18,000.00	45,937.50	49,687.50	49,687.50	49,687.50	49,687.50
	单位价格(元/吨)	720.00	720	735	795	795	795	795
液氯（烧碱副产品）	销量（吨）	40500	49700	118700	118700	118700	118700	118700
	收入（万元）	115.47	372.75	890.25	890.25	890.25	890.25	890.25
	单位价格(元/吨)	75	75	75	75	75	75	75
31%盐酸（烧碱副产品）	销量（吨）	70000	90000	150000	150000	150000	150000	150000
	收入（万元）	350	450	750	750	750	750	750
	单位价格(元/	50	50	50	50	50	50	50

	吨)							
次氯酸钠（烧碱副产品）	销量（吨）	15000	20000	40000	40000	40000	40000	40000
	收入（万元）	559.75	760	1520	1520	1520	1520	1520
	单位价格(元/吨)	373.17	380	380	380	380	380	380
产品名称		2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年-2043 年
散湿盐	销量（吨）	260000	260000	260000	260000	260000	260000	260000
	收入（万元）	7280.00	7280.00	7280.00	7280.00	7280.00	7280.00	7280.00
	单位价格(元/吨)	280	280	280	280	280	280	280
大包工业盐	销量（吨）	130000	130000	130000	130000	130000	130000	130000
	收入（万元）	3900.00	3900.00	3900.00	3900.00	3900.00	3900.00	3900.00
	单位价格(元/吨)	300	300	300	300	300	300	300
大包未加碘精制盐	销量（吨）	135000.00	135000.00	135000.00	135000.00	135000.00	135000.00	135000.00
	收入（万元）	4185	4185	4185	4185	4185	4185	4185
	单位价格(元/吨)	310	310	310	310	310	310	310
大包加碘精制盐	销量（吨）	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000
	收入（万元）	875.00	875.00	875.00	875.00	875.00	875.00	875.00
	单位价格(元/吨)	350	350	350	350	350	350	350
500G 小包加碘食盐	销量（吨）	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000
	收入（万元）	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730
	单位价格(元/吨)	490	490	490	490	490	490	490
饲料添加剂（含吨袋）	销量（吨）	53500	53500	53500	53500	53500	53500	53500
	收入（万元）	1658.5	1658.5	1658.5	1658.5	1658.5	1658.5	1658.5
	单位价格(元/吨)	310	310	310	310	310	310	310
吨袋盐未加碘	销量（吨）	55000	55000	55000	55000	55000	55000	55000
	收入（万元）	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
	单位价格(元/吨)	360	360	360	360	360	360	360
2500g 小包盐	销量（吨）	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
	收入（万元）	535	535	535	535	535	535	535
	单位价格(元/吨)	535	535	535	535	535	535	535

400g 小包盐	销量（吨）	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
	收入（万元）	362.5	362.5	362.5	362.5	362.5	362.5	362.5
	单位价格(元/吨)	725	725	725	725	725	725	725
烧碱（32%）	销量（吨）	625000	625000	625000	625000	625000	625000	625000
	收入（万元）	49,687.50	49,687.50	49,687.50	49,687.50	49,687.50	49,687.50	49,687.50
	单位价格(元/吨)	795	795	795	795	795	795	795
液氯（烧碱副产品）	销量（吨）	118700	118700	118700	118700	118700	118700	118700
	收入（万元）	890.25	890.25	890.25	890.25	890.25	890.25	890.25
	单位价格(元/吨)	75	75	75	75	75	75	75
31%盐酸（烧碱副产品）	销量（吨）	150000	150000	150000	150000	150000	150000	150000
	收入（万元）	750	750	750	750	750	750	750
	单位价格(元/吨)	50	50	50	50	50	50	50
次氯酸钠（烧碱副产品）	销量（吨）	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000
	收入（万元）	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520
	单位价格(元/吨)	380	380	380	380	380	380	380

（注：2016年以来已停产的粉盐及往年销量小且不稳定的其他多品种小包食用盐未进行预测）。

其他业务收入预测如下表：

单位：万元

产品名称	**2019 年 4-12 月**	**2020 年**	**2021 年**	**2022 年**	**2023 年**	**2024 年**	**2025 年**
其他（水电气汽代加工费等）	953.63	1335.08	1401.83	1471.92	1545.52	1622.80	1703.94
产品名称	**2026 年**	**2027 年**	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年-2043 年**
其他（水电气汽代加工费等）	1789.13	1878.59	1972.52	2071.15	2174.70	2283.44	2397.61

经上述对企业未来主营业务收入和其他业务收入的预测，企业未来年度营业收入预测如下表：

单位：万元

项　目	2019 年 4-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
主营业务收入	33,128.49	43,015.83	72,567.50	76,353.75	76,353.75	76,353.75	76,353.75
其他业务收入	953.63	1,335.08	1,401.83	1,471.92	1,545.52	1,622.80	1,703.94
营业收入合计	34,082.12	44,350.91	73,969.33	77,825.67	77,899.27	77,976.55	78,057.69
项　目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年-2043 年
主营业务收入	76,353.75	76,353.75	76,353.75	76,353.75	76,353.75	76,353.75	76,353.75
其他业务收入	1,789.13	1,878.59	1,972.52	2,071.15	2,174.70	2,283.44	2,397.61
营业收入合计	78,142.88	78,232.34	78,326.27	78,424.90	78,528.45	78,637.19	78,751.36

2、营业成本的预测

主营成本主要包括人工费、原材料及动力费等。近年主营业务成本如下:

单位：万元

产品名称		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-3 月
散湿盐	成本（万元）	2,505.76	2,293.30	2,908.51	756.39
	销量（吨）	221,629.98	171,435.96	221,813.25	62,893.27
大包工业盐	成本（万元）	3,816.24	2,499.09	2,441.06	417.85
	销量（吨）	297,066.74	164,600.99	170,866.05	27,186.70
大包未加碘精制盐	成本（万元）	487.37	1001.13	1400.54	459.45
	销量（吨）	30493.88	69604.35	94002.15	29,963.37
大包加碘精制盐	成本（万元）	260.24	314.79	269.74	91.68
	销量（吨）	17865.08	22245.89	19771.05	5,664.35
500G 小包加碘食盐	成本（万元）	249.17	2070.96	1637.17	396.37
	销量（吨）	3193.49	43571.57	30987.95	7,944.70
饲料添加剂（含吨袋）	成本（万元）	1040.26	1085.95	987.81	205.97
	销量（吨）	79859.81	67429.42	59583.47	13,327.90
粉盐	成本（万元）	11.49			
	销量（吨）	887.00			
其他多品种小包食用盐	成本（万元）	9.12	1.26	99.33	55.96
	销量（吨）	705.80	14.71	1139.39	1,216.73
吨袋盐未加碘	成本（万元）	35.38	518.79	572.43	184.89
	销量（吨）	2863.00	38429.16	40752.41	13,911.70
2500g 小包盐	成本（万元）		441.34	521.01	97.77
	销量（吨）		11179.70	11763.16	2,924.20
400g 小包盐	成本（万元）		351.31	431.83	48.28
	销量（吨）		5665.96	7745.20	963.05
烧碱（32%）	成本（万元）		4,556.04	6,249.62	1,709.86

	销量（吨）		129,432.65	191,832.94	47,518.82
液氯（烧碱副产品）	成本（万元）		1,464.24	2,380.88	772.92
	销量（吨）		13,096.50	23,885.97	7,069.70
31%盐酸（烧碱副产品）	成本（万元）		3,030.35	3,711.69	767.60
	销量（吨）		77,553.96	102,159.82	18,944.64
次氯酸钠（烧碱副产品）	成本（万元）		595.67	700.84	169.68
	销量（吨）		18,223.46	20,503.78	4,096.30

制盐所需能源煤炭、电力和原材料在盐产品成本结构中占比较大，因此其价格波动对制盐成本影响较大。作为制盐企业主要能源的煤炭价格波动较大。2014 年至 2015 年期间，因工业行业整体产能过剩加之宏观经济持续低迷，国内煤炭价格持续下滑，受此影响，国内制盐企业的生产成本亦基本呈下降趋势。进入 2016 年下半年，我国供给侧改革成效逐步显现，各类上游工业品价格逐步复苏，煤炭价格亦开始上涨，预计未来收益期间煤炭价格将依然维持高位。企业未来生产一方面将采用全卤制碱，降低散盐成本消耗，另一方面将控制人员编制，提高劳动生产率，预计碱及副产品的成本会有所降低。

评估人员对企业历史营业成本明细进行分析，在被评估企业的成本费用预测的基础上结合原材料、动力、人工等成本的发展趋势，未来主营业务成本预测如下表:

单位: 万元

产品名称		2019 年 4-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年-2043 年
散湿盐	成本（万元）	2,630.16	3,406.00	3,406.00	3,406.00	3,406.00	3,406.00	3,406.00
	销量（吨）	198,113.80	260,000.00	260,000.00	260,000.00	260,000.00	260,000.00	260,000.00
大包工业盐	成本（万元）	1,480.32	1,989.00	1,989.00	1,989.00	1,989.00	1,989.00	1,989.00
	销量（吨）	89,716.11	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00
大包未加碘精制盐	成本（万元）	1,547.91	2,227.50	2,227.50	2,227.50	2,227.50	2,227.50	2,227.50
	销量（吨）							
大包加碘精制盐	成本（万元）	94,384.62	135,000.00	135,000.00	135,000.00	135,000.00	135,000.00	135,000.00
	销量（吨）	1547.91	2227.50	2227.50	2227.50	2227.50	2227.50	2227.50
500G 小包加碘食盐	成本（万元）							
	销量（吨）	17,842.70	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00
饲料添加剂（含吨袋）	成本（万元）	1,201.24	1,715.00	1,715.00	1,715.00	1,715.00	1,715.00	1,715.00
	销量（吨）							
吨袋盐未加碘	成本（万元）	25,025.81	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00
	销量（吨）	692.72	882.75	882.75	882.75	882.75	882.75	882.75
2500g 小包盐	成本（万元）							
	销量（吨）	41,982.89	53,500.00	53,500.00	53,500.00	53,500.00	53,500.00	53,500.00
400g 小包盐	成本（万元）	616.00	770.00	770.00	770.00	770.00	770.00	770.00
	销量（吨）							
烧碱（32%）	成本（万元）	43,821.86	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00
	销量（吨）	308	335	335	335	335	335	335
液氯（烧碱副产品）	成本（万元）	9,211.23	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
	销量（吨）	169	223.02	252	280	280	280	280
31%盐酸（烧碱副产品）	成本（万元）	3,033.59	4,000.00	4,500.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	销量（吨）	7,449.22	7,500.00	18,750.00	17,750.00	17,750.00	17,750.00	17,750.00
次氯酸钠（烧碱副产品）	成本（万元）	200,000.00	250,000.00	625,000.00	625,000.00	625,000.00	625,000.00	625,000.00
	销量（吨）	2,318.76	4,622.10	11,039.10	11,039.10	11,039.10	11,039.10	11,039.10

其他业务成本预测如下表:

单位：万元

产品名称	2019 年 4-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
其他（水电气汽代加工费等）	587.03	821.84	862.93	906.08	951.39	998.95	1,048.90
产品名称	**2026 年**	**2027 年**	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年-2043 年**
其他（水电气汽代加工费等）	1,101.35	1,156.41	1,214.24	1,274.95	1,338.69	1,405.63	1,475.91

经上述对企业未来主营业务成本和其他业务成本的预测，企业未

来年度营业成本预测如下表:

单位：万元

项　目	2019 年 4-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
主营业务成本	21,526.00	28,187.87	48,078.85	47,106.85	47,106.85	47,106.85	47,106.85
其他业务成本	587.03	821.84	862.93	906.08	951.39	998.95	1,048.90
营业成本合计	22,113.03	29,009.71	48,941.78	48,012.93	48,058.24	48,105.80	48,155.75
项　目	**2026 年**	**2027 年**	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年-2043 年**
主营业务成本	47,106.85	47,106.85	47,106.85	47,106.85	47,106.85	47,106.85	47,106.85
其他业务成本	1,101.35	1,156.41	1,214.24	1,274.95	1,338.69	1,405.63	1,475.91
营业成本合计	48,208.20	48,263.26	48,321.09	48,381.80	48,445.54	48,512.48	48,582.76

（三）期间费用预测

1、营业费用

营业费用主要为运输费、配送费、包装费、人员工资等。本次评估结合历史年度营业费用构成及营业费用与营业收入比例，预测结果如下表:

单位：万元

项目名称	2019 年 4-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
运输费	2,364.67	3,077.13	5,132.10	5,399.65	5,404.76	5,410.12	5,415.75
装卸费	0.05	3.00	3.06	3.12	3.18	3.25	3.31
配送费	62.29	84.72	86.41	86.41	88.14	88.14	89.90
包装费	20.56	28.24	29.08	29.08	29.96	29.96	30.85
财产保险费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
仓储费	37.87	51.50	52.53	52.53	53.58	53.58	54.65
市场维护费	8.04	10.88	11.04	11.04	11.21	11.21	11.37
差旅费	0.00	30.75	31.52	31.52	32.31	32.31	33.11
广告费	0.53	0.72	0.73	0.73	0.73	0.73	0.74
业务宣传费	4.78	6.44	6.51	6.51	6.57	6.57	6.64
折旧费	21.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
工资	489.00	684.59	718.82	718.82	754.77	754.77	792.50
福利费	19.28	26.99	28.34	28.34	29.76	29.76	31.25
社保费	58.74	82.24	86.35	86.35	90.67	90.67	95.20
住房公积金	11.84	16.57	17.40	17.40	18.27	18.27	19.18
工会经费	7.96	10.77	10.93	10.93	11.10	11.10	11.26

职工教育经费	7.20	9.70	9.79	9.79	9.89	9.89	9.99
其他职工薪酬	51.01	71.41	74.98	74.98	78.73	78.73	82.67
销售业务费	0.00	15.30	15.61	15.61	15.92	15.92	16.24
其他费用	70.10	98.14	103.04	103.04	108.20	108.20	113.61
合计	3,234.91	4,337.08	6,446.24	6,713.86	6,775.73	6,781.15	6,846.23
项目名称	**2026 年**	**2027 年**	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年**
运输费	5,421.66	5,427.87	5,434.39	5,441.23	5,448.41	5,455.96	5,463.88
装卸费	3.38	3.45	3.51	3.59	3.66	3.73	3.80
配送费	89.90	91.70	91.70	93.53	93.53	95.41	95.41
包装费	30.85	31.78	31.78	32.73	32.73	33.72	33.72
财产保险费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
仓储费	54.65	55.74	55.74	56.86	56.86	58.00	58.00
市场维护费	11.37	11.55	11.55	11.72	11.72	11.89	11.89
差旅费	33.11	33.94	33.94	34.79	34.79	35.66	35.66
广告费	0.74	0.75	0.75	0.76	0.76	0.76	0.76
业务宣传费	6.64	6.71	6.71	6.77	6.77	6.84	6.84
折旧费	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
工资	792.50	832.13	832.13	873.74	873.74	917.42	917.42
福利费	31.25	32.81	32.81	34.45	34.45	36.17	36.17
社保费	95.20	99.96	99.96	104.96	104.96	110.21	110.21
住房公积金	19.18	20.14	20.14	21.15	21.15	22.20	22.20
工会经费	11.26	11.43	11.43	11.60	11.60	11.78	11.78
职工教育经费	9.99	10.09	10.09	10.19	10.19	10.29	10.29
其他职工薪酬	82.67	86.80	86.80	91.14	91.14	95.70	95.70
销售业务费	16.24	16.56	16.56	16.89	16.89	17.23	17.23
其他费用	113.61	119.29	119.29	125.25	125.25	131.51	131.51
合计	6,852.21	6,920.69	6,927.27	6,999.34	7,006.60	7,082.48	7,090.47
项目名称	**2033 年**	**2034 年**	**2035 年**	**2036 年**	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**
运输费	5,463.88	5,463.88	5,463.88	5,463.88	5,463.88	5,463.88	5,463.88
装卸费	3.88	3.96	4.04	4.12	4.20	4.28	4.37
配送费	97.31	97.31	99.26	99.26	101.24	101.24	103.27
包装费	34.73	34.73	35.77	35.77	36.84	36.84	37.95
财产保险费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
仓储费	59.16	59.16	60.34	60.34	61.55	61.55	62.78
市场维护费	12.07	12.07	12.25	12.25	12.44	12.44	12.62
差旅费	36.55	36.55	37.47	37.47	38.40	38.40	39.36
广告费	0.77	0.77	0.78	0.78	0.79	0.79	0.79
业务宣传费	6.91	6.91	6.98	6.98	7.05	7.05	7.12
折旧费	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00

工资	963.29	963.29	1,011.46	1,011.46	1,062.03	1,062.03	1,115.13
福利费	37.98	37.98	39.88	39.88	41.87	41.87	43.97
社保费	115.72	115.72	121.50	121.50	127.58	127.58	133.96
住房公积金	23.31	23.31	24.48	24.48	25.70	25.70	26.99
工会经费	11.95	11.95	12.13	12.13	12.31	12.31	12.50
职工教育经费	10.40	10.40	10.50	10.50	10.60	10.60	10.71
其他职工薪酬	100.48	100.48	105.51	105.51	110.78	110.78	116.32
销售业务费	17.57	17.57	17.93	17.93	18.28	18.28	18.65
其他费用	138.09	138.09	144.99	144.99	152.24	152.24	159.85
合计	7,162.06	7,162.14	7,237.14	7,237.22	7,315.80	7,315.88	7,398.22
项目名称	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**			
运输费	5,463.88	5,463.88	5,463.88	5,463.88			
装卸费	4.46	4.55	4.64	4.73			
配送费	103.27	105.34	105.34	107.44			
包装费	37.95	39.09	39.09	40.26			
财产保险费	0.00	0.00	0.00	0.00			
仓储费	62.78	64.03	64.03	65.31			
市场维护费	12.62	12.81	12.81	13.01			
差旅费	39.36	40.35	40.35	41.36			
广告费	0.79	0.80	0.80	0.81			
业务宣传费	7.12	7.19	7.19	7.26			
折旧费	28.00	28.00	28.00	28.00			
工资	1,115.13	1,170.89	1,170.89	1,229.43			
福利费	43.97	46.16	46.16	48.47			
社保费	133.96	140.66	140.66	147.69			
住房公积金	26.99	28.34	28.34	29.76			
工会经费	12.50	12.69	12.69	12.88			
职工教育经费	10.71	10.82	10.82	10.93			
其他职工薪酬	116.32	122.14	122.14	128.24			
销售业务费	18.65	19.02	19.02	19.40			
其他费用	159.85	167.85	167.85	176.24			
合计	7,398.31	7,484.59	7,484.68	7,575.09			

2、管理和研发费用

管理和研发费用主要为管理人员薪酬、业务招待费、咨询费、研究与开发费等。本次评估结合历史年度管理和研发费用构成及其与营业收入比例，预测结果如下表：

单位：万元

项目名称	2019 年 4-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
管理人员工资	1,083.01	1,332.66	1,399.29	1,469.26	1,542.72	1,619.86	1,700.85
管理人员福利费	54.04	75.66	79.45	83.42	87.59	91.97	96.57
工会经费	9.90	13.60	14.00	14.42	14.86	15.30	15.76
职工教育经费	7.65	10.40	10.61	10.82	11.04	11.26	11.49
社会保险费	67.32	94.25	98.96	103.91	109.10	114.56	120.29
住房公积金	22.50	31.50	33.08	34.73	36.47	38.29	40.20
其他职工薪酬	19.87	27.81	29.20	30.66	32.20	33.81	35.50
业务招待费	56.92	78.17	80.52	82.93	85.42	87.98	90.62
会议费	0.00	2.00	2.01	2.02	2.03	2.04	2.05
聘请中介费	52.09	20.60	21.22	21.85	22.51	23.19	23.88
租赁费	10.80	14.69	14.98	15.28	15.59	15.90	16.22
咨询费	0.00	10.05	10.10	10.15	10.20	10.25	10.30
低值易耗品摊销	1.07	1.45	1.46	1.47	1.49	1.50	1.52
修理费	4.35	255.00	260.10	265.30	270.61	276.02	281.54
无形资产摊销	80.48	107.31	107.31	107.31	107.31	107.31	107.31
折旧费	48.94	76.50	78.03	79.59	81.18	82.81	84.46
差旅费	13.39	30.90	31.83	32.78	33.77	34.78	35.82
党建经费	22.50	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
信息维护费	0.48	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
办公费	33.82	46.00	46.92	47.86	48.81	49.79	50.78
研究与开发费	1,022.46	1,330.53	2,219.08	2,334.77	2,336.98	2,339.30	2,341.73
车辆费	33.18	54.17	54.44	54.71	54.99	55.26	55.54
其他费用	34.53	46.96	47.90	48.85	49.83	50.83	51.84
合　计	2,679.30	3,690.84	4,671.12	4,882.75	4,985.32	5,092.63	5,204.91
项目名称	**2026 年**	**2027 年**	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年**
管理人员工资	1,785.89	1,875.19	1,968.95	2,067.39	2,170.76	2,279.30	2,393.27
管理人员福利费	101.39	106.46	111.79	117.38	123.25	129.41	135.88
工会经费	16.23	16.72	17.22	17.74	18.27	18.82	19.38
职工教育经费	11.72	11.95	12.19	12.43	12.68	12.94	13.19
社会保险费	126.30	132.62	139.25	146.21	153.52	161.20	169.26
住房公积金	42.21	44.32	46.54	48.87	51.31	53.88	56.57
其他职工薪酬	37.27	39.14	41.09	43.15	45.30	47.57	49.95
业务招待费	93.34	96.14	99.03	102.00	105.06	108.21	111.46
会议费	2.06	2.07	2.08	2.09	2.10	2.11	2.12
聘请中介费	24.60	25.34	26.10	26.88	27.68	28.52	29.37
租赁费	16.54	16.87	17.21	17.55	17.90	18.26	18.63
咨询费	10.36	10.41	10.46	10.51	10.56	10.62	10.67
低值易耗品摊销	1.53	1.55	1.57	1.58	1.60	1.61	1.63
修理费	287.17	292.91	298.77	304.75	310.84	317.06	323.40

无形资产摊销	107.31	107.31	107.31	107.31	107.31	107.31	107.31
折旧费	86.15	87.87	89.63	91.42	93.25	95.12	97.02
差旅费	36.90	38.00	39.14	40.32	41.53	42.77	44.06
党建经费	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
信息维护费	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
办公费	51.80	52.84	53.89	54.97	56.07	57.19	58.34
研究与开发费	2,344.29	2,346.97	2,349.79	2,352.75	2,355.85	2,359.12	2,362.54
车辆费	55.81	56.09	56.37	56.66	56.94	57.22	57.51
其他费用	52.88	53.94	55.02	56.12	57.24	58.38	59.55
合 计	5,322.40	5,445.35	5,574.03	5,708.71	5,849.68	5,997.25	6,151.74
项目名称	**2033 年**	**2034 年**	**2035 年**	**2036 年**	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**
管理人员工资	2,512.93	2,638.58	2,770.50	2,909.03	3,054.48	3,207.21	3,367.57
管理人员福利费	142.67	149.81	157.30	165.16	173.42	182.09	191.20
工会经费	19.97	20.57	21.18	21.82	22.47	23.15	23.84
职工教育经费	13.46	13.73	14.00	14.28	14.57	14.86	15.16
社会保险费	177.72	186.60	195.93	205.73	216.02	226.82	238.16
住房公积金	59.40	62.37	65.49	68.76	72.20	75.81	79.60
其他职工薪酬	52.45	55.07	57.82	60.71	63.75	66.94	70.28
业务招待费	114.80	118.24	121.79	125.44	129.21	133.08	137.08
会议费	2.13	2.14	2.16	2.17	2.18	2.19	2.20
聘请中介费	30.25	31.16	32.09	33.06	34.05	35.07	36.12
租赁费	19.00	19.38	19.77	20.16	20.57	20.98	21.40
咨询费	10.72	10.78	10.83	10.88	10.94	10.99	11.05
低值易耗品摊销	1.65	1.66	1.68	1.69	1.71	1.73	1.75
修理费	329.87	336.47	343.20	350.06	357.06	364.20	371.49
无形资产摊销	107.31	107.31	107.31	107.31	107.31	107.31	107.31
折旧费	98.96	100.94	102.96	105.02	107.12	109.26	111.45
差旅费	45.38	46.74	48.14	49.59	51.07	52.61	54.18
党建经费	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
信息维护费	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
办公费	59.50	60.69	61.91	63.14	64.41	65.70	67.01
研究与开发费	2,362.54	2,362.54	2,362.54	2,362.54	2,362.54	2,362.54	2,362.54
车辆费	57.80	58.09	58.38	58.67	58.96	59.26	59.55
其他费用	60.74	61.96	63.20	64.46	65.75	67.06	68.41
合 计	6,309.88	6,475.45	6,648.81	6,830.33	7,020.42	7,219.48	7,427.96
项目名称	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**			
管理人员工资	3,535.94	3,712.74	3,898.38	4,093.30			
管理人员福利费	200.76	210.79	221.33	232.40			
工会经费	24.56	25.29	26.05	26.83			
职工教育经费	15.46	15.77	16.08	16.41			
社会保险费	250.07	262.57	275.70	289.48			

住房公积金	83.58	87.76	92.15	96.75			
其他职工薪酬	73.80	77.49	81.36	85.43			
业务招待费	141.19	145.42	149.79	154.28			
会议费	2.21	2.22	2.23	2.24			
聘请中介费	37.21	38.32	39.47	40.66			
租赁费	21.83	22.26	22.71	23.16			
咨询费	11.10	11.16	11.22	11.27			
低值易耗品摊销	1.76	1.78	1.80	1.82			
修理费	378.92	386.49	394.22	402.11			
无形资产摊销	107.31	107.31	107.31	107.31			
折旧费	113.67	115.95	118.27	120.63			
差旅费	55.81	57.48	59.21	60.98			
党建经费	30.00	30.00	30.00	30.00			
信息维护费	0.64	0.64	0.64	0.64			
办公费	68.35	69.72	71.11	72.53			
研究与开发费	2,362.54	2,362.54	2,362.54	2,362.54			
车辆费	59.85	60.15	60.45	60.75			
其他费用	69.77	71.17	72.59	74.05			
合　计	7,646.32	7,875.03	8,114.61	8,365.58			

3、财务费用

企业现有财务费用主要为利息费、手续费等，由短期借款、一年内到期的长期借款、长期借款及向盐业股份内部借款产生的。

根据企业规划未来年度棕田盐矿374万m³/年采输卤基建项目、二期12万吨/年离子膜烧碱项目资本性支出资金来源3.35亿元来自银行借款，其余部分企业自筹。借款计划为借款金额3.35亿元，预计2019年9月开始借款，第2023年开始偿还借款2029年还清本息，利率为同期银行存款利率上浮10%，则企业未来年度财务费用具体预测如下:

单位：万元

项目名称	2019 年 4-12 月	2020 年	2021 年	2022 年
付息债务余额	**40,500.00**	**33,500.00**	**33,500.00**	**33,500.00**
到期本金偿还合计	7,000.00	-	-	-
付息债务利息合计	1,566.83	1,750.38	1,750.38	1,750.38
其他财务费用				
财务费用合计	**1,566.83**	**1,750.38**	**1,750.38**	**1,750.38**

项目名称	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
付息债务余额	**33,500.00**	**28,500.00**	**23,500.00**	**18,500.00**
到期本金偿还合计	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
付息债务利息合计	1,358.50	1,227.88	483.31	352.69
其他财务费用				
财务费用合计	**1,358.50**	**1,227.88**	**483.31**	**352.69**
项目名称	2027 年	2028 年	2029 年	2029 年-2043 年
付息债务余额	**13,500.00**	**8,500.00**	**3,500.00**	
到期本金偿还合计	5,000.00	5,000.00	3,500.00	
付息债务利息合计	222.06	91.44	-	
其他财务费用				
财务费用合计	**222.06**	**91.44**	**-**	

（四）折旧与摊销预测

1、折旧预测

评估对象的固定资产主要包括房屋建（构）筑物、机器设备、运输工具、办公设备等。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日经审计的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等来估算未来经营期的折旧额。折旧的预测结果如下表:

单位：万元

项 目	**2019 年 4-12 月**	**2020 年**	**2021 年**	**2022 年**	**2023 年**	**2024 年**	**2025 年**
折 旧	3,180.07	4,240.09	6,283.19	6,321.81	6,360.43	6,399.05	6,437.67
项 目	**2026 年**	**2027 年**	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年**
折 旧	6,476.29	6,514.91	6,553.53	6,592.15	6,630.77	6,669.39	6,708.01
项 目	**2033 年**	**2034 年**	**2035 年**	**2036 年**	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**
折 旧	6,746.63	6,785.25	6,823.87	6,862.49	6,862.49	6,862.49	6,862.49
项 目	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**			
折 旧	6,862.49	6,862.49	6,862.49	6,862.49			

2、摊销预测

截至评估基准日，被评估企业待摊销的为土地使用权、采矿权、财务软件和专利。本次评估按照企业的摊销政策估算未来年度摊销额。摊销的预测结果如下表:

单位：万元

项 目	2019年 4-12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
摊 销	249.04	300.95	300.95	300.95	300.95	300.95	300.73
项 目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
摊 销	300.31	300.31	232.87	219.15	219.15	219.15	219.15
项 目	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
摊 销	219.15	219.15	219.15	219.15	219.15	219.15	73.93
项 目	2040年	2041年	2042年	2043年			
摊 销	25.52	25.52	25.52	25.52			

（五）营业税金及附加预测

经过与企业管理人员及财务人员了解，企业主要缴纳的税种为增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、资源税、土地税、印花税等。城市维护建设税按实缴流转税税额的5%计缴、教育费附加按实缴流转税税额的3%计缴、地方教育费附加按实缴流转税税额的2%计缴、资源税按原矿处理量或销售额的4%计缴。房产税、印花税、土地使用税根据企业目前及未来的投资计划进行预测；资源税根据《江西省财政厅 江西省地方税务局关于全面实施资源税改革的通知》进行预测；环保税根据《中华人民共和国环保税法》的相关规定进行预测。本次营业税金及附加预测结果如下：

单位：万元

项 目	2019年 4-12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
城建税	27.69	-23.60	151.55	182.78	182.96	183.15	183.34
教育费及地方教育附加	27.69	-23.60	151.55	182.78	182.96	183.15	183.34
房产税	48.49	65.95	67.26	67.26	68.61	68.61	69.98
环保税	5.70	7.76	7.91	8.07	8.23	8.40	8.57
土地使用税	56.87	77.72	79.66	81.66	83.70	85.79	87.93
印花税	10.55	14.56	15.07	15.60	16.15	16.71	17.30
资源税	589.35	797.05	797.62	798.18	798.18	798.18	798.18
其他税费	37.06	-23.60	151.55	182.78	182.96	183.15	183.34
合 计	803.40	892.24	1422.19	1519.12	1523.75	1527.13	1531.99
项 目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年

城建税	183.55	183.76	183.99	184.23	184.48	184.74	185.02
教育费及地方教育附加	183.55	183.76	183.99	184.23	184.48	184.74	185.02
房产税	69.98	71.38	71.38	72.81	72.81	74.27	74.27
环保税	8.74	8.91	9.09	9.27	9.46	9.65	9.84
土地使用税	90.13	92.39	94.70	97.06	99.49	101.98	104.53
印花税	17.90	18.53	19.18	19.85	20.54	21.26	22.01
资源税	798.18	798.18	798.18	798.18	798.18	798.18	798.18
其他税费	183.55	183.76	183.99	184.23	184.48	184.74	185.02
合 计	1535.58	1540.69	1544.50	1549.86	1553.92	1559.56	1563.87
项 目	**2033 年**	**2034 年**	**2035 年**	**2036 年**	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**
城建税	185.02	185.02	185.02	189.47	189.47	189.47	189.47
教育费及地方教育附加	185.02	185.02	185.02	189.47	189.47	189.47	189.47
房产税	75.75	75.75	77.27	77.27	78.81	78.81	80.39
环保税	10.04	10.24	10.44	10.65	10.86	11.08	11.30
土地使用税	107.14	109.82	112.56	115.38	118.26	121.22	124.25
印花税	22.78	23.58	24.40	25.25	26.14	27.05	28.00
资源税	798.18	798.18	798.18	798.18	798.18	798.18	798.18
其他税费	185.02	185.02	185.02	189.47	189.47	189.47	189.47
合 计	1568.94	1572.62	1577.91	1595.14	1600.66	1604.75	1610.53
项 目	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**			
城建税	189.47	189.47	189.47	189.47			
教育费及地方教育附加	189.47	189.47	189.47	189.47			
房产税	80.39	82.00	82.00	83.64			
环保税	11.53	11.76	11.99	12.23			
土地使用税	127.35	130.54	133.80	137.15			
印花税	28.98	29.99	31.04	32.13			
资源税	798.18	798.18	798.18	798.18			
其他税费	189.47	189.47	189.47	189.47			
合 计	1614.84	1620.88	1625.42	1631.74			

（注：2019年4月至2020年底，考虑了该期间新增资本性支出可抵扣的进项税及待抵扣进项税额）

（六）所得税的预测

被评估企业为高新技术企业，发证时间2018年8月13日，证书编号：GR201836000881，有效期三年。本次假设高新技术企业资质能持续延续，享受高新技术企业优惠政策，即“减按15％的税率征收企

业所得税”。根据《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99号）等优惠政策，企业在未来实际发生的研发费用至2020年12月31日按照实际发生额的75%在税前加计扣除，2020年12月31日后按照实际发生额的50%在税前加计扣除。

（七）追加资本预测

1、资本性支出预测

被评估企业基准日棕田盐矿374万m³/年采输卤项目正进行基建;二期12万吨/年离子膜烧碱项目正进行改扩建，竣工后可达产20万吨/年烧碱。

根据中盐勘察设计院有限公司2018年3月提交的《江西九二盐业有限责任公司374万m³/年采输卤项目可行性研究报告》，项目建设工期计划24个月，新增资本性支出13,942.76万元。根据企业未来规划预计一期4,700.00万元投资在2020年底完工，包括打7对井及管道、附属设施，后期投资按照持续原则，在2021-2025、2026-2030、2031-2035期间分步设施投入。

根据《关于江西九二盐业有限责任公司年产30万吨离子膜烧碱项目分期实施的复函》赣市发改工业字[2009]634号等相关批复，该公司正进行二期12万吨/年离子膜烧碱项目改扩建。根据湖南化工医药设计院2018年8月编制的《江西九二盐业有限责任公司二期12万吨/年离子膜烧碱项目可行性研究报告》，项目建设工期计划18个月。新增资本性支出27,897.44万元。预计在2019年投入该项资本性支出的40%，其余在2020年投资。

根据《可行性研究报告》的建设期及被估企业的发展规划，资本性支出预测如下:

项目名称	2019 年 4-12 月	2020 年	2021 年-2035 年	2036 年- 2043 年
资本性支出合计	13,038.98	19,558.46	616.18	-

棕田盐矿 374 万 m³/年采输卤基建项目	1,880.00	2,820.00	616.18	-
二期 20 万吨/年离子膜烧碱项目	11,158.98	16,738.46	-	-

2. 营运资金增加额估算

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收账款）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收账款和其他应付账款核算的内容绝大多为与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项、存货和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金增加额为:

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中，营运资金=现金+应收款项+存货-应付款项

其中:

应收款项=营业收入总额/应收款项周转率

其中，应收款项主要包括应收账款、应收票据以及与经营业务相关的其他应收账款等诸项。

存货=营业成本总额/存货周转率

应付款项=营业成本总额/应付账款周转率

其中，应付款项主要包括应付账款、应付票据以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项。

根据对企业历史资产与业务经营收入和成本费用的统计分析以

及未来经营期内各年度收入与成本估算的情况，预测得到的未来经营期各年度的营运资金增加额见现金流预测表。

3、资产更新预测

按照收益预测的前提和基础，被评估企业扩建为374万m³/年采输卤及20万吨/年烧碱，在维持该规模的前提下，未来各年不考虑扩大的资本性投资，则只需满足维持现有生产经营能力所必需的更新性投资支出。

本次评估房屋建筑物和设备采用不变价原则考虑其更新资金投入，即设备、房屋建筑物在更新期投入等额初始投资。更新年限依据房屋、机器设备的综合经济耐用年限分别确定，本次评估假设资产更新支出在更新期年末一次性支出。评估对象未来资产更新改造支出的预测结果见现金流预测表。

（三）净现金流的预测结果

本次评估中对未来收益的估算，主要是在评估对象报表揭示的历史营业收入、成本和财务数据的核实以及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其经营历史、市场未来的发展等综合情况作出的一种专业判断。估算时不考虑未来经营期内营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。净现金流量结果预测如下:

未来经营期内的净现金流量预测

评估对象：江西九二盐业有限责任公司　评估基准日：2019 年 3 月 31 日　金额单位：人民币万元

项目	2019 年 4-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	34,082.12	44,350.91	73,969.33	77,825.67	77,899.27	77,976.55	78,057.69
减：营业成本	22,113.03	29,009.71	48,941.78	48,012.93	48,058.24	48,105.80	48,155.75
营业税金及附加	803.40	892.24	1,422.19	1,519.12	1,523.75	1,527.13	1,531.99
营业费用	3,234.91	4,337.08	6,446.24	6,713.86	6,775.73	6,781.15	6,846.23
管理费用	2,679.30	2,417.45	4,671.12	4,882.75	4,985.32	5,092.63	5,204.91
财务费用	1,566.83	1,750.38	1,750.38	1,750.38	1,358.50	1,227.88	483.31
营业利润	3,684.65	5,944.06	10,737.62	14,946.63	15,197.74	15,241.95	15,835.49
加：营业外收入	0	0	0	0	0	0	0

减：营业外支出	0	0	0	0	0	0	0
利润总额	3,684.65	5,944.06	10,737.62	14,946.63	15,197.74	15,241.95	15,835.49
研发费用加计扣除	1,789.31	2,328.42	3,328.62	3,502.16	3,505.47	3,508.94	3,512.60
应纳税额	1,895.34	3,615.64	7,409.00	11,444.48	11,692.27	11,733.01	12,322.89
减：所得税	284.30	542.35	1111.35	1716.67	1753.84	1759.95	1848.43
净利润	3,400.35	5,401.71	9,626.27	13,229.96	13,443.90	13,482.00	13,987.05
固定资产折旧	3,180.07	4,240.09	6,283.19	6,321.81	6,360.43	6,399.05	6,437.67
摊销	249.04	300.95	300.95	300.95	300.73	300.31	300.95
扣税后利息	1,331.80	1,487.82	1,487.82	1,487.82	1,154.73	1,043.69	410.82
资产更新	3,429.11	4,541.04	6,584.14	6,622.76	6,661.16	6,699.36	6,738.62
营运资本增加额	425.08	19.08	4,035.73	525.45	10.03	10.53	11.06
资本性支出	13,038.98	19,558.46	616.18	616.18	616.18	616.18	616.18
净现金流量	-8,731.90	-12,688.01	6,462.18	13,576.14	13,972.41	13,898.98	13,770.63
项 目	**2026 年**	**2027 年**	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年**
营业收入	78,142.88	78,232.34	78,326.27	78,424.90	78,528.45	78,637.19	78,751.36
减：营业成本	48,208.20	48,263.26	48,321.09	48,381.80	48,445.54	48,512.48	48,582.76
营业税金及附加	1,535.58	1,540.69	1,544.50	1,549.86	1,553.92	1,559.56	1,563.87
营业费用	6,852.21	6,920.69	6,927.27	6,999.34	7,006.60	7,082.48	7,090.47
管理费用	5,322.40	5,445.35	5,574.03	5,708.71	5,849.68	5,997.25	6,151.74
财务费用	352.69	222.06	91.44	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	15,871.80	15,840.29	15,867.94	15,785.18	15,672.71	15,485.42	15,362.52
加：营业外收入							
减：营业外支出							
利润总额	15,871.80	15,840.29	15,867.94	15,785.18	15,672.71	15,485.42	15,362.52
研发费用加计扣除	3,516.43	3,520.46	3,524.68	3,529.12	3,533.78	3,538.67	3,543.81
应纳税额	12,355.37	12,319.83	12,343.26	12,256.06	12,138.93	11,946.75	11,818.70
减：所得税	1853.31	1847.97	1851.49	1838.41	1820.84	1792.01	1772.81
净利润	14,018.50	13,992.31	14,016.45	13,946.77	13,851.87	13,693.41	13,589.71
固定资产折旧	6,476.29	6,514.91	6,553.53	6,592.15	6,630.77	6,669.39	6,708.01
摊销	300.73	300.31	300.95	300.73	300.31	300.95	300.73
扣税后利息	299.78	188.75	77.72	0.00	0.00	0.00	0.00
资产更新	6,777.02	6,815.22	6,854.48	6,892.88	6,931.08	6,970.34	7,008.74
营运资本增加额	11.61	12.19	12.80	13.44	14.11	14.82	15.56
资本性支出	616.18	616.18	616.18	616.18	616.18	616.18	616.18
净现金流量	13,690.49	13,552.69	13,465.19	13,317.15	13,221.57	13,062.41	12,957.97
项 目	**2033 年**	**2034 年**	**2035 年**	**2036 年**	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**
营业收入	78,751.36	78,751.36	78,751.36	78,751.36	78,751.36	78,751.36	78,751.36
减：营业成本	48,582.76	48,582.76	48,582.76	48,582.76	48,582.76	48,582.76	48,582.76
营业税金及附加	1,568.94	1,572.62	1,577.91	1,595.14	1,600.66	1,604.75	1,610.53
营业费用	7,162.06	7,162.14	7,237.14	7,237.22	7,315.80	7,315.88	7,398.22
管理费用	6,309.88	6,475.45	6,648.81	6,830.33	7,020.42	7,219.48	7,427.96
财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	15,127.72	14,958.39	14,704.75	14,505.91	14,231.72	14,028.48	13,731.89

加：营业外收入							
减：营业外支出							
利润总额	15,127.72	14,958.39	14,704.75	14,505.91	14,231.72	14,028.48	13,731.89
研发费用加计扣除	3,543.81	3,543.81	3,543.81	3,543.81	3,543.81	3,543.81	3,543.81
应纳税额	11,583.91	11,414.58	11,160.94	10,962.10	10,687.91	10,484.67	10,188.08
减：所得税	1737.59	1712.19	1674.14	1644.32	1603.19	1572.70	1528.21
净利润	13,390.13	13,246.21	13,030.61	12,861.60	12,628.53	12,455.78	12,203.68
固定资产折旧	6,746.63	6,785.25	6,823.87	6,862.49	6,862.49	6,862.49	6,862.49
摊销	300.31	300.95	300.73	300.31	300.95	300.73	300.31
扣税后利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
资产更新	7,046.94	7,086.20	7,124.60	7,162.81	7,163.45	7,163.22	7,162.81
营运资本增加额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
资本性支出	616.18	616.18	616.18	0.00	0.00	0.00	0.00
净现金流量	12,773.95	12,630.02	12,414.42	12,861.60	12,628.53	12,455.78	12,203.68
项 目	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**			
营业收入	78,751.36	78,751.36	78,751.36	78,751.36			
减：营业成本	48,582.76	48,582.76	48,582.76	48,582.76			
营业税金及附加	1,614.84	1,620.88	1,625.42	1,631.74			
营业费用	7,398.31	7,484.59	7,484.68	7,575.09			
管理费用	7,646.32	7,875.03	8,114.61	8,365.58			
财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00			
营业利润	13,509.13	13,188.10	12,943.89	12,596.19			
加：营业外收入							
减：营业外支出							
利润总额	13,509.13	13,188.10	12,943.89	12,596.19			
研发费用加计扣除	3,543.81	3,543.81	3,543.81	3,543.81			
应纳税额	9,965.32	9,644.29	9,400.08	9,052.38			
减：所得税	1494.80	1446.64	1410.01	1357.86			
净利润	12,014.33	11,741.46	11,533.88	11,238.34			
固定资产折旧	6,862.49	6,862.49	6,862.49	6,862.49			
摊销	300.95	300.73	300.31	300.95			
扣税后利息	0.00	0.00	0.00	0.00			
资产更新	7,163.45	7,163.22	7,162.81	7,163.45			
营运资本增加额	0.00	0.00	0.00	0.00			
资本性支出	0.00	0.00	0.00	0.00			
营运资金收回				10,730.45			
净现金流量	12,014.33	11,741.46	11,533.88	21,968.79			

六、权益资本价值预测

（一）折现率预测

（1）无风险收益率r_f，参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率r_f的近似，即rf= 3.86 %。

表 5-5　中长期国债利率

序号	国债代码	国债名称	期限	实际利率
1	101405	国债 1405	10	0.0447
2	101409	国债 1409	20	0.0483
3	101410	国债 1410	50	0.0472
4	101412	国债 1412	10	0.0404
5	101416	国债 1416	30	0.0482
6	101417	国债 1417	20	0.0468
7	101421	国债 1421	10	0.0417
8	101425	国债 1425	30	0.0435
9	101427	国债 1427	50	0.0428
10	101429	国债 1429	10	0.0381
11	101505	国债 1505	10	0.0367
12	101508	国债 1508	20	0.0413
13	101510	国债 1510	50	0.0403
14	101516	国债 1516	10	0.0354
15	101517	国债 1517	30	0.0398
16	101521	国债 1521	20	0.0377
17	101523	国债 1523	10	0.0311
18	101525	国债 1525	30	0.0377
19	101528	国债 1528	50	0.0393
20	101604	国债 1604	10	0.0287
21	101608	国债 1608	30	0.0355
22	101610	国债 1610	10	0.0292
23	101613	国债 1613	50	0.0373
24	101617	国债 1617	10	0.0398
25	101619	国债 1619	30	0.0330
26	101623	国债 1623	10	0.0272
27	101626	国债 1626	50	0.0351
28	101704	国债 1704	10	0.0343
29	101705	国债 1705	30	0.0381
30	101710	国债 1710	10	0.0355
31	101711	国债 1711	50	0.0412
32	101715	国债 1715	30	0.0409
33	101718	国债 1718	10	0.0362
34	101722	国债 1722	30	0.0433

序号	国债代码	国债名称	期限	实际利率
35	101725	国债 1725	10	0.0386
36	101804	国债 1804	50	0.0442
37	101804	国债 1804	10	0.0389
38	101806	国债 1806	30	0.0426
39	101811	国债 1811	10	0.0372
40	101812	国债 1812	50	0.0417
41	101817	国债 1817	30	0.0401
42	101819	国债 1819	10	0.0357
43	101824	国债 1824	30	0.0412
44	101825	国债 1825	50	0.0386
45	101827	国债 1827	10	0.0328
平均				**0.0386**

（2）市场期望报酬率 r_m，一般认为，股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综合指数自 1992 年 5 月 21 日全面放开股价、实行自由竞价交易后至 2019 年 3 月 31 日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似，即：r_m=9.45%。

3、β_e值，选取沪深两市同类上市公司股票，以2016年1月1日至2019年3月31日的市场价格测算估计，得到可比公司股票的历史市场平均风险系数βx，按式（12）计算得到评估对象预期市场平均风险系数βt，并由式（11）得到评估对象预期无财务杠杆风险系数的估计值βu，最后由式（10）得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值βe;

4、权益资本成本 re，本次评估考虑到评估对象在融资条件、资本流动性以及治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设产权持有单位特性风险调整系数ε=0.03；本次评估根据式（9）得到评估对象的权益资本成本 re;

5、适用税率：15%。

6、债务资本成本 rd

根据被评估企业付息债务本金及利率结构，结合其所得税率情况

计算扣税后付息债务利率rd。

7. 债务比率 Wd 和权益比率 We

由式（6）和式（7）得到债务比率 Wd 和权益比率 We。

8. 折现率 r（WACC）

将上述各值分别代入式（5）即得到折现率 r。

被评估企业预测期折现率计算过程见下表。

项目/年度	2019 年 4-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
权益比	0.5888	0.6339	0.6339	0.6339	0.6339	0.6705	0.7116	0.5888
债务比	0.4112	0.3661	0.3661	0.3661	0.3661	0.3295	0.2884	0.4112
贷款加权利率	0.0516	0.0523	0.0523	0.0523	0.0406	0.0406	0.0206	0.0516
无风险收益率	0.0386	0.0386	0.0386	0.0386	0.0386	0.0386	0.0386	0.0386
市场预期报酬率	0.0945	0.0945	0.0945	0.0945	0.0945	0.0945	0.0945	0.0945
适用税率	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500
历史贝塔	1.0120	1.0120	1.0120	1.0120	1.0120	1.0120	1.0120	1.0120
调整贝塔	1.0079	1.0079	1.0079	1.0079	1.0079	1.0079	1.0079	1.0079
无杠杆贝塔	0.8091	0.8091	0.8091	0.8091	0.8091	0.8091	0.8091	0.8091
权益贝塔	1.2893	1.2063	1.2063	1.2063	1.2063	1.1470	1.0877	1.2893
特性风险系数	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
权益成本	0.1407	0.1360	0.1360	0.1360	0.1360	0.1327	0.1294	0.1407
债务成本（税后）	0.0438	0.0444	0.0444	0.0444	0.0345	0.0345	0.0175	0.0438
折现率（WACC）	0.1009	0.1025	0.1025	0.1025	0.0988	0.1003	0.0971	0.1009
项目/年度	**2026 年**	**2027 年**	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年-2043 年**			
权益比	0.7582	0.8112	0.8722	0.9431	1.0000			
债务比	0.2418	0.1888	0.1278	0.0569	-			
贷款加权利率	0.0191	0.0164	0.0108	-	-			
无风险收益率	0.0386	0.0386	0.0386	0.0386	0.0386			
市场预期报酬率	0.0945	0.0945	0.0945	0.0945	0.0945			
适用税率	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500			
历史贝塔	1.0120	1.0120	1.0120	1.0120	1.0120			
调整贝塔	1.0079	1.0079	1.0079	1.0079	1.0079			
无杠杆贝塔	0.8091	0.8091	0.8091	0.8091	0.8091			
权益贝塔	1.0284	0.9692	0.9099	0.8506	0.8091			
特性风险系数	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300			
权益成本	0.1261	0.1228	0.1195	0.1161	0.1138			
债务成本（税后）	0.0162	0.0140	0.0091	0.0000	0.0000			
折现率（WACC）	0.0995	0.1022	0.1054	0.1095	0.1138			

（二）经营性资产价值估算

将得到的预期净现金流量代入式（3），即可得到评估对象的经营性资产价值为 73,140.17 万元。

（三）溢余或非经营性资产价值估算

经核实，在评估基准日 2019 年 3 月 31 日，评估对象经会计师审计的资产负债表披露，存在以下溢余或非经营性资产及负债:

1、基准日流动类溢余或非经营性资产 C1

（1）货币资金中扣除按付现费用计算的最低现金保有量后的余额 5,476.78 万元为非经营性资产。（2）其他应收款中暂建款 80.55 万元。

2、基准日流动类溢余或非经营性负债 C1

（1）其他应付款分公司往来款 2,039.34 万元。

（2）其他非流动负债中工信局制盐技改项目补助款评估值 89.06 万元，属于非经营性负债。

即：C=C1+C2

=5476.78+80.55-2,039.34-89.06

=3,428.93万元

（四）权益资本价值的确定

1、企业价值

将所得到的经营性资产的价值 P=73,140.17 万元，基准日的溢余或非经营性资产的价值 C=3,428.93（万元）代入式（2），即得到评估对象企业价值为

B=P+C= 73,140.17 +3,428.93=76,569.10 万元

2、权益资本价值

将评估对象的付息债务的价值 D= 18,500.00 万元代入式（1），得到评估对象的权益资本价值为:

E=B-D= 76,569.10–18,500.00= 58,069.10 万元。

第六部分　评估结论及其分析

一、评估结论

我们根据国家有关资产评估的法律、法规、规章和评估准则，本着独立、客观、公正的工作原则，履行了资产评估法定的和必要的程序，采用公认的评估方法，对江西九二盐业有限责任公司纳入评估范围的资产实施了实地勘察、市场调查、询证和评估计算，得出如下结论:

（一）资产基础法评估结论

资产账面价值 70,394.68 万元，评估值 79,770.76 万元，评估增值 9,376.08 万元，增值率13.32%。

负债账面价值 28,247.03 万元，评估值 27,742.34 万元，评估增值 -504.69万，增值率-1.79%。

净资产账面价值 42,147.65 万元，评估值 52,028.42 万元，评估增值 9,880.77 万元，增值率23.44%。详见下表。

表 1 资产评估结果汇总表

被评估单位：江西九二盐业有限责任公司　　评估基准日：2019 年 3 月 31 日　　金额单位：人民币万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1	流动资产	18,281.19	18,920.07	638.88	3.49
2	非流动资产	52,113.49	60,850.69	8,737.20	16.77
3	固定资产	44,884.78	48,912.07	4,027.29	8.97
4	在建工程	904.37	904.37	-	-
5	无形资产	1,827.08	6,536.99	4,709.91	257.78
6	其中：土地使用权	1,043.40	4,048.82	3,005.42	288.04
7	矿业权	752.37	1,727.03	974.66	129.55

8	长期待摊费用	23.33	23.33	-	-
9	递延所得税资产	160.22	160.22	-	-
10	其他非流动资产	4,313.71	4,313.71	-	-
11	**资产总计**	**70,394.68**	**79,770.76**	**9,376.08**	**13.32**
12	流动负债	26,029.88	26,029.88	-	-
13	非流动负债	2,217.15	1,712.46	-504.69	-22.76
14	**负债总计**	**28,247.03**	**27,742.34**	**-504.69**	**-1.79**
15	**净 资 产（所有者权益）**	**42,147.65**	**52,028.42**	**9,880.77**	**23.44**

（二）收益法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用现金流折现方法（DCF）对企业股东全部权益价值进行评估。江西九二盐业有限责任公司在评估基准日 2019 年 3 月 31 日的净资产账面值为 42,147.65 万元，评估后的股东全部权益价值为 58,069.10 万元，评估增值 15,921.45 万元，增值率 37.78%。

二、评估结果的差异分析及最终结果的选取

一）评估结果的差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为58,069.10 万元，比资产基础法测算得出的股东全部权益价值 52,028.42万元，高 6,040.68 万元，高11.61%。两种评估方法差异的原因主要是:

(1) 资产基础法评估是以被评估单位各项资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。

(2) 收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

综上所述，从而造成两种评估方法产生差异。

二）评估结果的选取

收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，收益法估值中不但包含企业有形资产的价值，还包含企业的行业优势、收益状况、管理能力、资产有机组合产生的协同效应等无形资产价值。

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动。资产基础法的评估值中没有充分体现和反映企业客户资源以及企业所具有的管理层的经营能力等无形资产的价值，也无法体现企业未来收益的差异对权益的影响。

经过以上分析，考虑到本次经济行为的目的是股权收购，交易各方关注的是企业的未来盈利能力而不是历史购建成本，因此本次评估以收益法的评估结果作为最终评估结论。由此得出江西九二盐业有限责任公司股东全部权益在基准日2019年3月31日的市场价值为58,069.10万元。