

# 资产评估报告编码回执



(中国资产评估协会全国统一编码)

资产评估报告编码： 1411020131141101202000024

资产评估报告名称： 山煤国际能源集团股份有限公司拟收购山西煤炭进出口集团有限公司所持江苏国信靖江发电有限公司35%股权所涉及的江苏国信靖江发电有限公司股东部分权益价值项目

资产评估报告文号： 中水致远评报字【2020】第040022号

资产评估机构名称： 中水致远资产评估有限公司

签字资产评估专业人员：  
田瑞(资产评估师)、朱红岩(资产评估师)

本报告依据中国资产评估准则编制

**山煤国际能源集团股份有限公司拟收购  
山西煤炭进出口集团有限公司所持  
江苏国信靖江发电有限公司 35% 股权所涉及的  
江苏国信靖江发电有限公司股东部分权益价值项目  
资产评估报告**

中水致远评报字[2020]第 040022 号

(共 3 册, 第 1 册)

中水致远资产评估有限公司

二〇二〇年七月十五日

## 目 录

目 录 .....	- 2 -
声 明 .....	- 3 -
摘 要 .....	- 5 -
正 文 .....	- 12 -
一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报 告使用人概况 .....	- 12 -
二、 评估目的 .....	- 22 -
三、 评估对象和评估范围 .....	- 23 -
四、 价值类型 .....	- 31 -
五、 评估基准日 .....	- 31 -
六、 评估依据 .....	- 32 -
七、 评估方法的选择 .....	- 35 -
八、 资产基础法中各类资产和负债的具体评估方法应用 .....	- 36 -
九、 收益法的具体应用 .....	- 49 -
十、 评估程序实施过程和情况 .....	- 52 -
十一、 评估假设 .....	- 54 -
十二、 评估结论 .....	- 57 -
十三、 特别事项说明 .....	- 60 -
十四、 资产评估报告使用限制说明 .....	- 68 -
十五、 资产评估报告日 .....	- 69 -
资产评估报告附件 .....	- 71 -

## 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。

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。

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

三、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。

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

五、本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。

六、我们已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，但不能作为产权依据。

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

**山煤国际能源集团股份有限公司拟收购  
山西煤炭进出口集团有限公司所持  
江苏国信靖江发电有限公司 35%股权所涉及的  
江苏国信靖江发电有限公司股东部分权益价值项目  
资产评估报告**

中水致远评报字[2020]第 040022 号

**摘 要**

中水致远资产评估有限公司接受山西煤炭进出口集团有限公司、山煤国际能源集团股份有限公司的共同委托，对山煤国际能源集团股份有限公司拟收购山西煤炭进出口集团有限公司所持江苏国信靖江发电有限公司 35%股权所涉及的江苏国信靖江发电有限公司股东部分权益在评估基准日 2020 年 03 月 31 日的市场价值进行了评估。现将本资产评估报告的主要内容摘要如下：

**一、评估目的：**

因山煤国际能源集团股份有限公司拟收购山西煤炭进出口集团有限公司所持江苏国信靖江发电有限公司 35%股权的需要，中水致远资产评估有限公司接受山西煤炭进出口集团有限公司和山煤国际能源集团股份有限公司的共同委托，对上述经济行为所涉及的江苏国信靖江发电有限公司股东部分权益的市场价值进行了评估，作为股权收购行为的价值参考。

本次经济行为已取得批复的文件为：

1. 《山西煤炭进出口集团有限公司董事会决议》（一届 338 次董事会会议）；

2. 《山煤国际能源集团股份有限公司经理办公会扩大会会议纪要》  
(2020 年第 13 次)；

3. 《江苏国信靖江发电有限公司股东会决议》(2020 年第 8 号)。

二、评估对象和评估范围：评估对象为江苏国信靖江发电有限公司的股东部分权益价值，即山煤国际能源集团股份有限公司拟收购山西煤炭进出口集团有限公司所持有江苏国信靖江发电有限公司 35% 股权。评估范围为经过审计后江苏国信靖江发电有限公司的全部资产和负债。于评估基准日 2020 年 03 月 31 日被评估单位经审计后的资产账面价值为 549,915.81 万元，负债账面价值为 394,307.09 万元，股东全部权益账面价值为 155,608.73 万元。

三、价值类型：市场价值。

四、评估基准日：2020 年 03 月 31 日。

五、评估方法：本次评估采用资产基础法、收益法两种方法进行评估，最终选择资产基础法评估结果作为评估结论。

六、评估结论：

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、公正和客观的原则及必要的评估程序，对江苏国信靖江发电有限公司的股东部分权益的市场价值进行了评估，得出如下评估结论：

在评估基准日公开市场交易及持续经营的前提下，经审计后的资产账面值为 549,915.81 万元，负债账面价值为 394,307.09 万元，股东全部权益账面价值为 155,608.73 万元；评估后的资产总额为 611,678.55 万元，增值额为 61,762.74 万元，增值率 11.23%；负债总额为 393,792.68 万元，增值额为 -514.41 万元，增值率为 -0.13%；股东全部权益为 217,885.87 万元，增值额为 62,277.14 万元，增值率 40.02%。山西煤炭进出口集团有限公司所持江苏国信靖江发电有限公司 35% 股权评估值为 76,260.05 万元。

评估结论详细情况见资产评估明细表。

### 资产评估结果汇总表

被评估单位名称：江苏国信靖江发电有限公司

评估基准日：2020年03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	增减率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产合计	52,001.42	51,973.45	-27.97	-0.05
非流动资产合计	497,914.39	559,705.10	61,790.71	12.41
其中：长期股权投资	50,574.88	61,847.67	11,272.79	22.29
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	389,014.28	427,599.39	38,585.10	9.92
在建工程	23.75	23.75	-	-
无形资产	47,794.53	59,727.34	11,932.81	24.97
其中：无形资产-土地使用权	11,346.87	18,674.69	7,327.82	64.58
其他非流动资产小计	10,506.95	10,506.95	-	-
<b>资产总计</b>	<b>549,915.81</b>	<b>611,678.55</b>	<b>61,762.74</b>	<b>11.23</b>
流动负债	163,968.03	163,968.03	-	-
非流动负债	230,339.05	229,824.65	-514.41	-0.22
<b>负债总计</b>	<b>394,307.09</b>	<b>393,792.68</b>	<b>-514.41</b>	<b>-0.13</b>
<b>所有者权益（或股东权益）</b>	<b>155,608.73</b>	<b>217,885.87</b>	<b>62,277.14</b>	<b>40.02</b>
山西煤炭进出口集团有限公司所持 35%股权	<b>54,463.05</b>	<b>76,260.05</b>	<b>21,797.00</b>	<b>40.02</b>

本次评估未考虑少数股权因素所产生的折价，及股权流动性等对评估结论的影响。

七、评估结论使用有效期：根据国家有关规定，本评估报告需经山西煤炭进出口集团有限公司备案，经备案的资产评估结果使用有效期为自评估基准日起1年，即2020年03月31日至2021年03月30日。在此期间评估目的实现时，要以该评估结果作为作价参考依据，结合评估基准日期后有关事项进行调整。超过一年使用本报告所列示的评估结果无效。

#### 八、对评估结论产生影响的特别事项：

##### （一）利用专家工作

##### 1.利用专业报告



(1) 纳入本次评估范围内的全部资产及负债已由中审华会计师事务所(特殊普通合伙)审定并出具《审计报告》(CAC 审字[2020]1179号),本次评估范围内的账面数均为审计确认后的账面值。本次评估报告利用审计报告已获得本次委托人、被评估单位及中审华会计师事务所(特殊普通合伙)的同意。对于利用的审计报告,我们已履行审计报告与评估报告的专业衔接程序,同时我们仅承担审计结果的利用责任,不承担专项审计的责任。

(2) 被评估单位全资子公司江苏国信秦港港务有限公司的资产及负债经中审华会计师事务所(特殊普通合伙)审定并出具《审计报告》(CAC 审字[2020]1180号),本次评估范围内的账面数均为审计确认后的账面值。本次评估报告利用审计报告已获得本次委托人、被评估单位及中审华会计师事务所(特殊普通合伙)的同意。对于利用的审计报告,我们已履行审计报告与评估报告的专业衔接程序,同时我们仅承担审计结果的利用责任,不承担专项审计的责任。

(3) 被评估单位全资子公司靖江信达售电有限公司的资产及负债经中审华会计师事务所(特殊普通合伙)审定并出具《审计报告》(CAC 审字【2020】1181号),本次评估范围内的账面数均为审计确认后的账面值。本次评估报告利用审计报告已获得本次委托人、被评估单位及中审华会计师事务所(特殊普通合伙)的同意。对于利用的审计报告,我们已履行审计报告与评估报告的专业衔接程序,同时我们仅承担审计结果的利用责任,不承担专项审计的责任。

## 2. 引用单项资产评估报告

(1) 纳入本次评估范围内的土地使用权,已由山西至源不动产房地产评估咨询有限公司进行评估,并出具了《土地估价报告》(晋至源(2020)(地估)字第 031号),我公司引用的土地估价报告已获得本次委托人、被评估单位及山西至源不动产房地产评估咨询有限公司的同意,对于引用的土地估价报告,我们已履行土地估价报告与评估报告的专业衔接程

序，同时我们仅承担引用土地估价结果的引用责任，不承担土地估价的责任。

(2)对被评估单位全资子公司江苏国信秦港港务有限公司股东全部权益评估时，评估范围内的土地使用权，已由山西至源不动产房地产评估咨询有限公司进行评估，并出具了《土地估价报告》（晋至源(2020)（地估）字第 032 号），我公司引用的土地估价报告已获得本次委托人及山西至源不动产房地产评估咨询有限公司的同意，对于引用的土地估价报告，我们已履行土地估价报告与评估报告的专业衔接程序，同时我们仅承担引用土地估价结果的引用责任，不承担土地估价的责任。

(3)对被评估单位全资子公司靖江信达售电有限公司股东全部权益评估时，评估范围内的土地使用权，已由山西至源不动产房地产评估咨询有限公司进行评估，并出具了《土地估价报告》（晋至源(2020)（地估）字第 033 号），我公司引用的土地估价报告已获得本次委托人及山西至源不动产房地产评估咨询有限公司的同意，对于引用的土地估价报告，我们已履行土地估价报告与评估报告的专业衔接程序，同时我们仅承担引用土地估价结果的引用责任，不承担土地估价的责任。

## （二）资产权属资料不全面或者存在瑕疵的情况

1.纳入本次评估范围的部分房屋建（构）筑物，未办理房屋所有权证，江苏国信靖江发电有限公司出具《房屋产权说明》，承诺这些房屋建（构）筑物均为其出资所建，产权归江苏国信靖江发电有限公司所有。

2.纳入本次评估范围内的检修楼等房屋的不动产证为《苏（2019）靖江不动产权第 0005271 号》，证载权利人为江苏国信秦港港务有限公司，该部分房屋由江苏国信秦港港务有限公司转让给江苏国信靖江发电有限公司，江苏国信靖江发电有限公司提供了《资产转让协议》，并承诺截止评估基准日不动产权证尚未变更权利人名称，对应资产产权归江苏国信靖江发电有限公司所有。

3.江苏国信靖江发电有限公司的长期股权投资江苏国信秦港港务有限公司存在以下权属资料不全面的情形：纳入江苏国信秦港港务有限

公司股权全部权益项目评估范围的部分房屋建（构）筑物，未办理房屋所有权证，江苏国信秦港港务有限公司出具《房屋产权说明》承诺这些房屋建（构）筑物均为江苏国信秦港港务有限公司出资所建，产权归江苏国信秦港港务有限公司所有。

4. 江苏国信靖江发电有限公司的长期股权投资靖江信达售电有限公司存在以下权属资料不全面的情形：纳入靖江信达售电有限公司存股权全部权益项目评估范围的部分房屋建（构）筑物，未办理房屋所有权证，靖江信达售电有限公司存出具《房屋产权说明》承诺这些房屋建（构）筑物均为靖江信达售电有限公司存出资所建，产权归靖江信达售电有限公司存所有。

### （三）融资租赁事项说明

1. 江苏国信靖江发电有限公司与光大金融租赁股份有限公司签订有《融资租赁合同》，江苏国信靖江发电有限公司采用售后回租的形式取得借款。租赁物为：二台电站锅炉。借款信息如下：租赁本金 500,000,000.00 元，借款期限：2015 年 1 月 7 日到 2021 年 1 月 7 日，借款利率为每年 4.1650%；该借款在江苏国信靖江发电有限公司资产负债表中一年内到期的非流动负债科目核算，截止评估基准日，该合同尚在执行过程中，该借款账面值为 99,816,523.87 元，全部为借款本金；

2. 江苏国信靖江发电有限公司与华夏金融租赁有限公司签订有《融资租赁合同》，江苏国信靖江发电有限公司采用售后回租的形式取得借款。租赁物为：锅炉附属设备（脱销脱硫）各 1 套、锅炉附属设备 1 套、脱硫浆液循环泵设备 1 套、电缆桥架 1 套。借款信息如下：租赁本金 500,000,000.00 元，借款期限：2015 年 6 月 5 日到 2020 年 6 月 5 日，借款利率为每年 4.0375%；该借款在江苏国信靖江发电有限公司资产负债表中一年内到期的非流动负债科目核算，截止评估基准日，该合同尚在执行过程中，该借款账面值为 27,501,607.72 元，其中借款本金为 27,400,983.32 元，2020 年 3 月 20 日到 3 月 31 日计提利息 100,624.40 元；

3. 江苏国信靖江发电有限公司与交银金融租赁有限责任公司签订有

《融资租赁合同》，江苏国信靖江发电有限公司采用售后回租的形式取得借款。租赁物为：汽轮机及附属设备等 74 项。借款信息如下：租赁本金 800,000,000.00 元，借款期限：2015 年 6 月 5 日到 2025 年 6 月 15 日，借款利率为每年 4.4100%；该借款分别在江苏国信靖江发电有限公司资产负债表中一年内到期的非流动负债、长期应付款科目核算，截止评估基准日，该合同尚在执行过程中，该借款账面值为 420,929,989.18 元，其中，借款本金为 420,000,000.00 元，2020 年 3 月 20 日到 3 月 31 日计提利息 929,989.18 元。

在使用本评估结论时，提请评估报告使用人关注报告正文中的评估假设和限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响，并在使用本报告时给予充分考虑。

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

山煤国际能源集团股份有限公司拟收购  
山西煤炭进出口集团有限公司所持  
江苏国信靖江发电有限公司 35%股权  
所涉及的江苏国信靖江发电有限公司  
股东部分权益价值项目  
资产评估报告

中水致远评报字[2020]第 040022 号

正文

山西煤炭进出口集团有限公司

山煤国际能源集团股份有限公司：

中水致远资产评估有限公司接受委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对山煤国际能源集团股份有限公司拟收购山西煤炭进出口集团有限公司所持江苏国信靖江发电有限公司 35%股权事宜所涉及的江苏国信靖江发电有限公司股东部分权益在评估基准日 2020 年 03 月 31 日的市场价值进行了评估。

现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

(一) 委托人一概况

1. 企业基本情况

名称：山西煤炭进出口集团有限公司

公司类型：有限责任公司（国有独资）

住所：太原市长风街 115 号

法定代表人：赵建泽

注册资本：222941.401913 万元

成立日期：1981 年 05 月 09 日

营业期限：/长期

经营范围：矿产资源开采:煤炭开采、煤炭加工（精煤、焦炭、动力煤及煤化工产品等）、煤炭销售；矿产品、金属材料、有色金属、化工产品（危险品除外）、工业盐、农副产品、橡胶制品、钢材、建材(木材除外)、五金交电、塑料制品、机电产品、机械设备的销售；电力业务：发供电；进出口业务；种植业、养殖业；技术开发与服务；电子商务、节能环保、节能技术服务；普通仓储；投资煤炭、焦炭、煤化工生产、贸易型企业及其他实业；企业管理咨询，商务咨询，企业资产的重组、并购服务，受托或委托资产管理业务及相关咨询业务，与国家法律法规允许的其他资产管理业务（非金融）；远洋货物运输（国际远洋船舶运输）、国内水路运输（长江中下游及珠江三角洲普通货船运输）；船舶维修及检验（船舶维修）；润滑油（危化品除外）、物料备件批发及供应（润滑油、备件的代理）；船舶买卖、租赁、运营及资产管理（非金融）；其他船舶管理服务；国际、国内船舶管理业务；信息咨询（船舶维修、船舶运输业务的咨询服务）；外事咨询服务；房地产开发；批发零售日用百货；酒店管理、住宿、餐饮服务、自有房屋租赁、会展会务服务、汽车租赁、保健、美容美发（仅限分支机构经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

## 2.企业简介

山西煤炭进出口集团有限公司成立于 1980 年，总部位于山西省省会太原市，是山西省政府下属的国有独资企业，是山西省七大国有煤炭企业和省级转型综改试点企业之一，也是全国拥有煤炭出口专营权的五家企业之一。

山煤集团为规模近千亿、多元化产业协调并进的大型企业集团，2009 年山煤集团煤炭主营业务整体上市。

山煤集团经营领域涉及煤炭生产、贸易、金融投资、地产开发、发电项目、科技研发、现代农业、酒店服务等，下辖六大板块公司，分别为：山煤煤业（煤炭生产）、山煤国际（煤炭销售）、山煤投资（金融投资）、山煤房地产（地产开发）、山煤科技（技术研发）和山煤农业，拥有全资、控股子公司 107 家，参股企业 28 家，员工 1.7 万人。

## （二）委托人二概况

### 1. 企业基本情况

企业名称：山煤国际能源集团股份有限公司

注册地址：太原市小店区长风街 115 号

法定代表人：王为民

注册资本：人民币 198,245.614 万元

企业类型：其他股份有限公司(上市)

成立时间：2000 年 11 月 20 日

经营范围：煤炭销售；新能源开发；煤炭、焦炭产业投资；煤焦及其副产品的仓储出口；物流信息咨询服务；金属及非金属矿产品（稀贵金属除外）、钢材、生铁、合金、冶金炉料、建筑材料（不含木材）、五金、液压设备、电气设备、机械设备、化工产品（不含危险品）、塑料橡胶制品的批发及零售；企业管理咨询，商务咨询，资产管理（1. 未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2. 不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3. 不得发放贷款；4. 不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5. 不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益；6. 不得从事产业政策禁止和限制类项目的经营活动；7. 仅限企业自有资产）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

### 2. 企业简介

山煤国际能源集团股份有限公司是山西煤炭进出口集团有限公司控股的 A 股上市公司（股票代码 600546），是在国内同行业中率先实现煤炭主营业务整体成功上市的企业，是山西省第 28 家 A 股上市公司、第

10 家煤焦能源类上市公司。2019 年，公司完成煤炭产量 3841.14 万吨，实现销售收入 376.57 亿元。目前，公司总资产达 432.41 亿元，拥有下属全资、控股企业 46 户，在册员工 1.33 万人。

公司现拥有全资及控股煤矿 15 座，形成了动力煤、炼焦煤、无烟煤、半无烟煤四大煤炭生产基地，可采资源储量 22.72 亿吨。现已生产运营的现代化高效矿井共有 13 座，年产量 3841.14 万吨。

公司所属全资、控股贸易公司共 30 家，遍及山西省内、周边资源省份、主要煤炭运输港口及煤炭消费腹地，此外还拥有 1 家船务公司，自有船舶运力逾 1000 万载重吨。

### （三）被评估单位概况

#### 1. 企业基本情况

企业名称：江苏国信靖江发电有限公司

统一社会信用代码：9132128275204185X8

类型：有限责任公司

住所：靖江经济开发区新港园区国信电厂路 1 号

法定代表人：丁旭春

注册资本：150000 万元整

成立日期：2003 年 7 月 28 日

营业期限：2003 年 7 月 28 日至\*\*\*\*\*

经营范围：火力发电，热力生产和供应，粉煤灰销售，石膏制造、加工、销售，煤炭批发、零售；售电业务；港口经营；货物装卸；普通货物仓储；节能服务；用电咨询服务；合同能源管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

#### 2. 股东及股权结构

根据江苏国信靖江发电有限公司的章程和工商登记资料，截至评估基准日，江苏国信靖江发电有限公司的股权结构如下：

股东名称	认缴金额（万元）	占注册资本比例
江苏省国信股份有限公司	82500	55%



山西煤炭进出口集团有限公司	52500	35%
江苏华靖资产经营有限公司	15000	10%
合计	150000	100%

### 3.历史沿革

江苏国信靖江发电有限公司由江苏省国信资产管理集团有限公司和靖江市华晶工业控股资产经营有限公司于 2003 年 7 月共同出资设立, 注册资金人民币 1000 万元。本次出资经靖江敬业会计师事务所验资并出具了《验资报告》(靖敬会验字[2003]189 号)。出资后股权结构如下:

股东名称	出资金额(万元)	占注册资本比例
江苏省国信资产管理集团有限公司	800	80%
靖江市华晶工业控股资产经营有限公司	200	20%
合计	1000	100%

2005 年 5 月, 江苏省国信资产管理集团有限公司和江苏华靖资产经营有限公司对江苏国信靖江发电有限公司进行了增资, 增资后注册资本变更为 5500 万元。本次增资由靖江敬业会计师事务所验资并出具了《验资报告》(靖敬会验字[2005]125 号)。增资后股权结构如下:

股东名称	出资金额(万元)	占注册资本比例
江苏省国信资产管理集团有限公司	4400	80%
江苏华靖资产经营有限公司	1100	20%
合计	5500	100%

2005 年 8 月, 江苏省国信资产管理集团有限公司和江苏华靖资产经营有限公司对江苏国信靖江发电有限公司进行了增资, 增资后注册资本变更为 10000 万元。本次增资由靖江敬业会计师事务所验资并出具了《验资报告》(靖敬会验字[2005]210 号)。增资后股权结构如下:

股东名称	出资金额(万元)	占注册资本比例
江苏省国信资产管理集团有限公司	8000	80%
江苏华靖资产经营有限公司	2000	20%
合计	10000	100%

2008年1月,江苏省国信资产管理集团有限公司和江苏华靖资产经营有限公司对江苏国信靖江发电有限公司进行了增资,增资后注册资本变更为30000万元。本次增资由靖江敬业会计师事务所验资并出具了《验资报告》(靖敬会验字[2008]39号)。增资后股权结构如下:

股东名称	出资金额(万元)	占注册资本比例
江苏省国信资产管理集团有限公司	24000	80%
江苏华靖资产经营有限公司	6000	20%
合计	30000	100%

2008年4月,江苏省国信资产管理集团有限公司和江苏华靖资产经营有限公司对江苏国信靖江发电有限公司进行了增资,增资后注册资本变更为50000万元。本次增资由靖江敬业会计师事务所验资并出具了《验资报告》(靖敬会验字[2008]536号)。增资后股权结构如下:

股东名称	出资金额(万元)	占注册资本比例
江苏省国信资产管理集团有限公司	40000	80%
江苏华靖资产经营有限公司	10000	20%
合计	50000	100%

2010年3月,江苏省国信资产管理集团有限公司和江苏华靖资产经营有限公司对江苏国信靖江发电有限公司进行了增资,增资后注册资本变更为60000万元。本次增资由靖江敬业立信会计师事务所有限公司验资并出具了《验资报告》(靖敬立会验字[2010]120号)。增资后股权结构如下:

股东名称	出资金额(万元)	占注册资本比例
江苏省国信资产管理集团有限公司	48000	80%
江苏华靖资产经营有限公司	12000	20%
合计	60000	100%

2012年4月,江苏国信靖江发电有限公司股东会同意新增山西煤炭进出口集团有限公司成为江苏国信靖江发电有限公司新股东,三方股东对江苏国信靖江发电有限公司进行了增资,增资后江苏国信靖江发电有

限公司注册资本变更为 150000 万元。本次增资由靖江敬业立信会计师事务所有限公司验资并出具了《验资报告》（靖敬立会验字[2012]第 064 号）。增资后股权结构如下：

股东名称	认缴金额（万元）	占注册资本比例
江苏省国信资产管理集团有限公司	82500	55%
山西煤炭进出口集团有限公司	52500	35%
江苏华靖资产经营有限公司	15000	10%
合计	150000	100%

截止 2014 年 2 月，江苏国信靖江发电有限公司股东注册资金实缴到位。

2016 年 12 月，江苏国信靖江发电有限公司股东江苏省国信资产管理集团有限公司将所持江苏国信靖江发电有限公司股权转让于江苏舜天船舶股份有限公司。

2017 年 9 月，江苏舜天船舶股份有限公司更名为江苏省国信股份有限公司。更名后股权结构如下：

股东名称	认缴金额（万元）	占注册资本比例
江苏省国信股份有限公司	82500	55%
山西煤炭进出口集团有限公司	52500	35%
江苏华靖资产经营有限公司	15000	10%
合计	150000	100%

截止评估基准日，公司未发生股东和股权变化。

#### 4. 单位简介

江苏国信靖江发电有限公司由江苏省国信股份有限公司、山西煤炭进出口集团有限公司和江苏华靖资产经营有限公司共同出资设立，注册资金人民币 150000 万元。江苏国信靖江发电有限公司项目规划总容量为 3320MW。一期工程已建成 2 台 660MW 超超临界燃煤发电机组。

截止评估基准日，江苏国信靖江发电有限公司发电机组已正式生产。

#### 5. 组织机构

江苏国信靖江发电有限公司下设立了总经部、人资部、发电部、设备部、安技部、财务部、经营部、党群部等部门。

6.截止评估基准日，取得的证件情况

(1) 电力业务许可证

许可证编号：1041615-00531；

登记名称：江苏国信靖江发电有限公司；

住所：靖江经济开发区新港园区国信电厂路 1 号；

法定代表人：丁旭春；

许可类别：发电类；

发证时间：2015 年 12 月 2 日，有效期：自 2015 年 3 月 6 日至 2035 年 3 月 5 日；

(2) 中华人民共和国港口经营许可证

证书编号：（苏泰靖）港经证（01112）号；

公司名称：江苏国信靖江发电有限公司；

法定代表人：丁旭春；

办公地址：靖江经济开发区新港园区国信电厂路 1 号；

经营区域：泰州港靖江港区新港作业区江苏国信靖江电厂一期专用码头重件泊位；

准予从事业务：为船舶提供码头设施服务；在港区内提供货物装卸、仓储服务；

(3) 排污许可证

证件编号：9132128275204185X8001P；

单位名称：江苏国信靖江发电有限公司；

注册地址：江苏省靖江经济开发区新港园区国信电厂路 1 号；

法定代表人：丁旭春；

生产经营场所地址：江苏省靖江经济开发区新港园区国信电厂路 1 号；

行业类别：火力发电；

统一社会信用代码：9132128275204185X8；

有效期限：自 2017 年 6 月 14 日至 2023 年 6 月 7 日止；

(4) 取水许可证

证号：取水（靖江）字[2015]第 A12820012 号；

取水权人名称：江苏国信靖江发电有限公司；

取水地点：长江靖江和尚港下游 450 米出左岸；

取水方式：机械提水；

取水量：67000 万立方米/年；

取水用途：火电、供热；

水源类型：地表水；

退水地点：取水口下游岸边；

退水方式：直流温排水，其他生产废水、生活污水部分处理后回用，  
剩余送污水处理厂；

退水量：0 万立方米/年；

有效期限：自 2020 年 3 月 18 日至 2025 年 3 月 17 日。

7.江苏国信靖江发电有限公司近年来的财务数据为：

#### 资产负债情况

金额单位：人民币元

项目	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年3月31日
资产总额	6,131,213,646.10	5,980,865,466.86	5,626,202,918.44	5,499,158,122.22
负债总额	4,478,796,303.24	4,291,448,066.45	4,081,724,152.34	3,943,070,859.28
净资产	1,652,417,342.86	1,689,417,400.41	1,544,478,766.10	1,556,087,262.94

#### 经营利润情况

金额单位：人民币元

项目	2017年	2018年	2019年	2020年1-3月
营业收入	2,422,273,099.76	2,411,827,255.44	2,253,668,774.63	424,151,458.19
利润总额	155,351,805.60	164,397,969.74	22,877,117.80	17,472,374.78
净利润	110,651,019.86	125,174,706.99	9,010,648.17	11,608,496.84

江苏国信靖江发电有限公司 2017 年财务数据来源于天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（天衡审字[2018]01131 号）；

2018 年财务数据来源于天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（天衡审字[2019]01047 号）；2019 年和 2020 年 1-3 月财务数据来源于中审华会计师事务所出具的《审计报告》（CAC 审字[2020]1179 号）。上述审计报告均为标准无保留意见的审计报告。

#### 8. 长期股权投资单位情况

江苏国信靖江发电有限公司资产负债表中包括 2 家全资子公司。截止评估基准日，长期股权投资持股情况如下表：

长期股权投资情况表

序号	名称	投资年月	股比
1	江苏国信秦港港务有限公司	2016 年 12 月	100%
2	靖江信达售电有限公司	2007 年 12 月	100%

##### （1）江苏国信秦港港务有限公司

江苏国信秦港港务有限公司于 2010 年 11 月成立，由江苏省国信资产管理集团有限公司、河北港口集团有限公司和靖江港口发展有限公司共同出资设立，2016 年 4 月股东和股权发生变化，变更为江苏国信靖江发电有限公司的全资子公司，公司注册地址为靖江经济开发区新港园区国信电厂路 1 号。

江苏国信秦港港务有限公司主要开展接卸、储备、装船业务，对外负责煤炭销售、煤炭转运及煤炭堆存，对内负责江苏国信靖江发电有限公司的煤炭接卸和电力副产品的销售。截止评估基准日，江苏国信秦港港务有限公司正常运营，申请的江苏省煤炭物流靖江基地项目二期工程已取得核准批复。

##### （2）靖江信达售电有限公司

靖江信达售电有限公司于 2007 年 12 月成立，由江苏国信靖江发电有限公司出资设立，为江苏国信靖江发电有限公司全资子公司，公司注册地址为靖江市新港园区国信电厂路 1 号（三江物流中心内）。

靖江信达售电有限公司主要采购江苏国信靖江发电有限公司蒸汽后对外销售。截止评估基准日，靖江信达售电有限公司正常运营。

#### (四) 项目背景

为增强山煤国际能源集团股份有限公司盈利能力，提升山煤集团证券化水平，减少集团公司和上市公司之间的同业竞争和关联交易，山煤国际能源集团股份有限公司拟以现金方式收购山西煤炭进出口集团有限公司持有的江苏国信靖江发电有限公司 35%股权。

#### (五) 资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本次评估，资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人为山西煤炭进出口集团有限公司、山煤国际能源集团股份有限公司上级主管部门以及国家法律、法规规定的工商变更登记前经批准的国家行政有关部门和公司变更登记相关部门。

本评估报告的使用人为委托人、资产评估委托合同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。

除国家法律法规另有规定外，任何未经资产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资产评估报告使用人。

#### (六) 委托人与被评估单位之间的关系

本评估项目的委托人一为山西煤炭进出口集团有限公司，委托人二为山煤国际能源集团股份有限公司，被评估单位为江苏国信靖江发电有限公司。委托人二是委托人一控股的 A 股上市公司，委托人一持有被评估单位 35%股权。在本次经济行为目的下，委托人二拟收购委托人一持有的被评估单位股权。本次经济行为实现后被评估单位将成为委托人二的子公司。

## 二、评估目的

因山煤国际能源集团股份有限公司拟收购山西煤炭进出口集团有限公司所持江苏国信靖江发电有限公司 35%股权的需要，中水致远资产评估有限公司接受山西煤炭进出口集团有限公司和山煤国际能源集团股份有限公司的共同委托，对上述经济行为所涉及的江苏国信靖江发电有限公司股东部分权益的市场价值进行了评估，作为股权收购行为的价值参

考。

本次经济行为已取得批复的文件为：

1. 《山西煤炭进出口集团有限公司董事会决议》（一届 338 次董事会会议）；
2. 《山煤国际能源集团股份有限公司经理办公会扩大会会议纪要》（2020 年第 13 次）；
3. 《江苏国信靖江发电有限公司股东会决议》（2020 年第 8 号）。

### 三、评估对象和评估范围

#### （一）评估对象

本项目评估对象为江苏国信靖江发电有限公司的股东部分权益价值，即山煤国际能源集团股份有限公司拟收购山西煤炭进出口集团有限公司所持江苏国信靖江发电有限公司 35% 股权。

#### （二）评估范围内资产和负债基本情况

本项目评估范围为经过审计的江苏国信靖江发电有限公司的全部资产和负债。于评估基准日 2020 年 03 月 31 日被评估单位经审计后的资产总额账面价值 5,499,158,122.22 元，负债总额为 3,943,070,859.28 元，股东全部权益为 1,556,087,262.94 元。

评估范围内的资产包括流动资产和非流动资产，其中流动资产包括货币资金、应收账款、应收款项融资、预付款项、其他应收款、存货及其他流动资产；非流动资产包括长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用及递延所得税资产。

评估范围内的负债包括流动负债和非流动负债，其中流动负债包括短期借款、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款及一年内到期的非流动负债；非流动负债包括长期借款、长期应付款、递延收益。

单位：元

一、流动资产合计	520,014,206.46	四、流动负债合计	1,639,680,337.31
货币资金	233,322,314.03	短期借款	874,667,697.14



山煤国际能源集团股份有限公司拟收购山西煤炭进出口集团有限公司所持江苏国信靖江发电有限公司 35%股权  
所涉及的江苏国信靖江发电有限公司股东部分权益价值项目·资产评估报告

交易性金融资产	-	交易性金融负债	-
衍生金融资产	-	衍生金融负债	-
应收票据	-	应付票据	-
应收账款	148,585,511.11	应付账款	116,379,464.57
应收款项融资	6,453,174.00	预收款项	-
预付款项	10,586,334.31	合同负债	16,473,191.53
其他应收款	7,346,075.42	应付职工薪酬	1,163,333.31
存货	104,803,556.82	应交税费	7,505,964.93
合同资产	-	其他应付款	21,462,565.06
持有待售资产	-	持有待售负债	-
一年内到期的非流动资产	-	一年内到期的非流动负债	602,028,120.77
其他流动资产	8,917,240.77	五、非流动负债合计	<b>2,303,390,521.97</b>
二、非流动资产合计	<b>4,979,143,915.76</b>	长期借款	1,956,531,771.97
债权投资	-	应付债券	-
其他债权投资	-	租赁负债	-
长期应收款	75,000,000.00	长期应付款	340,000,000.00
长期股权投资	505,748,800.65	预计负债	-
其他权益工具投资	-	递延收益	6,858,750.00
其他非流动金融资产	-	递延所得税负债	-
投资性房地产	-	其他非流动负债	-
固定资产	3,890,142,840.28		
在建工程	237,456.68		
生产性生物资产	-		
油气资产	-		
使用权资产	-		
无形资产	477,945,341.37		
开发支出	-		
商誉	-		
长期待摊费用	26,527,065.58		
递延所得税资产	3,542,411.20	六、负债总计	<b>3,943,070,859.28</b>
其他非流动资产	-		
三、资产总计	<b>5,499,158,122.22</b>	七、所有者权益(或股东权益)	<b>1,556,087,262.94</b>

本次评估范围内的全部资产及负债已由中审华会计师事务所（特殊普通合伙）审定并出具了《审计报告》，评估范围内的账面数均为审计确认后的账面值。评估范围内的土地使用权由委托人另行委托山西至源不动产房地产评估咨询有限公司对其进行评估。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致；评估范围以江苏国信靖江发电有限公司提供的“资产评估申报表”内容为准。

### （三）评估范围内主要资产的法律权属状况、经济状况和物理状况

1.货币资金账面值为 233,322,314.03 元，占账面总资产 4.24%，包括银行存款、其他货币资金。

2.应收账款账面余额为 148,612,898.51 元，坏账准备为 27,387.40 元，账面价值为 148,585,511.11 元，占账面总资产 2.70%，主要内容为应收的售电款、粉煤灰款等。

3.存货账面价值为 104,803,556.82 元，占账面总资产 1.91%，主要为镀锌焊管、圆钢、橡胶条、轴承、平垫片、煤炭等。

4.长期股权投资的账面价值为 505,748,800.65 元，占账面总资产 9.20%。具体情况见下表：

序号	被投资单位名称	投资日期	投资比例%	账面价值	备注
1	江苏国信秦港港务有限公司	2016.12	100%	255,068,270.65	
2	靖江信达售电有限公司	2007.12	100%	250,680,530.00	
合计				505,748,800.65	

5.固定资产账面原值为 5,259,174,338.47 元，账面净值为 3,890,142,840.28 元，占账面总资产 70.74%，包括房屋建筑物、机器设备及车辆。房屋建筑物账面原值为 1,253,335,212.99 元，账面净值为 981,319,717.69 元；机器设备账面原值为 4,000,802,419.77 元，账面净值为 2,908,244,061.51 元；车辆账面原值为 5,036,705.71 元，账面净值为 579,061.08 元。

#### (1) 房屋建筑物类资产

纳入本次评估范围的房屋建构物共 193 项，总建筑面积为 95,462.27 平方米。其中房屋建筑物共 51 项，26 项已办理房屋产权证书，剩余 25 项房屋尚未办理房屋产权证书，企业已出具房屋产权说明。房屋建筑物具体包括主厂房、集中控制楼、除灰运煤脱硫综合楼、生产综合行政楼和食堂等，主要为框架结构，为企业生产生活服务，生产用房屋装饰装修简单，例如主厂房砼地面、矿物骨料耐磨地坪、环氧砂浆耐磨地坪，墙面、顶棚抹灰滚涂料，铝合金窗、钢质门，水电暖设施齐全；非生产用房精装修，例如生产综合行政楼瓷砖地面，墙面抹灰滚涂料、局部墙面贴石材，轻钢骨架矿棉板吊顶，玻璃幕墙，玻璃隔断墙，外墙

贴轻质墙板，铝合金窗、木质门、不锈钢框玻璃门、防盗门，水电暖设施齐全。

构筑物共 142 项，其中热力系统有煤斗、烟道支架、烟囱等，主要为钢结构和钢砼结构；燃料供应系统有输煤栈桥和煤场防风网等，主要为钢结构；除灰系统有室外除灰管道支墩支架，为钢砼结构；水处理系统有化学水池、废液池等，为钢砼结构；供水系统有虹吸井、取水头等，主要为钢结构和钢砼结构；电气系统有母线及设备支架、母线构架梁及构架钢梁等，为钢砼结构；脱硫装置系统有石灰石粉仓、烟道支架等，为钢砼结构；水质净化系统有反应沉淀池、综合水池等，为钢砼结构。

经评估人员对纳入本次评估范围的房屋建构筑物进行现场勘查，其主体结构完好无损，具有继续使用的功能。

## （2）设备类资产

江苏国信靖江发电有限公司是一家从事火力发电、供热的企业，总装机容量 1320MW，年利用小时约 4500 小时。其中主要设备包括：

### ①燃料码头设备

杭州华新机电工程有限公司生产的 ZQX1600 型卸船机，上海电力环保设备总厂有限公司生产的 DQ1500/3200-50 型斗轮堆取料机，河北港口集团工程技术有限公司和江苏山鑫输送机械制造有限公司生产的 1.2-1.8m 的带式输送机等。

### ②锅炉设备

哈尔滨锅炉厂有限责任公司生产的 HG-2038/26.15-YM3 型超超临界蒸汽锅炉、SCR 型脱销设备，福建龙净环保股份有限公司生产的 2BEL480/2-4 型静电除尘器，北京电力设备总厂生产的 ZGM113G 型磨煤机，成都电力机械厂生产的 YA16648-2F 型引风机，克莱德贝尔格曼华通物料输送有限公司生产的 CBH015-20 型刮板捞渣机等。

### ③汽机设备

上海电气集团股份有限公司生产的 N660-25/600/600 型锅炉、QFSN-660-2 型发电机、N-37000 型锅炉凝汽器、JG-2050-3 型高压加热

器、JD-1190-3 型低压加热器，杭州锅炉股份有限公司生产的 NK63/71 型给水泵锅炉，沈阳透平机械股份有限公司生产的 MDG366 型汽动给水泵等。

#### ④发电设备

常州东芝变压器有限公司生产的 SFP-780MVA/220KV 型主变压器，常州西电变压器有限责任公司生产的 SFF10-63000/20 型高压厂用工作变压器、SFFZ10-63000/220 型启动备用变压器等。

#### ⑤辅助设备

上海凯士比泵有限公司生产的 NLT500-570 型凝结水泵、SEZ2200-1590/1400 型循环水泵，江苏金通灵流体机械科技股份有限公司生产的 D231-2.6 型单级高速离心氧化风机，江苏三马起重机械制造有限公司生产的 QD130/32t-28.6m 型桥式起重机，南京青地能源科技有限公司生产的 MFCA40HGA-V-1.0 型模块化风冷冷（热）水热泵机组等。

车辆共计 13 辆，主要包括一汽丰田汽车公司生产的柯斯达 SCT6700RZB531 型客车，雪佛兰汽车公司生产的科帕奇 KL1DC53F38B 型汽车，一汽大众奥迪汽车公司生产的奥迪牌 FV7241CVT 型、奥迪牌 FV7251BBCWG 型轿车，郑州宇通汽车公司生产的宇通牌 ZK6127HB 型客车，上海通用别克汽车公司生产的别克牌 SGM7306ATA 型、别克牌 SGM7247ATA 型轿车，郑州日产汽车公司生产的尼桑牌 ZN1033U2G4 型皮卡车等。

评估人员会同被评估单位有关人员对本次评估设备进行了盘点和勘察，本次评估设备为 2009 年以后购置投入的设备，经现场盘点，机器设备共计 22 项报废，其余设备维护保养较好，设备技术状况保持良好，可满足使用要求。

6.无形资产账面价值为 477,945,341.37 元，包括土地使用权、软件及小容量机组替代款，占账面总资产 8.69%，其中无形资产—土地包括一期建设地、二期建设地及循环水地块，原始入账价值为 129,685,747.31 元，账面价值为 113,468,718.39 元；无形资产—其他包括办公事务管理

系统、新版档案管理系统、Windows 操作系统等，原始入账价值为 494,200,219.36 元，账面价值为 364,476,622.98 元。无形资产将在“企业申报的账面记录或者未记录的无形资产类型、数量、法律权属状况”详细阐述。

#### (四) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产类型、数量、法律权属状况

本次企业申报的账面记录的无形资产包括无形资产—土地使用权和无形资产—其他。账面价值为 477,945,341.37 元。

1.无形资产—土地包括一期建设地、二期建设地及循环水地块，位于靖江市斜桥镇江平路西 18 号，均为工业用地，原始入账价值为 129,685,747.31 元，账面价值为 113,468,718.39 元。

序号	土地权证编号	宗地名称	取得日期	用地性质	面积(m <sup>2</sup> )	原始入账价值	账面价值
一	靖国用(2014)第 802608 号	一期建设用地	2008/12/1	出让用地	239,121.00		41,586,284.91
1		土地出让金				46,485,595.38	
2		土地占用税和契税				7,304,465.78	
3		征地交易服务费				334,769.40	
4		规划设计费				83,971.56	
5		平面图设计费				21,094.32	
6		土地评估费				16,875.46	
7		环评咨询费				37,969.78	
二	苏(2018)靖江不动产权第 0013960 号	二期建设用地	2017/12/1	出让用地	101,961.10		62,630,262.74
	苏(2019)靖江不动产权第 0013961 号	二期建设用地	2017/12/1	出让用地	121,271.00		
1		土地出让金				60,272,700.00	
2		印花税				30,136.40	
3		契税				1,811,903.04	
4		土地交易服务费				281,272.00	
5		土地占用税				3,285,620.00	
6		公证服务收费				14,300.00	
三	苏(2018)靖江不动产权第 0000695 号	循环水地块	2017/11/20	出让用地	29,998.00		9,252,170.74
1		土地出让金				8,099,500.00	
2		契税				242,985.00	
3		印花税				4,049.80	

山煤国际能源集团股份有限公司拟收购山西煤炭进出口集团有限公司所持江苏国信靖江发电有限公司 35% 股权所涉及的江苏国信靖江发电有限公司股东部分权益价值项目·资产评估报告

4	土地交易服务费				37,797.50
5	公证服务费				3,700.00
6	耕地占用税				553,344.00
7	土地流转费				624,064.80
8	防空地下室易地建设费				124,068.00
9	规划设计费				15,565.09

委估土地使用权由被评估单位出资购置。截止评估基准日，国有土地使用权证号为《靖国用（2014）第 802608 号》和不动产权证号为《苏（2018）靖江不动产权第 0000695 号》的土地使用权，由被评估单位正常使用；不动产权证号为《苏（2018）靖江不动产权第 0013960 号》和《苏（2019）靖江不动产权第 0013961 号》的土地使用权，拟用于江苏国信秦港港务有限公司实施建设的江苏省煤炭物流靖江基地项目二期工程，处于闲置状态；

2. 无形资产—其他包括软件和小容量机组替代款。

（1）其中软件为办公事务管理系统、新版档案管理系统、Windows 操作系统等，原始入账价值为 1,890,219.36 元，账面价值为 1,397,997.98 元。

序号	内容或名称	取得日期	原始入账价值	账面价值	备注
1	办公事务管理系统	2008/4/1	189,800.00	-	基建期 MIS
2	新版档案管理系统	2017/11/1	136,752.14	70,655.27	紫光
3	软件正版化	2018/8/15	77,586.21	51,724.14	WPS 办公软件场地授权\专业版
4	软件正版化	2018/8/15	34,437.93	22,958.61	Windows 操作系统\服务器版
5	软件正版化	2018/8/15	260,344.83	173,563.22	Windows 操作系统\专业版
6	软件正版化	2018/8/15	24,655.17	16,436.78	Office2016\标准版
7	正版化软件	2018/12/31	131,034.48	96,091.95	auto CAD 网络版
8	调度数据网平面安全防护软件	2019/12/31	826,206.89	771,126.42	
9	刷卡排污系统	2019/12/31	209,401.71	195,441.59	

委估软件使用权由被评估单位出资购置。截止评估基准日，上述软件均属于正常使用状态；

（2）无形资产—其他中还包含小容量机组替代款，原始入账价值为 492,310,000.00 元，账面价值为 363,078,625.00 元。根据《江苏省火电项目管理暂行办法》（苏发改[2016]1 号）中第十七条和第二十五条规定，

燃煤发电项目需落实机组关停容量和煤炭削减量；煤炭发电项目建成投产前，应当完成全部煤炭替代量，完成落后机组的燃煤锅炉关停承诺。未在规定或承诺时限内完成替代和落后机组、燃煤锅炉关停的项目，电网企业不予并网；为此，被评估单位“上大压小”新建项目时，支付了相应关停小火电机组的容量款，是发电企业并网发电的必要条件。

被评估单位申报其他无形资产为账面未记录的无形资产，其类型、数量、法律权属状况评估人员将在企业申报的表外情况中详细介绍，故不在此赘述。

### （五）企业申报的表外资产的类型、数量

企业申报的表外资产全部为无形资产，全部为专利，已经正常缴纳服务费，均可正常使用。主要为 1 项实用新型专利，1 项发明专利，具体情况如下表：

序号	知产类型	名称	发明人	专利号	申请日	授权公告日
1	发明	抑制物注入的控制方法、系统、设备及存储介质	王悦、丁旭春、钱勇武等 13人	CN20181049421 5.1	2018/5/22	2020/4/7
2	实用新型	一种烟气取样装置	周飞、丁旭春、钱勇武等 12人	CN20182150376 3.8	2018/9/13	2019/9/6

经评估人员核实，以上专利申请人为被评估单位，由被评估单位以前年度研发并费用化导致。除上述表外资产外，未发现其他表外资产，被评估单位亦未申报其他表外资产。

### （六）利用专家工作

#### 1. 利用专业报告

纳入本次评估范围内的全部资产及负债已由中审华会计师事务所（特殊普通合伙）审定并出具《审计报告》（CAC 审字[2020]1179号），本次评估范围内的账面值均为审计确认后的账面值。本次评估报告利用审计报告已获得本次委托人、被评估单位及中审华会计师事务所（特殊普通合伙）的同意。对于利用的审计报告，我们已履行审计报告与评估报告的专业衔接程序，同时我们仅承担审计结果的利用责任，不承担专项审计的责任。

## 2. 引用单项资产评估报告

评估范围内的土地使用权，已由山西至源不动产房地产评估咨询有限公司进行评估，并出具了《土地估价报告》（晋至源(2020)（地估）字第 031 号），我公司引用的土地估价报告已获得本次委托人、被评估单位及山西至源不动产房地产评估咨询有限公司的同意，对于引用的土地估价报告，我们已履行土地估价报告与评估报告的专业衔接程序，同时我们仅承担引用土地估价结果的引用责任，不承担土地估价的责任。

## 四、价值类型

根据本次评估目的，价值类型确定为市场价值。

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。

选择市场价值作为本次评估的价值类型，是遵照价值类型与评估目的相一致的原则，并充分考虑市场条件和评估对象自身条件等因素，在本次资产评估机构接受委托人评估委托时所明确的评估结论价值类型。

## 五、评估基准日

本项目评估基准日是 2020 年 03 月 31 日。该评估基准日是由委托人与相关中介机构讨论确定的。

选择该评估基准日的理由是：

（一）该评估基准日，符合相关经济行为的需要，有利于评估目的的实现。

（二）该评估基准日为被评估单位会计月末报表日，也是审计报告的资产负债表日，便于资产评估机构充分利用企业现有的财务资料，有利于评估工作的完成。



## 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资料等，具体如下：

### （一）经济行为依据

1. 《山西煤炭进出口集团有限公司董事会决议》（一届 338 次董事会会议）；
2. 《山煤国际能源集团股份有限公司经理办公会扩大会议会议纪要》（2020 年第 13 次）；
3. 《江苏国信靖江发电有限公司股东会决议》（2020 年第 8 号）。

### （二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国公司法》（2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议）；
2. 《中华人民共和国企业国有资产法》（中华人民共和国主席令第 5 号）；
3. 《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第 46 号）；
4. 《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）；
5. 《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）；
6. 《国有资产评估管理办法》（国务院第 91 号令，1991 年）；
7. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院第 12 号令）；
8. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院第 378 号令，2003）；
9. 《国有资产评估管理办法实施细则》（国资办发〔1992〕36 号）；
10. 《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）；
11. 《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）；

12. 《企业国有资产交易监督管理办法》（国务院国资委、财政部令第 32 号，2016 年 6 月 24 日）；

13. 《山西省人民政府国有资产监督管理委员会关于贯彻落实<企业国有资产交易监督管理办法>有关事项的通知》（晋国资〔2016〕64 号）；

14. 《关于省属企业国有资产评估管理有关事项的通知》（晋国资产权〔2017〕73 号）；

15. 《山西省省属国有企业投资风险监管管理办法》（晋国资发〔2018〕15 号）

16. 国务院国有资产监督管理委员会国资发产权〔2013〕64 号《企业国有资产评估项目备案工作指引》（2013 年 5 月 10 日）。

### （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—利用专家工作及相關报告》（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—不动产》（中评协〔2017〕38 号）；

10. 《资产评估执业准则—机器设备》（中评协〔2017〕39 号）；

11. 《资产评估执业准则—资产评估方法》（中评协〔2019〕35 号）

12. 《资产评估执业准则—无形资产》中评协〔2017〕37 号；

13. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42 号）；

14. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46 号）；

15. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47 号）；

16. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48 号）。

#### (四) 资产权属依据

- 1.企业法人营业执照;
- 2.公司章程、验资报告等;
- 3.重要资产购置合同或凭证;
- 4.被评估单位提供的电力业务许可证、中华人民共和国港口经营许可证、排污许可证及取水许可证;
- 5.不动产权证、被评估单位出具的《房屋产权说明》;
- 6.机动车行驶证;
- 7.其他与企业资产的取得、使用等有关合同、会计凭证、会计报表及其他资料。

#### (五) 取价依据

- 1.《电力建设工程概算定额》(2013年版);
- 2.《电力建设工程预算定额》(2013年版);
- 3.《泰州工程造价信息》(2020年3月);
- 4.电力工程造价与定额管理总站发布的定额[2019]7号文《关于发布2013版电力建设工程概预算定额2018年度价格水平调整的通知》;
- 5.《财政部国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》(财税〔2008〕170号);
- 6.《关于全面推开营业税改征增值税的试点的通知》财税[2016]36号;
- 7.《2020机电产品价格信息查询系统》机械工业信息研究院;
- 8.《关于调整增值税税率的通知》(财税[2018]32号);
- 9.《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;
- 10.2000年10月22日国务院令(第294号)《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》;
- 11.《国家税务总局关于车辆购置税征收管理有关事项的公告》国家税务总局公告2019年第26号;

12.太平洋汽车网;

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

14.同花顺客户终端。

15.各种新闻、杂志、网站、生产厂家或其他渠道收集的价格信息资料和其他资料;

16.评估基准日执行的由中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率 (LPR);

17.评估人员现场勘察及了解的评估相关情况。

#### (六) 其他参考资料

1.中审华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《审计报告》;

2.山西至源不动产房地产评估咨询有限公司出具的《土地估价报告》;

3.企业提供的资产清单和评估申报表;

4.被评估单位历史年度审计报告;

5.《资产评估常用数据与参数手册》;

6.资产评估专业人员进行的市场调查资料;

7.资产评估专业人员现场勘察及询证的相关资料;

8.企业相关部门及人员提供的相关材料评估方法。

## 七、评估方法的选择

根据本项目的评估目的,评估范围涉及企业的全部资产及负债。根据《资产评估基本准则》和《资产评估执业准则—企业价值》等有关资产评估准则规定,资产评估的基本评估方法可以选择市场法、收益法和资产基础法(成本法)。

企业价值评估中的市场法,是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较,确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。被评估单位为火力发电企业,该类行业交易案例可以取得,但由于本次被评估单位经营和核

算有其自身的特点，与市场上找到的交易案例有一定差异，故本次不适用市场法评估。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法。现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。经资产评估师对被评估单位江苏国信靖江发电有限公司提供经营、财务、运作计划等文件、资料进行分析、核实、判断，结论如下：本项目对委估范围内的全部资产及负债的资料收集完整，未来收益和评估对象的所有者所承担的风险能用货币来衡量，故适宜采用收益法进行评估。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。本项目对委估范围内的全部资产及负债的资料收集完整，适宜采用资产基础法进行评估。结合评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，本项目采用资产基础法进行评估。  
股东全部权益=各项资产评估值之和-各项负债评估值之和。

股东部分权益价值=股东全部权益×股权比例

## 八、资产基础法中各类资产和负债的具体评估方法应用

### （一）关于流动资产的评估

#### 1.货币资金

货币资金包括银行存款和其他货币资金。

对于货币资金的评估，资产评估专业人员通过对申报单位银行存款查阅银行对账单、调节表并对银行存款余额进行函证。对于银行存款和其他货币资金以核实后的账面值确认为评估值。

#### 2.应收账款、其他应收款

对应收账款、其他应收款的评估，资产评估专业人员通过查阅账

簿、报表，在核实业务内容和账龄分析的基础上，对大额款项进行了函证，并了解其发生时间、欠款形成原因及单位清欠情况、欠债人资金、信用、经营管理状况，在具体分析后对各项债权收回的可能性进行判断。资产评估专业人员通过审核相关账簿及原始凭证，发现没有出现债务人破产、倒闭、死亡、失踪或其他不可抗力而导致的坏账，但是不能保证未来不发生坏账损失。再加上考虑到这些款项并不能在评估基准日一次收回，而具体收回的时间又具有不确定性，由于资金有时间价值也需要考虑，因而资产评估需要考虑评估风险损失。对于在江苏国信靖江发电有限公司工程部核算的项目前期费，为项目未取得核准前发生的前期论证等费用，无法获知其后续立项批复情况，参考被评估单位计提坏账的方法计算评估风险损失；对于江苏国信靖江发电有限公司工程部以外其他内部关联单位，本次评估不考虑评估风险损失；对于应收靖江经济开发区新港园区管委会的土地预付款，评估人员收集了靖江经济技术开发区管理委员会出具的《江苏国信靖江发电有限公司土地征用款明细核对函》，双方挂账土地预付款金额一致，经靖江经济技术开发区管理委员会和江苏国信靖江发电有限公司双方认可，评估时未考虑评估风险损失；对于坏账准备，将其评估为零。评估人员对本次评估风险损失参考历史信用损失经验，结合经审计后的财务计算坏账准备的方法，具体评估风险损失考虑如下表：

账 龄	应收账款计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	
其中：1 月以内	0.00
1 月至 1 年	10.00
1 至 2 年	40.00
2 至 3 年	70.00
3 年以上	100.00

### 3. 应收款项融资

应收款项融资仅包括不带息的银行承兑汇票。资产评估专业人员通过查阅相关合同、协议和原始凭证，在核实应收票据的发生时间、账面

余额、收款人、出票人、付款人、承兑人的基础上对账龄分析和变现可行性进行判断。通过核查，资产评估专业人员认为企业票据变现能力强，发生坏账的可能性很小，以核实后账面值确定评估值。

#### 4. 预付账款

对预付账款的评估，资产评估专业人员查阅并收集了相关材料采购合同或供货协议，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。预付账款多数为近一年发生，未发现出现债务人破产、倒闭、死亡、失踪或其他不可抗力而导致的坏账。对能收回相应的资产或获得相应的权利的款项，按照账面值确定评估值。

#### 5. 存货

对存货一原材料的评估采用成本法。被评估单位存货管理制度严格，排放有序。评估人员根据评估申报表对原材料进行了抽查盘点，评估人员根据核实后的数量乘以现行市场购买价，得出材料的评估值。对于原材料出入库频繁，且原材料的账面价格与市场价基本接近，评估时按照核实后的账面值作为评估值。对于评估基准日单价变化较大的燃料煤，按照基准日同品质的港口价加相关运费乘以数量，得出材料的评估值。

#### 6. 其他流动资产

其他流动资产为被评估单位留抵增值税及预缴的企业所得税。对其他流动资产，评估人员通过查阅纳税申报表、原始凭证等资料，核实数值的准确性及合理性，评估时以审定后的账面值作为评估值。

#### （二）关于长期应收款的评估

对于长期应收款，评估人员查阅融资租赁合同、原始凭证等，对其真实性进行了核实，故本次以审定后的账面价值作为评估值。

#### （三）关于长期股权投资的评估

资产评估专业人员首先对长期投资形成的原因、账面值和实际状况进行了取证核实，并查阅被投资企业章程和有关会计记录等，以确定长期投资的真实性和完整性，并在此基础上对被投资单位进行评估。

本次江苏国信靖江发电有限公司所持有长期股权投资，全部为持股

100%的子公司，评估方法如下：

对纳入本次评估范围的有控股权的长期股权投资进行延伸整体评估，对测算结果进行分析，最终确定被投资单位的股东全部权益价值评估结论，然后根据对被投资企业持股比例分别计算各项长期投资的评估值。

对各家被投资企业评估中所遵循的评估原则、采用的评估方法、各项资产及负债的评估过程等与母公司保持一致，在评估中采用同一标准、同一尺度，以合理公允和充分地反映各被投资单位的股东全部权益价值。

长期股权投资评估值=被投资单位的股东全部权益价值评估值×持股比例

#### （四）关于房屋建筑物类的评估

本次评估采用成本法，计算公式为：评估值=重置价值×成新率

重置价值（不含增值税）=综合造价+前期及其他费用+资金成本-应扣除增值税额

重置价值中不包括建筑物所占用土地使用权价值。

##### 1.综合造价

综合造价包括土建、安装和装饰三部分，取费包括以下内容：直接费、其他直接费、企业管理费、规费、利润和税金。

依据房屋建筑物（构筑物）评估明细表，根据产权持有者提供的相关资料情况，采用以下方法进行评估：

（1）对于典型房屋建构筑物评估人员依据企业提供工程结算等资料以及现场勘查了解的资料得出工程量，采用重编预算法，重新套用《电力建设工程概预算定额》（2013年版）得出直接费，在此基础上采用电力定额中规定的取费标准计取措施费、规费、企业管理费、利润和税金，最后计算得出综合造价。

（2）对于其他房屋建构筑物根据典型房屋建筑物的重置单价，按该房屋建构筑物的结构形式、层高、层数、跨度、材质、内外装修与案例进行比较，然后进行价格调整，得出该房屋建构筑物的重置单价，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，然后根据被评估房屋建构物进行调整，得出该房屋建构物的重置单价，重置单价乘以工程量得重置全价。

## 2.前期及其他费用

前期及其他费用根据 2013 年版电力建设工程概预算定额及配套费用定额文件确定的，具体内容如下表：

前期及其他费用表

序号	项 目	费 率%	备 注
一	项目建设管理费		
1	项目法人管理费	2.22	2013 年版电力建设工程概预算定额及 配套费用定额文件
2	招标费	0.32	2013 年版电力建设工程概预算定额及 配套费用定额文件
3	工程监理费	1.6	2013 年版电力建设工程概预算定额及 配套费用定额文件
4	工程结算审核费	0.15	2013 年版电力建设工程概预算定额及 配套费用定额文件
二	项目技术服务费		
1	项目前期工作费	1.22	2013 年版电力建设工程概预算定额及 配套费用定额文件
2	勘察费	0.3	2013 年版电力建设工程概预算定额及 配套费用定额文件
3	设计费	1.98	2013 年版电力建设工程概预算定额及 配套费用定额文件
4	项目后评价费	0.11	2013 年版电力建设工程概预算定额及 配套费用定额文件
5	工程建设检测费	0.15	2013 年版电力建设工程概预算定额及 配套费用定额文件
6	电力工程技术经济标准编制管理费	0.1	2013 年版电力建设工程概预算定额及 配套费用定额文件
三	生产准备费	1.5	2013 年版电力建设工程概预算定额及 配套费用定额文件
	合计	9.65	

综合费率的取值选取上表中的费率。

本次评估以上费用是以综合造价为基数，乘以综合费率，即：前期及其他费用 = 综合造价 × 综合费率

## 3.资金成本

结合当地同类固定资产的建设规模和工程特点，选择合理的建设工期，利息率按照 2020 年 3 月 20 日中国人民银行公布的 LPR 并结合企业实际情况进行分析计算得出贷款利率 3.93%，同时假设建设资金的使用为平均投入，其计算公式为：

资金成本=1/2×(综合造价+前期及其他费用)×贷款利率×合理工期

#### 4.应扣除增值税额

根据《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》(2019年第39号),对于增值税抵扣条件的,按计算出的增值税额从房屋构筑物重置成本中予以扣减。其计算公式如下:

应扣除增值税额=含税综合造价×9%/1.09+(前期费用-项目法人管理费)×6%/1.06

#### 5.成新率

本次评估的成新率依据年限法和完损等级法综合考虑来确定,其中年限法占权重40%,完损等级法占权重60%。

A1、年限法:被估建筑物成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%;

各类房屋建筑物耐用年限见下表

房屋结构	耐用年限(年)		
	生产用房		非生产用房
	受腐蚀	不受腐蚀	
1 钢结构	30	50	60
2 钢筋砼结构	35	50	60
3 砖混结构	30	40	50
4 砖木结构	20	30	40
5 简易结构	10		

各类构筑物耐用年限见下表

序号	名称	耐用年限(年)
1	管道 其中:长输油管道 其中:长输气管道 其中:其他管道	16 16 30
2	露天库	20
3	露天框架	30
4	冷藏库 其中:简易冷藏库	30 15
5	烘房	30
6	冷却塔	30
7	水塔	30
8	蓄水池	30
9	污水池	20
10	储油罐、池	20

11	水井 其中：深水井	30 30
12	破碎场	20
13	船厂平台	20
14	船坞	30
15	修车槽	30
16	加油站	30
17	水电站大坝	60
18	铁路线路上部建筑（含路基、道碴、轨枕、钢轨、垫板、防爬器、鱼鳞板、护坡等）和铁路线上的桥梁、涵洞、隧道	50
19	其他构筑物（道路、围墙等）	30

## A2、建筑物完损等级打分法：

参照建筑物完损等级及成新率评定简表进行现场勘测，对每项建筑物现场打分，并结合不同结构类型房屋建筑物成新率评分修正系数，确定建筑物完损等级打分法成新率。

建筑物完损等级及成新率评定简表

完损等级	新旧程度	评定标准
完好房	100%	新建、完整、坚固、无变形、使用良好、装修粉刷有新鲜感
	90%	新建、完整、坚固、无变形、使用良好、但微见稍有损伤
	80%	新建、完整、坚固、无变形、使用良好、油漆粉刷色泽略好
基本完好房	70%	结构整齐、色泽不鲜、外粉刷少量剥落
	60%	结构基础完好、少量损坏、部分墙身装修剥落及使用不便
	50%	房屋完整、结构有损、装修不灵、粉刷风化酥松
一般损坏房	40%	结构较多损坏、强度有减、屋面漏水、装修损坏、变形、粉刷剥落
严重损坏房	30%	需大修方能解除危险
危险房	30%以下	

建筑物完损等级打分法成新率  $A_2 = \text{结构部分合计得分} \times G + \text{装修部分合计得分} \times S + \text{设施部分合计得分} \times B$

其中：G 为结构部分评分修正系数

S 为装修部分评分修正系数

B 为设施部分评分修正系数

综合成新率  $A = A_1 \times 40\% + A_2 \times 60\%$

### （五）关于设备类资产的评估

采用成本法进行评估作价，并依据下列公式计算设备评估值：

评估价值 = 重置价值 × 综合成新率

#### 1. 机器设备

（1）机器设备的重置价值主要考虑设备的购置价、运杂费、基础费、

安装调试费、前期及其他费用和资金成本等。设备的重置价值根据财政部、国家税务总局联合下发的财税[2016]36号《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》精神，对用于生产经营性符合抵扣增值税要求的机器设备在计算重置价值时应同时扣减设备购置和运输时所发生的增值税进项税额，则机器设备重置价值的基本计算公式为：

重置价值=购置价格+运杂费+基础费+安装调试费+前期及其他费用+资金成本-增值税可抵扣金额

增值税可抵扣金额=设备含税购置价/(1+增值税率) × 增值税率+运杂费 × 相应增值税税率+安装费 × 相应增值税税率+(前期及其他费用-项目法人管理费) × 相应增值税税率

A、购置价格：经市场询价并参考《2020机电产品价格信息查询系统》，剔除不合理报价因素后综合分析确定，对老旧设备、目前已无同规格型号设备采用类比法确定购置价格。

B、运杂费：综合考虑设备运输距离、体积、重量等因素，选取恰当的运杂费率后计算运杂费。

C、基础费：根据工程结算资料进行计算或经过现场勘查确定基础费率。

D、安装调试费：根据设备的重量、体积大小、安装调试的复杂程度及设备购置价格的高低综合分析确定安装调试费率进行计算。对轻型和无需安装即可使用的设备，此项忽略不计。

E、前期及其他费用：按下表所列项目费率进行计算

前期费用费率表

序号	项目	费率%	参考依据
一	项目建设管理费		
1	项目法人管理费	2.22	电力建设工程概预算定额及配套费用定额文件
2	招标费	0.32	电力建设工程概预算定额及配套费用定额文件
3	工程监理费	1.6	电力建设工程概预算定额及配套费用定额文件
4	工程结算审核费	0.15	电力建设工程概预算定额及配套费用定额文件
二	项目技术服务费		电力建设工程概预算定额及配套费用定额文件

1	项目前期工作费	1.22	电力建设工程概预算定额及配套费用定额文件
2	勘察费	0.3	计价格[2002]10号
3	设计费	1.98	计价格[2002]10号
4	项目后评价费	0.11	电力建设工程概预算定额及配套费用定额文件
5	工程建设检测费	0.15	电力建设工程概预算定额及配套费用定额文件
6	电力工程技术经济标准编制管理费	0.1	电力建设工程概预算定额及配套费用定额文件
三	生产准备费	1.5	电力建设工程概预算定额及配套费用定额文件
	合计	9.65	

F、资金成本：对大型、成套且安装调试周期较长的设备考虑资金成本。

资金成本=1/2 × {A+B+C+D+E} × 贷款利率 × 合理建设工期

#### (2) 综合成新率的确定

本次评估采用观察分析法和使用年限法综合确定成新率，其计算公式为：

综合成新率=观察分析法确定的成新率 × 60%+使用年限法确定的成新率 × 40%

A、运用观察分析法估测成新率：评估人员经现场分析、鉴定，询问委托方设备管理人员、操作人员，了解设备的有关情况，根据现场勘察情况，结合评估经验，考虑下列因素后综合分析估测设备的成新率。

- a、设备的现时技术状态
- b、设备的实际使用时间
- c、设备的正常负荷率
- d、设备的原始制造质量
- e、设备的维护保养情况
- f、设备重大故障（事故）经历
- g、设备大修、技改情况
- h、设备的工作环境条件
- i、设备的外观完整性等

评估人员在详细了解上述情况后，结合自己的评估经验，参照下表估测设备的成新率。

机器设备成新率评定表

类别	新旧情况	有形损耗	技术参数标准参考说明	成新率%
1	新设备及使用不久设备	0—10%	技术状况良好，能按设计要求正常使用，无异常现象。	100—90
2	较新设备	11—35%	已使用一年以上，或经过第一次大修，状态良好，能满足设计要求，未出现较大故障。	89—65
3	半新设备	36—60%	已使用一年以上，基本能达到设计要求，满足工艺要求，需经常维修可保证使用。	64—40
4	旧设备	61—85%	使用较长时间或几经大修的设备，性能明显下降，故障较多需经常维修可满足工艺要求。	39—15
5	报废待处理设备	85—100%	已超过规定使用年限或性能严重劣化，待报废设备。	15以下

#### B、运用使用年限法计算成新率

评估人员经询问被评估单位资产管理有关人员，充分了解设备的真实使用时间。

对于其中在经济耐用年限范围的资产，成新率 $B = (\text{经济耐用年限} - \text{已使用年限}) \div \text{经济耐用年限} \times 100\%$

对于已超过经济耐用年限，但仍可继续使用设备，评估人员结合专业技术判断，估算出设备的尚可使用年限后，按下面公式计算成新率。

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

综合成新率 $= A \times 60\% + B \times 40\%$

#### 2. 运输车辆

##### (1) 车辆重置价值

A、车辆购置价：通过向当地经销商询价，比较分析确定车辆购置价格。根据财税[2013]106号《关于在全国开展交通运输业和现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》精神，购置价值按不含税价格计

算。

B、车辆购置税：以车辆不含税购置价乘以10%的税率计算。

C、其他费用：按国家对机动车辆管理的有关规定，车辆行驶须办理登记上户手续，其取费内容为行车登记、车辆合格检验、排污合格检验费等。

D、车辆重置价值

重置价值 $D=A+B+C$

(2) 车辆成新率的确定

①使用年限双倍余额法

使用年限双倍余额法成新率 =  $(1-2/\text{经济使用年限})^{\text{已使用年限}} \times 100\%$

②行驶里程法

成新率 =  $(\text{规定可行驶里程}-\text{已行驶里程})/\text{规定可行驶里程} \times 100\%$

③观测分析法

评估人员在现场工作阶段通过观测勘察并听取有关技术人员的意见，对车辆的发动机性能；车辆底盘的各系统运转情况；车身的完损情况；车辆电器设备的使用情况；车辆的维修保养状况；车辆大修理，技改情况；车辆的原始制造质量；车辆的外观和完整性等主要指标进行综合分析。

④综合成新率：本次车辆评估成新率运用孰低方式，即在双倍余额法确定的成新率和行驶里程法确定的成新率二者中选取最低者，同时根据评估人员现场观测分析因素，对上述最低成新率进行修正后确定最终综合成新率。

3.电子类设备一般由供货商负责安装调试，因此以不含税购置价格作为重置价值，成新率主要以规定使用时间确定。

对已超过经济使用寿命、因实体性损耗和功能性损耗而确实不能使用或政策性强制报废的设备，按可变现价值进行评估。

(六) 关于在建工程的评估

评估人员根据企业提供的资产评估申报表，首先了解在建工程的项

目内容，根据现场情况、合同执行情况、工程进度情况、付款情况，对账面值进行了了解核实，经核实账面值真实。对于以进度款（不含税价）入账的土建工程，以核实后的账面值作为评估值。

### （七）关于无形资产的评估

#### 1. 土地使用权

##### （1）土地出让金

本次评估范围内列示的土地使用权，由委托人另行委托山西至源不动产房地产评估咨询有限公司进行了评估，并于 2020 年 7 月 13 日出具了《山西煤炭进出口集团有限公司拟转让所持江苏国信靖江发电有限公司 35%股权项目涉及的江苏信达售电有限公司 4 宗国有建设用地使用权价格评估土地估价报告》（晋至源(2020)（地估）字第 031 号），评估结果中土地出让金引用了土地使用权评估结果。

（2）对于土地使用权账面值中未包括在《土地估价报告》评估结果价值内涵中的涉及土地取得发生的费用，按截止评估基准日取得土地所需发生费用剩余摊销额确定评估值。

（3）对于已在固定资产前期费用中考虑的项目，评估为零。

#### 2. 软件使用权

评估人员通过了解企业软件的版本号、运行情况和主要功能，经市场调查了解，并与软件供应商了解该版本软件的现实报价和实际成交价以及升级、维护、培训等情况，按照现行的市场价值金额作为评估值。

#### 3. 小容量机组替代款

对于小容量机组替代款的评估，评估人员现场了解其业务内容、发生时间、原始入账价值等项目，搜集其原始入账凭证、摊销方法有关凭证等资料。评估人员在了解其合法性、合理性、真实性的基础上，以企业财务预计摊销年限作为计算评估值的耐用年限，以评估目的实现后被评估单位尚存的且与其他评估对象不重复的资产或权利的价值确定评估值。

4. 对于被评估单位的专利，本次评估采用收益法进行评估；



收益现值法的技术思路是对使用专利生产的产品未来年期的超额收益进行预测，即该专利技术在未来年期收益中的贡献率，用适当的折现率折现、加和即为评估值。其基本计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{kRt}{(1+i)^t}$$

其中：P：专利资产技术的评估值

Rt：第 T 年技术产品当期年收益额

t：计算的年次

k：技术在收益中的分成率

i：折现率

n：技术产品经济收益期

江苏国信靖江发电有限公司专利在发电机组锅炉运行时发挥作用，产生效益，取得企业投入预期值，根据专利的法定年限，经济年限，贡献性年限的权重，确定无形产权益期限，按照委估资产所在行业考虑，法律因素，技术因素，经济因素后确定委估资产的技术分成率；无风险利率与风险利率之和确定折现率，最终以收益法确定委估专利的评估价值。

#### （八）关于长期待摊费用的评估

对于长期待摊费用的评估，评估人员现场了解其业务内容、发生时间、原始入账价值、月摊销额、预计摊销月数及剩余摊销月数等项目，搜集其原始入账凭证、摊销方法有关凭证等资料。评估人员在了解其合法性、合理性、真实性的基础上，以实际剩余摊销年限作为计算评估值的耐用年限，以评估目的实现后被评估单位尚存的且与其他评估对象不重复的资产或权利的价值确定评估值。

#### （九）关于递延所得税资产的评估

对于递延所得税资产，评估人员查看了递延所得税资产明细账、凭证等资料，确认其真实性，本次评估以审定后的账面值确定评估值。

#### （十）关于负债的评估

企业申报的负债包括流动负债和非流动负债，其中流动负债包括短期借款、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款及一年内到期的非流动负债；非流动负债包括长期借款、长期应付款及递延收益。根据企业提供的各项目明细表，通过查阅有关的合同、文件资料及向财务人员调查等方式来确定其真实性，对各项负债进行核实后，确定各笔债务是否是公司基准日实际承担的，债权人是否存在来确定评估值。

## 九、收益法的具体应用

收益法是指通过估测被评估资产未来预期收益的现值来判断资产价值的各种评估方法的总称。它服从资产评估中将利求本的思路，即采用本金化和折现的途径及其方法来判断和估算资产价值。采用收益法，要求评估的企业价值内涵与应用的收益类型以及折现率的口径一致。

### （一）关于收益口径——企业自由现金流

本次采用的收益类型为企业自由现金流。企业自由现金流量指的是归属于包括股东和付息债权人在内的所有投资者的现金流量，其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用（扣除税务影响后） - 资本性支出 - 净营运资金增加

### （二）关于折现率

本次采用企业的加权平均资本成本 (WACC) 作为企业自由现金流量的折现率。企业的资金来源有若干种，如股东投资、债券、银行贷款、融资租赁和留存收益等。债权人和股东将资金投入某一特定企业，都期望其投资的机会成本得到补偿。加权平均资本成本是指以某种筹资方式所筹措的资本占资本总额的比重为权重，对各种筹资方式获得的个别资本成本进行加权平均所得到的资本成本。WACC 的计算公式为：

$$WACC = \left( \frac{1}{1 + D/E} \right) \times Re + \left( \frac{1}{1 + E/D} \right) \times (1 - T) \times Rd$$

其中：E：为评估对象目标股本权益价值；  
D：为评估对象目标债务资本价值；  
Re：为股东权益资本成本；  
Rd：为借入资本成本；  
T：为公司适用的企业所得税税率。

其中股东权益资本成本采用资本资产定价模型 (CAPM) 计算确定：

$$R_e = R_f + \beta_e (R_m - R_f) + \alpha$$

其中：Rf——无风险报酬率；  
 $\beta_e$ ——企业的风险系数；  
Rm——市场期望收益率；  
 $\alpha$ ——企业特定风险调整系数。

### (三) 关于收益期

本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为 2020 年 4 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，计 5 年 1 期共 6 期，在此阶段江苏国信靖江发电有限公司的经营情况，收益状况处于变化中；第二阶段为至永续经营，2026 年 1 月 1 日起至永续经营，在此阶段江苏国信靖江发电有限公司按保持 2025 年预测的稳定收益水平考虑。

### (四) 收益法的评估计算公式

本次采用的收益法的计算公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{(1+R)^i} + \frac{A}{R(1+R)^n} - B + OE$$

式中：P —— 为企业净资产价值评估值；  
Ai —— 企业近期处于收益变动期的第 i 年的企业自由现金流量；  
R —— 折现率；  
n —— 企业收益变动期预测年限；  
B —— 付息债务的评估值；

OE —— 企业评估基准日持有长期股权投资、溢余资产、非经营资产与负债总和的现值。其评估基准日存在的长期股权投资是指被评估单位

持有的长期股权投资；溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产；非经营性资产、非经营性负债是指与被评估单位生产经营无关的、评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。

本次评估主要采用成本法对溢余资产、非经营资产和负债进行评估。

#### （五）关于评估途径

针对评估对象的组织架构，本次评估采用的评估途径为：

1. 将江苏国信靖江发电有限公司的整体资产划分为收益法测算范围内经营资产、溢余资产、非经营资产和负债、长期股权投资以及付息债务；

2. 采用收益法对测算范围内经营资产进行评估；

3. 溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产单独分析和评估；

4. 非经营性资产、非经营性负债是指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产、非经营性负债单独分析和评估；

#### 5. 长期股权投资价值

本次被投资单位为全资子公司。对于全资子公司，本次评估时以同一目的、同一评估基准日、同一价值类型对其进行了企业价值整体评估，因其与江苏国信靖江发电有限公司之间买卖行为为关联交易，本次收益法中计算长期股权投资价值时选用各子公司收益法评估结果。评估方法详见评估技术说明中的“长期股权投资评估技术说明”。

6. 付息债务价值，为评估基准日被评估单位需要支付利息的负债。付息债务单独分析和评估。

#### （六）关于股东全部权益价值

将江苏国信靖江发电有限公司收益法测算范围内经营性资产的收益法评估值、溢余资产评估值和非经营资产评估值之和，减去非经营负债

评估值，加上长期股权投资评估值，再减去付息债务，从而得出该公司的股东全部权益价值的收益法评估结果。

#### (七) 关于股东部分权益价值

股东部分权益价值=股东全部权益×股权比例

### 十、评估程序实施过程和情况

资产评估专业人员对评估对象涉及的资产和负债实施了评估工作，本次评估程序实施过程介绍如下：

#### (一) 明确评估业务基本事项

由本公司业务负责人与委托人代表商谈明确委托人、被评估单位和委托人以外的资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人；评估目的；评估对象和评估范围；价值类型；评估基准日；评估报告使用限制；评估报告提交时间及方式；评估服务费总额、支付时间和方式；委托人与资产评估专业人员工作配合和协助等其他需要明确的重要事项。

#### (二) 签订资产评估委托合同

根据评估业务具体情况，本公司对专业能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，并由资产评估机构决定是否承接该评估业务。资产评估机构受理资产评估业务的应当与委托人依法订立资产评估委托合同，约定资产评估机构和委托人权利、义务、违约责任和争议解决等内容。

#### (三) 编制评估计划

本公司承接该评估业务后，立即组织资产评估专业人员编制了资产评估计划，并合理确定资产评估计划的繁简程度。资产评估计划包括资产评估业务实施的主要过程及时间进度、人员安排及技术方案等。

#### (四) 现场调查

根据评估业务具体情况，我们对评估对象进行了适当的现场调查。包括：

1. 要求委托人和被评估单位提供涉及评估对象和评估范围的详细资料;
2. 要求委托人或者被评估单位对其提供的评估明细表及相关证明材料以签名、盖章及法律允许的其他方式进行确认;
3. 资产评估专业人员通过询问、访谈、核对、监盘、勘查等方式进行调查,获取评估业务需要的资料,了解评估对象现状,关注评估对象法律权属;
4. 对无法或者不宜对评估范围内所有资产、负债等有关内容进行逐项调查的,根据重要程度采用抽查等方式进行调查。

#### (五) 收集评估资料

我们根据评估业务具体情况收集评估资料,并根据评估业务需要和评估业务实施过程中的情况变化及时补充收集评估资料。这些资料包括:

1. 直接从市场等渠道独立获取的资料,从委托人、被评估单位等相关当事方获取的资料,以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料;

2. 查询记录、询价结果、检查记录、行业资讯、分析资料、鉴定报告、专业报告及政府文件等形式;

3. 资产评估专业人员依法对资产评估活动中使用的资料进行核查验证。核查验证的方式通常包括观察、询问、书面审查、实地调查、查询、函证、复核等。

4. 资产评估专业人员根据资产评估业务具体情况对收集的评估资料进行分析、归纳和整理,形成评定估算和编制资产评估报告的依据。

#### 5. 查验产权证明文件

按照《资产评估对象法律权属指导意见》中评协[2017]48号规定,我们对评估范围内被评估单位提供的评估对象法律权属资料和资料来源进行了必要的核实。

#### (六) 与审计机构核对数据

审计机构与本公司同时进入企业作业现场,因此,在各自工作基础

上，与审计机构进行数据核对工作。

### （七）评定估算

资产基础法评估的主要工作，按资产类别进行价格查询和市场询价的基础上，选择合适的测算方法，估算各类资产及负债的评估值，并进行汇总分析，初步确定资产基础法的测算结果，之后进行比较、分析、补充、修改、完善，在综合分析价值影响因素的基础上确定最终评估结论。

收益法评估的主要工作，资产评估专业人员通过与企业管理层的访谈，考察企业现场、收集企业历史年度财务资料，结合对同类行业及公司的相关数据进行对比分析，在充分了解市场状况，深入研究企业生产经营的各个方面的基础上，建立计算模型，进行评估测算，并反复进行修正，初步确定收益法的测算结果。

对资产基础法和收益法的初步测算结果进行比较、分析、补充、修改、完善，在综合分析价值影响因素的基础上，合理选用其中一种评估方法的测算结果确定本次资产评估工作的最终评估结论

### （八）编制和提交评估报告

在上述工作的基础上，起草资产评估报告书初稿。本公司内部对评估报告初稿和工作底稿进行初审后，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就评估报告有关内容进行了必要沟通。在全面考虑有关意见后，对评估报告进行必要的调整、修改和完善，然后重新按本公司内部资产评估报告审核制度和程序对报告进行了认真审核后，由本公司出具正式评估报告向委托人提交。

## 十一、评估假设

### （一）一般假设

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

2.公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及

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

3.资产持续使用假设：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，其评估结论的使用范围受到限制。

4.企业持续经营假设：被评估单位的生产经营业务可以按其现状持续经营下去，并在可预见的经营期内，其经营状况不发生重大变化。

## （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。无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2.企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、汇率、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.假设被评估单位完全遵守国家所有相关的法律法规，符合国家的产业政策，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项。

5.合法经营假设。该假设要求被评估单位经营符合国家的经济政策，遵守税收、环保和其他与企业经营相关的法律、法规和规章。

6.合理经营假设。该假设为假设被评估单位未来无重大决策失误和重大管理失职；企业经营范围内所需的相关许可证，应根据经营的需要，合理保证持续有效；人员和各项资产的安全达到合理水平；管理层是负责的，并能稳步推进公司的发展计划，保持良好的经营态势。

7.资料合法、真实、完整性假设。委托人和被评估单位所提供的资



料是评估工作的重要基础资料，评估人员对所收集到的资料履行了应有的清查核实程序，并在专业范围内进行应有的职业分析判断，对所发现的问题进行进一步澄清核实和尽可能的充分披露。但评估机构和评估人员受执业范围所限，不能对委托人和被评估单位所提供的资料的合法性、真实性和完整性（完整性是相对估值需要而言的）做出保证。因此，评估工作是以委托人和被评估单位所提供的有关资料的合法、真实、完整为假设前提。

8.公司未来的成本控制等仍保持其最近几年的状态持续，不发生特殊变化；公司营业和管理等各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其近几年的变化趋势，并随营业规模的变化而同步变动；被评估单位按照经营规划安排生产。

9.本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响。

10.政策一致假设。假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

11. 假设煤炭价格不发生大幅的波动；机组利用率趋于稳定运转；

12.假设被评估单位资金流入为均匀流入，资金流出为均匀流出；

13. 假设土地使用权使用年限到期后，被评估单位仍能取得该土地使用权；

14.假设假设被评估单位《排污许可证》到期后，可正常展期；

### （三）评估限制条件

1.本评估结论是依据本次评估目的，以公开市场为假设前提而估算的评估对象的市场价值，没有考虑特殊的交易方式可能追加或减少付出的价格等对其评估价值的影响，也未考虑宏观经济环境发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对资产价格的影响。

2.评估报告中所采用的评估基准日已在报告前文明确，我们对价值的估算是根据评估基准日企业所在地货币购买力做出的。

本报告评估结论在以上假设和限制条件下得出，当上述评估假设和

限制条件发生较大变化时，评估结论无效。

## 十二、评估结论

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、公正和客观的原则及必要的评估程序，对江苏国信靖江发电有限公司的股东部分权益的市场价值进行了评估。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

### （一）资产基础法评估结果

在评估基准日公开市场交易及持续经营的前提下，经审计后的资产账面值为 549,915.81 万元，负债账面价值为 394,307.09 万元，股东全部权益账面价值为 155,608.73 万元；评估后的资产总额为 611,678.55 万元，增值额为 61,762.74 万元，增值率 11.23%；负债总额为 393,792.68 万元，增值额为 -514.41 万元，增值率为 -0.13%；股东全部权益为 217,885.87 万元，增值额为 62,277.14 万元，增值率 40.02%。山西煤炭进出口集团有限公司所持江苏国信靖江发电有限公司 35%股权评估值为 76,260.05 万元。

评估结论详细情况见资产评估明细表。

### 资产评估结果汇总表

被评估单位名称：江苏国信靖江发电有限公司

评估基准日：2020 年 03 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	增减率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产合计	52,001.42	51,973.45	-27.97	-0.05
非流动资产合计	497,914.39	559,705.10	61,790.71	12.41
其中：长期股权投资	50,574.88	61,847.67	11,272.79	22.29
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	389,014.28	427,599.39	38,585.10	9.92
在建工程	23.75	23.75	-	-
无形资产	47,794.53	59,727.34	11,932.81	24.97
其中：无形资产-土地使用权	11,346.87	18,674.69	7,327.82	64.58

其他非流动资产小计	10,506.95	10,506.95	-	-
<b>资产总计</b>	<b>549,915.81</b>	<b>611,678.55</b>	<b>61,762.74</b>	<b>11.23</b>
流动负债	163,968.03	163,968.03	-	-
非流动负债	230,339.05	229,824.65	-514.41	-0.22
<b>负债总计</b>	<b>394,307.09</b>	<b>393,792.68</b>	<b>-514.41</b>	<b>-0.13</b>
<b>所有者权益（或股东权益）</b>	<b>155,608.73</b>	<b>217,885.87</b>	<b>62,277.14</b>	<b>40.02</b>
山西煤炭进出口集团有限公司所持 35%股权	<b>54,463.05</b>	<b>76,260.05</b>	<b>21,797.00</b>	<b>40.02</b>

本次评估未考虑非控股权因素所产生的折价，及股权流动性等对评估结论的影响。

### （二）收益法评估结果

经评估，于评估基准日，采用收益法评估的江苏国信靖江发电有限公司的股东全部权益价值为 217,987.80 万元，大写为人民币贰拾壹亿柒仟玖佰捌拾柒万捌仟元整；较评估基准日账面值 155,608.73 万元，评估增值 62,379.07 万元，评估增值 40.09%。

### （三）两种方法评估结果分析

从以上结果可以看出，资产基础法与委估股东全部权益账面值相比存在一定幅度的增值，收益法和资产基础法评估结果相比较，资产基础法股东全部权益结果比收益法评估结果低 101.93 万元。

1.资产基础法的价值内涵。企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。资产基础法的价值内涵是企业表内及表外各项资产、负债采用评估基准日这一时点的价格重新购建的市场价值。

2.收益法的价值内涵。企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。即在企业现有资产结构、组织结构、产品结构等的基础上，考虑企业未来可预计的发展潜力和可推测市场供求关系和价格行情，预计未来若干年的收益，并进行折现所得的价值。收益法的价值内涵是指为获得该项资产以取得预期收益

的权利所支付的货币总额，资产的评估价值与资产的效用或有用程度密切相关，资产的效用越大，获利能力越强，它的价值也就越大。

3.评估结果的差异原因。资产基础法所评估出的企业价值是各单项资产评估值的加和，而收益法从资产的未来获利能力出发，把企业作为一个有机的整体，考虑了资产的配置与组合形成的整体效应。

#### （四）评估结论

根据国务院国资委制定的《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）和中国资产评估协会发布的《企业国有资产评估报告指南》的要求，评估人员对形成的两种评估结论进行了分析，综合考虑两种评估方法和初步价值结论的合理性及方法的价值内涵，两种方法评估结果差异的主要原因是：

（1）两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

（2）收益法是从企业未来获利能力角度考虑的，其结果不仅反映了有形资产的价值，而且包括了对获利能力产生重大影响的因素，但被评估单位属于火力发电行业，主要成本为燃料煤款，自2019年以来煤炭市场波动较大，价格变化频率较快，且对被评估单位成本影响较大，故本次收益法的未来预测中成本核算存在较大的不稳定性；被评估单位本身为重资产企业，采用资产基础法将企业表内、可识别的表外资产、负债进行重置评估累加，未考虑企业整体经营后煤炭价格大幅波动等因素的影响，规避了收益法测算中的一些不确定因素，所以，我们认为采用资产基础法可以更为合理从再取得途径反映企业股东权益的市场价值。

综上所述，资产基础法的评估结果更为可靠，从两种方法的估值结果看，也基本充分地体现了企业的价值，故本项目评估结论最终选用资产基础法的评估结果，江苏国信靖江发电有限公司的股东全部权益价值为217,885.87万元。山煤国际能源集团股份有限公司拟收购山西煤炭进出口集团有限公司所持江苏国信靖江发电有限公司35%股权评估值为

76,260.05 万元。

### 十三、特别事项说明

评估报告使用人在使用本评估报告时，应关注以下特别事项对评估结论可能产生的影响，在依据本报告自行决策时给予充分考虑。

（一）对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在企业委托时未作特殊说明而资产评估专业人员已履行评估程序，仍无法获知的情下，资产评估机构及资产评估专业人员不承担相关责任。

（二）由江苏国信靖江发电有限公司及其全资子公司江苏国信秦港港务有限公司和靖江信达售电有限公司提供的与评估相关的行为文件、营业执照、产权证明文件、财务报表、会计凭证等评估所需资料，是编制本报告的基础。委托人和相关当事人应当对所提供资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

（三）资产评估专业人员对委托范围内的资产产权进行了必要的核实工作，对所发现的资产产权存在的问题给予尽可能的充分披露，本次评估未发现存在产权争议事项，但评估报告是对评估对象发表专业估值意见，不具有产权证明的法律属性，因此，本报告不能作为产权证明文件。

#### （四）利用专家工作

##### 1. 利用专业报告

（1）纳入本次评估范围内的全部资产及负债已由中审华会计师事务所（特殊普通合伙）审定并出具《审计报告》（CAC 审字[2020]1179号），本次评估范围内的账面数均为审计确认后的账面值。本次评估报告利用审计报告已获得本次委托人、被评估单位及中审华会计师事务所（特殊普通合伙）的同意。对于利用的审计报告，我们已履行审计报告与评估报告的专业衔接程序，同时我们仅承担审计结果的利用责任，不承担专项审计的责任。

(2)被评估单位全资子公司江苏国信秦港港务有限公司的资产及负债经中审华会计师事务所(特殊普通合伙)审定并出具《审计报告》(CAC审字[2020]1180号),本次评估范围内的账面数均为审计确认后的账面值。本次评估报告利用审计报告已获得本次委托人、被评估单位及中审华会计师事务所(特殊普通合伙)的同意。对于利用的审计报告,我们已履行审计报告与评估报告的专业衔接程序,同时我们仅承担审计结果的利用责任,不承担专项审计的责任。

(3)被评估单位全资子公司靖江信达售电有限公司的资产及负债经中审华会计师事务所(特殊普通合伙)审定并出具《审计报告》(CAC审字【2020】1181号),本次评估范围内的账面数均为审计确认后的账面值。本次评估报告利用审计报告已获得本次委托人、被评估单位及中审华会计师事务所(特殊普通合伙)的同意。对于利用的审计报告,我们已履行审计报告与评估报告的专业衔接程序,同时我们仅承担审计结果的利用责任,不承担专项审计的责任。

## 2.引用单项资产评估报告

(1)纳入本次评估范围内的土地使用权,已由山西至源不动产评估咨询有限公司进行评估,并出具了《土地估价报告》(晋至源(2020)(地估)字第031号),我公司引用的土地估价报告已获得本次委托人、被评估单位及山西至源不动产房地产评估咨询有限公司的同意,对于引用的土地估价报告,我们已履行土地估价报告与评估报告的专业衔接程序,同时我们仅承担引用土地估价结果的引用责任,不承担土地估价的责任。

(2)对被评估单位全资子公司江苏国信秦港港务有限公司股东全部权益评估时,评估范围内的土地使用权,已由山西至源不动产房地产评估咨询有限公司进行评估,并出具了《土地估价报告》(晋至源(2020)(地估)字第032号),我公司引用的土地估价报告已获得本次委托人及山西至源不动产房地产评估咨询有限公司的同意,对于引用的土地估价报告,我们已履行土地估价报告与评估报告的专业衔接程序,同时我们仅承担引用土地估价结果的引用责任,不承担土地估价的责任。

(3) 对被评估单位全资子公司靖江信达售电有限公司股东全部权益评估时, 评估范围内的土地使用权, 已由山西至源不动产房地产评估咨询有限公司进行评估, 并出具了《土地估价报告》(晋至源(2020)(地估)字第 033 号), 我公司引用的土地估价报告已获得本次委托人及山西至源不动产房地产评估咨询有限公司的同意, 对于引用的土地估价报告, 我们已履行土地估价报告与评估报告的专业衔接程序, 同时我们仅承担引用土地估价结果的引用责任, 不承担土地估价的责任。

(五) 资产权属资料不全面或者存在瑕疵的情况

1. 纳入本次评估范围的部分房屋建(构)筑物, 未办理房屋所有权证, 江苏国信靖江发电有限公司出具《房屋产权说明》, 承诺这些房屋建(构)筑物均为其出资所建, 产权归江苏国信靖江发电有限公司所有。

2. 纳入本次评估范围内的检修楼等房屋的不动产权证为《苏(2019)靖江不动产权第 0005271 号》, 证载权利人为江苏国信秦港港务有限公司, 该部分房屋由江苏国信秦港港务有限公司转让给江苏国信靖江发电有限公司, 江苏国信靖江发电有限公司出具《资产转让协议》, 承诺截止评估基准日不动产权证尚未变更权利人名称, 对应资产产权归江苏国信靖江发电有限公司所有。

3. 江苏国信靖江发电有限公司的长期股权投资江苏国信秦港港务有限公司存在以下权属资料不全面的情形: 纳入江苏国信秦港港务有限公司股权全部权益项目评估范围的部分房屋建(构)筑物, 未办理房屋所有权证, 江苏国信秦港港务有限公司出具《房屋产权说明》承诺这些房屋建(构)筑物均为江苏国信秦港港务有限公司出资所建, 产权归江苏国信秦港港务有限公司所有。

4. 江苏国信靖江发电有限公司的长期股权投资靖江信达售电有限公司存在以下权属资料不全面的情形: 纳入靖江信达售电有限公司存股权全部权益项目评估范围的部分房屋建(构)筑物, 未办理房屋所有权证, 靖江信达售电有限公司存出具《房屋产权说明》承诺这些房屋建(构)

筑物均为靖江信达售电有限公司存出资所建，产权归靖江信达售电有限公司存所有。

(六) 评估程序受到限制的说明，评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的情况

1.对隐蔽工程的清查核实，受客观条件所限，资产评估专业人员无法进行实物勘察，仅通过被评估单位提供的相关资料进行核实。

2.评估过程中，资产评估专业人员在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于资产评估专业人员的外观观察和被评估企业提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。

(七) 评估资料不完整的说明

无。

(八) 委托人未提供的其他关键资料情况

无。

(九) 评估基准日存在的法律、经济等未决事项的说明

江苏国信靖江发电有限公司承诺，截止评估基准日江苏国信靖江发电有限公司不存在影响生产经营活动和财务状况的重大合同纠纷或重大诉讼事项。

(十) 担保、抵押及其或有负债（或有资产）等事项说明

1.江苏国信靖江发电有限公司与江苏省国信资产管理集团有限公司、江苏省国信集团财务有限公司签订有《委托贷款合同》（编号 WT20180709000001），并与江苏省国信集团财务有限公司签订《应收账款质押合同》（编号 ZY20180709000001），江苏国信靖江发电有限公司以可出质的电费收入及其项下的全部收益作为质押取得借款。借款信息如下：本金 70,000,000.00 元，借款期限：2018 年 7 月 9 日至 2021 年 7 月 8 日止，借款利率为每年 4.750%；该借款在江苏国信靖江发电有限公司资产负债表中长期借款科目核算，截止评估基准日，该合同尚在执行过



程中,该借款账面值为 70,101,597.22 元,其中,借款本金为 70,000,000.00 元,2020 年 3 月 20 日到 3 月 31 日计提利息 101,597.22 元;

2.江苏国信靖江发电有限公司与江苏省国信资产管理集团有限公司、江苏省国信集团财务有限公司签订有《委托贷款合同》(编号 WT20191028000002),并与江苏省国信集团财务有限公司签订《应收账款质押合同》(编号 ZYWT20191028000002),江苏国信靖江发电有限公司以可出质的电费收入及其项下的全部收益作为质押取得借款。借款信息如下:本金 70,000,000.00 元,借款期限:2019 年 10 月 28 日至 2022 年 10 月 27 日止,借款利率为每年 4.275%;该借款在江苏国信靖江发电有限公司资产负债表中长期借款科目核算,截止评估基准日,该合同尚在执行过程中,该借款账面值为 70,090,368.06 元,其中,借款本金为 70,000,000.00 元,2020 年 3 月 20 日到 3 月 31 日计提利息 90,368.06 元;

3.江苏国信靖江发电有限公司与江苏省国信资产管理集团有限公司、江苏省国信集团财务有限公司签订有《委托贷款合同》(编号 WT20190505000001),并与江苏省国信集团财务有限公司签订《应收账款质押合同》(编号 ZYWT20190505000001),江苏国信靖江发电有限公司以可出质的电费收入及其项下的全部收益作为质押取得借款。借款信息如下:本金 80,000,000.00 元,借款期限:2019 年 5 月 5 日至 2022 年 5 月 4 日止,借款利率为每年 4.750%;该借款在江苏国信靖江发电有限公司资产负债表中长期借款科目核算,截止评估基准日,该合同尚在执行过程中,该借款账面值为 80,116,111.11 元,其中,借款本金为 80,000,000.00 元,2020 年 3 月 20 日到 3 月 31 日计提利息 116,111.11 元;

4.江苏国信靖江发电有限公司与江苏省国信资产管理集团有限公司、江苏省国信集团财务有限公司签订有《委托贷款合同》(编号 WT20190828000001),并与江苏省国信集团财务有限公司签订《应收账款质押合同》(编号 ZYWT20190828000001),江苏国信靖江发电有限公司以可出质的电费收入及其项下的全部收益作为质押取得借款。借款信息如下:本金 100,000,000.00 元,借款期限:2019 年 8 月 8 日至 2022 年

8月26日止,借款利率为每年4.275%;该借款在江苏国信靖江发电有限公司资产负债表中长期借款科目核算,截止评估基准日,该合同尚在执行过程中,该借款账面值为100,127,569.44元,其中,借款本金为100,000,000.00元,2020年3月20日到3月31日计提利息127,569.44元;

5.江苏国信靖江发电有限公司与江苏省国信资产管理集团有限公司、江苏省国信集团财务有限公司签订有《委托贷款合同》(编号WT20171201000001),并与江苏省国信集团财务有限公司签订《应收账款质押合同》(编号ZY201712010001),江苏国信靖江发电有限公司以可出质的电费收入及其项下的全部收益作为质押取得借款。借款信息如下:本金250,000,000.00元,借款期限:2017年12月1日至2020年11月30日止,借款利率为每年4.750%;该借款分别在江苏国信靖江发电有限公司资产负债表中一年内到期的非流动负债、长期借款科目核算,截止评估基准日,该合同尚在执行过程中,该借款账面值为250,362,847.22元,其中,借款本金为250,000,000.00元,2020年3月20日到3月31日计提利息362,847.22元。

#### (十一) 融资租赁事项说明

1.江苏国信靖江发电有限公司与光大金融租赁股份有限公司签订有《融资租赁合同》,江苏国信靖江发电有限公司采用售后回租的形式取得借款。租赁物为:二台电站锅炉。借款信息如下:租赁本金500,000,000.00元,借款期限:2015年1月7日到2021年1月7日,借款利率为每年4.1650%;该借款在江苏国信靖江发电有限公司资产负债表中一年内到期的非流动负债科目核算,截止评估基准日,该合同尚在执行过程中,该借款账面值为99,816,523.87元,全部为借款本金;

2.江苏国信靖江发电有限公司与华夏金融租赁有限公司签订有《融资租赁合同》,江苏国信靖江发电有限公司采用售后回租的形式取得借款。租赁物为:锅炉附属设备(脱销脱硫)各1套、锅炉附属设备1套、脱硫浆液循环泵设备1套、电缆桥架1套。借款信息如下:租赁本金

500,000,000.00 元，借款期限：2015 年 6 月 5 日到 2020 年 6 月 5 日，借款利率为每年 4.0375%；该借款在江苏国信靖江发电有限公司资产负债表中一年内到期的非流动负债科目核算，截止评估基准日，该合同尚在执行过程中，该借款账面值为 27,501,607.72 元，其中借款本金为 27,400,983.32 元，2020 年 3 月 20 日到 3 月 31 日计提利息 100,624.40 元；

3.江苏国信靖江发电有限公司与交银金融租赁有限责任公司签订有《融资租赁合同》，江苏国信靖江发电有限公司采用售后回租的形式取得借款。租赁物为：汽轮机及附属设备等 74 项。借款信息如下：租赁本金 800,000,000.00 元，借款期限：2015 年 6 月 5 日到 2025 年 6 月 15 日，借款利率为每年 4.4100%；该借款分别在江苏国信靖江发电有限公司资产负债表中一年内到期的非流动负债、长期应付款科目核算，截止评估基准日，该合同尚在执行过程中，该借款账面值为 420,929,989.18 元，其中，借款本金为 420,000,000.00 元，2020 年 3 月 20 日到 3 月 31 日计提利息 929,989.18 元。

#### （十二）租赁情况说明

江苏国信靖江发电有限公司与靖江市润雅劳务服务有限公司签订《后勤房屋及设备租赁合同》，江苏国信靖江发电有限公司将宾馆、食堂、超市等场所租赁给靖江市润雅劳务服务有限公司，租赁期为 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 2 月 28 日止，截止评估基准日，该租赁合同已到期，未来不再续租，双方涉及的往来款项在江苏国信靖江发电有限公司资产负债表中应收账款科目核算，涉及的房租收入金额为 150,000.00 元。

#### （十三）其他需要说明的事项

1.本次评估时，收集到的江苏国信靖江发电有限公司《城镇土地使用税纳税申报表》中，申报的纳税土地面积超过截止评估基准日江苏国信靖江发电有限公司账面土地面积；超出部分为 26,968 平方米和 124,227.69 平方米两块土地，纳税原因为（1）26,968 平方米土地使用权对应土地为江苏国信靖江发电有限公司门房到厂区前公路土地，该地块在江苏国信靖江发电有限公司账面土地使用权红线外，江苏国信靖江发

电有限公司使用频繁；（2）124,227.69 平方米土地使用权对应土地为江苏国信靖江发电有限公司在基建期时，为组装发电机组临时占用的账面红线外土地，属历史遗留问题；本次收益法评估时，按江苏国信靖江发电有限公司实际缴纳城镇土地使用税对未来年度进行了预测；

2. 本次评估使用收益法评估时，待估企业的存续年限高于土地租赁年限，本报告假设企业可继续合法取得土地租赁权，如果该假设不成立，本报告结论会发生变化。提请报告使用者关注。

3. 本次评估未考虑新冠疫情影响对评估结论的影响；

（十四）本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

（十五）评估基准日至资产评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项

1. 评估基准日后，若资产数量及作价标准发生变化，对评估结论造成影响时，不能直接使用本评估结论，须对评估结论进行调整或重新评估。资产评估机构对评估基准日后的资产、负债以及市场情况的变化不承担任何责任，亦没有义务就评估基准日后发生的事项或情况修正评估报告。

2. 江苏国信靖江发电有限公司与华夏金融租赁有限公司签订有《融资租赁合同》，于 2020 年 6 月 5 日被评估单位已偿还全部借款本金和利息，该合同已完成，涉及的租赁物已全部购回。本次评估时未考虑该事项对评估结论的影响。

3. 江苏国信靖江发电有限公司将所持有的江苏国信秦港港务有限公司 15% 股权协议转让给靖江港口集团，以 2019 年 10 月 31 日为评估基准日对江苏国信秦港港务有限公司进行了资产评估，该经济行为已获得江苏省政府国有资产监督管理委员会《省国资委关于同意协议转让江苏国信秦港港务有限公司 15% 股权的批复》（苏国资复【2020】13 号）批准同意，截止评估项目组离场日，该项目正常办理相关程序，尚未执行。本次评估未考虑该事项对评估结论的影响。

4. 江苏国信靖江发电有限公司的《排污许可证》展期工作正在办理；

评估时假设《排污许可证》可正常展期，未考虑《排污许可证》到期未获得展期事项对评估结论的影响；

（十七）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形。

无。

评估结论是中水致远资产评估有限公司出具的，受本机构资产评估专业人员的执业水平和能力的影响。

资产评估报告使用人应注意以上的特别事项对评估结论所产生的影响。

#### 十四、资产评估报告使用限制说明

（一）本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途，不得用于本评估目的之外的其他经济行为。

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

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

（四）资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，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评估对象可实现价格的保证。

（五）本报告需经资产评估机构及两名资产评估师签名、盖章，并依据国有资产管理有关规定，在有权备案管理单位完成资产评估报告备案后，方可产生法律规定的效力、正式使用。

（六）评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，需经得本资产评估机构的书面同意，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

(七)根据国家有关规定,本评估报告需经山西煤炭进出口集团有限公司备案,经备案的资产评估结果使用有效期为自评估基准日起1年,即2020年03月31日至2021年03月30日。当评估目的在评估基准日后的一年内实现时,评估结论可以作为本评估目的的参考依据,超过一年,需重新进行资产评估。

## 十五、资产评估报告日

本资产评估报告日为二〇二〇年七月十五日,评估报告日为评估结论形成的日期。

(本页无正文, 为签名盖章页)

资产评估师:



资产评估师:



中水致远资产评估有限公司

二〇二〇年七月十五日

