

本报告依据中国资产评估准则编制

广东粤电博贺能源有限公司拟资产转让涉及其持
有的博贺煤炭码头资产组市场价值

资产评估报告

国众联评报字（2021）第 2-1069 号

（资产评估报告共分二册，本册为第一册）

第一册 资产评估报告

第二册 资产评估说明

此为二维码防伪标志，内
含本报告估值主要信息，建议
报告使用方查证核实

国众联资产评估
土地房地产估价有限公司
二〇二一年__月__日
中国·深圳

资产评估报告目录

声明.....	1
摘要.....	2
资产评估报告.....	8
一、绪言.....	8
二、委托人、产权持有单位概况及其他评估报告使用者.....	8
三、评估目的.....	9
四、评估对象和评估范围.....	9
五、价值类型及其定义.....	15
六、评估基准日.....	16
七、评估依据.....	16
八、评估方法.....	19
九、评估程序实施过程 and 情况.....	28
十、评估假设.....	30
十一、评估结论.....	32
十二、特别事项说明.....	35
十三、评估报告使用限制说明.....	37
十四、评估报告日.....	38
评估报告附件.....	39

声明

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

二、委托人或者其他资产评估报告使用者应当按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用者违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

本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者和法律、行政法规规定的资产评估报告使用者使用；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。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用者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。我们出具的评估报告及其所披露的评估结论仅限于评估报告载明的评估目的，仅在评估结论使用有效期限内使用，因使用不当造成的后果与我们无关。

三、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，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清单由委托人、产权持有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师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、资产评估师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。

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，资产评估报告使用者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。

八、我们具备评估业务所需的执业资质和相关专业评估经验。

九、我们未考虑本次申报评估资产出售尚应承担的费用和税项等可能影响其价值的因素，我们也未对各类资产的评估增、减值额作任何纳税考虑。

十、我们未考虑本次申报评估资产抵押、担保等任何限制因素对评估结论的影响。

广东粤电博贺能源有限公司拟资产转让涉及其 持有的博贺煤炭码头资产组市场价值 资产评估报告

摘要

国众联评报字（2021）第 2-1069 号

重要提示

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

一、绪言

国众联资产评估土地房地产估价有限公司接受广东粤电博贺能源有限公司的委托，根据国家有关法律法规、资产评估准则、技术规范、指导意见和相关文件，遵循独立、客观、公正的原则，通过制定相应的评估方案和工作计划，在基于报告所述特定的评估假设与限制条件下，采用与评估目的相匹配的评估标准与方法，按照必要的评估程序，对广东粤电博贺能源有限公司拟资产转让所涉及广东粤电博贺能源有限公司持有的博贺煤炭码头资产组在 2021 年 5 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况摘要如下。

二、委托人及产权持有单位

委托人：广东粤电博贺能源有限公司

产权持有单位：广东粤电博贺能源有限公司

三、评估目的

广东粤电博贺能源有限公司拟将其持有的博贺煤炭码头资产组整体转让给广东省

电力工业燃料有限公司，本次评估是为广东粤电博贺能源有限公司拟资产转让的经济行为提供价值参考依据，本次经济行为已获得【经济行为批准单位】____年__月__日（经济行为决定或批准文件及文号）批准。

四、评估对象和评估范围

本次评估对象为广东粤电博贺能源有限公司拟资产转让涉及其持有的博贺煤炭码头资产组于评估基准日的市场价值。

具体评估范围为广东粤电博贺能源有限公司持有的博贺煤炭码头资产组，资产组账面原值合计为 257,021.03 万元，账面净值合计为 251,111.40 万元（各科目的资产账面值情况如下表）。评估账面值已经广东中天粤会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计，并出具了“中天粤审字[2021]3053 号”的清产核资专项审计报告。

金额单位：人民币万元

编号	科目名称	账面价值
(一)	房屋建筑物类合计	145,897.04
1-1	固定资产-房屋建筑物	1,959.67
1-2	固定资产-构筑物及其他辅助设施	143,937.37
(二)	设备类合计	48,238.17
2-1	固定资产-机器设备	47,935.04
2-2	固定资产-电子办公设备	303.13
(三)	在建工程合计	40,889.20
3-1	在建工程-土建	37,856.61
3-2	在建工程-设备安装	3,032.59
(四)	无形资产合计	16,086.99
4-1	海域使用权	3,563.63
4-2	土地使用权	12,523.36
合计		251,111.40

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。

五、评估基准日

本项目资产评估基准日为 2021 年 5 月 31 日。评估基准日是由委托人与评估机构

协商确定，确定时综合考虑实现经济行为的需要、产权持有单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性要求，以及评估基准日与经济行为实现日尽可能接近等因素，本次评估以评估基准日有效的价格标准为取价标准。

六、评估程序实施过程和情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定，按照资产评估机构与广东粤电博贺能源有限公司签订的资产评估委托合同，我公司评估人员已实施了对产权持有单位提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核，对资产进行实地察看与核对，并取得了相关的产权证明文件，进行了必要的市场调查和交易价格的比较，以及我们认为有必要实施的其他资产评估程序。

七、评估方法

本次评估采用成本法及收益法。

八、价值类型

本次评估的价值类型为市场价值。

九、评估结论

此次评估主要采用成本法及收益法。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

（一）成本法评估结论

在评估基准日 2021 年 5 月 31 日，广东粤电博贺能源有限公司持有的博贺煤炭码头资产组账面值为 251,111.40 万元，评估值 279,842.39 万元，评估增值 28,730.99 万元，增值率 11.44%。

（二）收益法评估结论

在评估基准日 2021 年 5 月 31 日，广东粤电博贺能源有限公司持有的博贺煤炭码头资产组账面值为 251,111.40 万元，评估值 267,790.34 万元，评估增值 16,678.94 万元，增值率 6.64%。

（三）对评估结果选取的说明

成本法及收益法的评估结论差异额为 12,052.05 万元，差异率为 4.31%，两种方法得到的评估结论差异较小，可以相互验证。

由于纳入评估范围的码头资产尚未正式投入商业运营，且仍有部分在建工程在建设期，未来的经营收益具备一定程度的不确定性，相对而言，成本法从资产构建角度客观地反映了资产组的市场价值，故最终选取成本法的评估结果作为最终评估结论。

综上所述，本次评估采用成本法的评估结果。

广东粤电博贺能源有限公司持有的博贺煤炭码头资产组评估值（不含税）为 279,842.39 万元，人民币大写金额为：贰拾柒亿玖仟捌佰肆拾贰万叁仟玖佰元整。

十、特别事项说明

1. 根据广东中天粤会计师事务所(特殊普通合伙)出具的“中天粤审字[2021]3053 号”清产核资专项审计报告所述，本次清产核资的清查范围为博贺码头项目截至 2021 年 5 月 31 日的全部资产、负债及所有者权益。本次评估范围为广东粤电博贺能源有限公司拟资产转让涉及其持有的博贺煤炭码头资产组，具体包括固定资产、在建工程、无形资产，评估结论为评估基准日已形成的实物资产及无形资产价值，评估结论未扣除码头建设相关的应付未付工程款及长期借款等负债数额。清产核资清查范围与评估范围的差异提请报告使用人关注。

2. 纳入本次评估范围的一宗海域使用权（《海域使用权证书》证书编号：国海证 2015A44090300332 号）已完成填海造地并经自然资源部验收合格，经验收核查实际填海面积为 70.9489 公顷（合计 709,489 平方米）。该海域使用权已转化形成土地使用权，但尚未办理不动产权属证明文件。根据广州科测空间信息技术有限公司 2020 年 3 月 31 日出具的《不动产权籍调查表》，填海造地形成的宗地面积为 661,961.56 平方米，批准用途为工业用地、实际用途为工业用地。本次评估中，对于该海域使用权已按照 661,961.56 平方米出让工业土地的状态进行评估，未考虑不动产权属证明文件瑕疵对评估结论的影响，亦未考虑企业将来在办理不动产权属文件过程中可能出现的土地使用权面积差异，提请报告使用人关注。

3. 根据委托人及产权持有单位提供的《核准变更登记通知书》显示，产权持有单位于 2021 年 2 月 24 日名称变更为广东粤电博贺能源有限公司（原名：广东粤电博贺

煤电有限公司)。

4. 纳入本次评估范围内的房屋建筑物均未办理不动产权证书, 本次评估未考虑上述资产权属瑕疵对其评估价值的影响。

存在产权瑕疵的资产清单

序号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积 (m ²)
1	煤场综合楼	钢混	2020 年 9 月	2,448.00
2	港监联检楼	钢混	2020 年 9 月	1,262.28
3	煤场维修车间	钢混	2020 年 9 月	972.00
4	工具库兼物资仓库	钢混	2020 年 9 月	1,344.00
5	地磅房	钢混	2020 年 9 月	20.00
6	1#门卫	钢混	2020 年 9 月	31.50
7	2#门卫	钢混	2020 年 9 月	31.50
8	3#门卫	钢混	2020 年 9 月	31.50
9	煤炭化验室	钢混	2020 年 9 月	817.40
10	监管用房	钢混	2020 年 9 月	544.50

上述房地产的建筑面积未经过房地产面积测绘和房地产管理部门核实, 评估人员亦未对其进行丈量, 建筑面积由委托方提供或通过工程建设资料计算得出, 若将来在办理房地产权证过程中, 房地产管理部门核实的建筑面积与本次评估计算时的建筑面积有差异, 应相应调整评估结论。评估结论在一定程度上依据委托方和产权持有单位提供的资料和工程技术数据进行计算, 其资料和数据的真实性及完整性是评估结论成立的基础, 若有变更应相应调整评估结论。

十一、摘要使用提示

评估报告使用者应关注评估报告中假设、特别事项说明、限定条件和对评估结论的影响, 并恰当使用评估报告。

按照国家现行国有资产监督管理有关要求, 本评估项目属于需要办理核准或备案的评估项目。因此, 本评估报告必须经过负责核准或备案的国有资产监督管理机构核准或备案, 或由其授权经营的出资企业进行备案后, 才能作为相应经济行为作价的参考依据。

按照有关资产评估现行规定, 本报告评估结论有效期一年, 自评估基准日起计算。

超过一年，需重新进行资产评估。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读评估报告正文。

广东粤电博贺能源有限公司拟资产转让涉及其 持有的博贺煤炭码头资产组市场价值 资产评估报告

国众联评报字（2021）第 2-1069 号

一、绪言

广东粤电博贺能源有限公司：

国众联资产评估土地房地产估价有限公司接受贵公司的委托，根据国家有关法律、法规、资产评估准则、技术规范、指导意见和相关文件，遵循独立、客观、公正的原则，通过制定相应的评估方案和工作计划，实施了清查核实、市场调查和评定估算等必要的评估程序，基于特定的评估假设与限制条件下，分别采用成本法及收益法两种评估方法，对广东粤电博贺能源有限公司拟资产转让涉及其持有的博贺煤炭码头资产组在 2021 年 5 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。

二、委托人、产权持有单位概况及其他评估报告使用者

（一）委托人及产权持有单位

名称：广东粤电博贺能源有限公司

类型：其他有限责任公司

住所：茂名市滨海新区电城镇茂名港大道 2 号

法定代表人：陈福向

注册资本：620089.138996 万元人民币

成立日期：2010-03-08

营业期限：2010-03-08 至 2040-03-08

经营范围：煤炭码头建设和煤炭储备，配煤、中转、经营；电厂建设、生产和经营，电力、粉煤灰、脱硫石膏、供热蒸汽、供冷蒸汽的生产和销售（以上生产项目另

设分支机构经营）；电力项目技术咨询和服务。（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）

统一社会信用代码：91440900551683645F

（二）委托人与产权持有单位之间的关系

委托人与产权持有单位为同一单位。

（三）委托人以外的其他评估报告使用者

根据资产评估委托合同中约定其他评估报告使用者和国家法律、法规规定的评估报告使用者。

三、评估目的

广东粤电博贺能源有限公司拟将其持有的博贺煤炭码头资产组整体转让给广东省电力工业燃料有限公司，本次评估是为广东粤电博贺能源有限公司拟资产转让的经济行为提供价值参考依据，本次经济行为已获得【经济行为批准单位】____年__月__日（经济行为决定或批准文件及文号）批准。

四、评估对象和评估范围

本次评估对象为广东粤电博贺能源有限公司拟资产转让涉及其持有的博贺煤炭码头资产组于评估基准日的市场价值。

具体评估范围为广东粤电博贺能源有限公司持有的博贺煤炭码头资产组，资产组账面原值合计为 257,021.03 万元，账面净值合计为 251,111.40 万元（各科目的资产账面值情况如下表）。评估账面值已经广东中天粤会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计，并出具了“中天粤审字[2021]3053 号”的清产核资专项审计报告。

金额单位：人民币万元

编号	科目名称	账面价值
（一）	房屋建筑物类合计	145,897.04
1-1	固定资产-房屋建筑物	1,959.67
1-2	固定资产-构筑物及其他辅助设施	143,937.37
（二）	设备类合计	48,238.17
2-1	固定资产-机器设备	47,935.04

编号	科目名称	账面价值
2-2	固定资产-电子办公设备	303.13
(三)	在建工程合计	40,889.20
3-1	在建工程-土建	37,856.61
3-2	在建工程-设备安装	3,032.59
(四)	无形资产合计	16,086.99
4-1	海域使用权	3,563.63
4-2	土地使用权	12,523.36
合计		251,111.40

根据广东中天粤会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“中天粤审字[2021]3053号”清产核资专项审计报告所述，由于博贺煤炭码头项目尚未完成工程竣工结算及财务竣工决算工作，清产核资报告所披露的码头项目投资额为预结算金额，实际投资额以竣工决算审计金额为准。对于个别未取得全部发票、财务也未全部列账的合同，预结算金额按合同金额进行暂估，预结算金额与财务列账金额的差额为本次暂估金额，合同的实际结算金额最终以工程竣工结算审计及取得的全部发票为准。

（一）博贺煤炭码头项目概况

博贺煤炭码头项目为广东粤电博贺能源有限公司博贺电厂“上大压小”发电项目的配套码头和煤场区域，同时也是广东能源集团有限公司煤炭配送和战略储备的基地。码头所在地 10 米深线距岸边 700 米，15 米深线距岸边 2,500 米。码头设计总吞吐量为 1,300 万吨/年，配煤量为 1,000 万吨/年，建设 1 个 10 万吨级卸煤码头（码头结构按 15 万吨级设计）、1 个 3.5 万吨级卸煤码头、1 个工作船码头以及配套的港口设施。于 2012 年 6 月经国家发改委核准，2012 年 4 月 26 日正式开工建设。

截至 2021 年 5 月 31 日，码头填海造地项目（批准面积 72.6448 公顷，实际填海面积 70.9498 公顷）于 2019 年 9 月 27 日通过自然资源部的竣工验收批复，码头水工程（I 标段、II 标段、III 标段）分别于 2019 年 9 月及 2019 年 12 月通过广东省交通厅组织的交工验收。

1.项目核准情况

博贺煤炭码头项目于 2012 年 6 月 27 日经国家发展和改革委员会“发改基础

[2012]1900 号”《国家发展改革委关于广东茂名港博贺新港区粤电煤炭码头工程项目核准的批复》进行核准：同意建设茂名港博贺新港区粤电煤炭码头工程，项目建设地点位于广东省茂名市，项目单位为广东电力发展股份有限公司的全资子公司广东粤电博贺煤电有限公司（广东粤电博贺能源有限公司曾用名，以下同）。项目设计年通过能力 1824 万吨（其中接卸 1167 万吨，装船 657 万吨），本期新建 1 个 10 万吨级煤炭接卸泊位（水工结构按靠泊 15 万吨级船舶设计），长 343 米；1 个 3.5 万吨级煤炭装船舶位（水工结构按靠泊 5 万吨级船舶设计），长 258 米；2 个工作船舶位（水工结构按靠泊 3 千吨级船舶设计），长 95 米；以及其他配套设施。

2.码头项目初步设计概算文件

博贺煤炭码头项目初步设计概算于 2013 年 8 月 26 日经中华人民共和国交通运输部“交水发[2013]495 号”《交通运输部关于广东茂名港博贺新港区粤电煤炭码头工程初步设计的概算》批复：核定工程总概算为 293,307.62 万元。

3.码头项目实际建设规模

博贺煤炭码头项目设计总吞吐量为 1,300 万吨/年，配煤量为 1,000 万吨/年。港区陆域总面积约为 62.70 平方米，本期实际新建 1 个 10 万吨级煤炭接卸泊位（码头结构按 15 万吨级设计），1 个 3.5 万吨级煤炭装船舶位（码头结构按 5 万吨级设计）；2 个工作船舶位（码头结构按 1 万吨级设计）；防浪护岸长约 1120 米；防波堤总长度约 941 米；港内护岸长 787 米；简易护岸长 849.49 米；1 条 10 万吨级船舶进出港航道及配套的港口设施（包括：接卸煤系统、装船系统、配煤系统、煤炭堆场及相应设施）。其中：

10 万吨级煤炭接卸泊位长 343 米，宽 34 米（重力式沉箱结构）；3.5 万吨级煤炭装船舶位长 258 米，宽 80 米（重力式沉箱结构）；2 个工作船舶位长 95 米，宽 80 米（重力式沉箱结构）；防浪护岸长约 1120 米（抛石斜坡堤结构，堤顶挡浪墙顶面高程为 12.5 米）；防波堤总长度约 941 米（抛石斜坡堤结构，其中：北段长约 737 米、南段长约 204 米，防波堤顶面高程为 8.5 米）；港内护岸长 787 米（抛石斜坡堤结构，堤顶挡浪墙顶面高程为 8.7 米）；简易护岸长 849.49 米（堤顶挡浪墙顶面高程为 6.3 米）；1 条 10 万吨级船舶进出港航道长 5108 米（航道底宽 198 米）。

4.项目用海及用地情况

博贺煤炭码头项目于 2015 年 4 月 1 日经国家海洋局“国海管字[2015]121 号”《国家海洋局关于广东茂名港博贺新港区粤电煤炭码头项目用海的批复》进行批复：码头项目位于广东省茂名港博贺新港区东阁岭西南侧海域，用海类型为港口用海，用海总面积为 135.8504 公顷。其中：建设填海造地 72.6448 公顷，用于建设堆场；非透水构筑物 17.4746 公顷，用于建设进港道路及码头、防波堤；港池用海 45.7310 公顷。用海期限 50 年。

博贺煤电码头项目于 2019 年 9 月 27 日经自然资源部办公厅组织验收并出具“自然资办函[2019]1667 号”《自然资源部办公厅关于广东茂名港博贺新港区粤电煤炭码头项目填海竣工海域使用验收的函》验收意见：《海域使用权证》（证书编号：国海证 2015A44090300332 号），批准填海造地面积为 72.6448 公顷，经验收核查，该工程实际填海面积为 70.9489 公顷，该项目工程填海造地符合国家有关技术标准规范，填海竣工海域使用验收合格。博贺煤炭码头项目用地全部为填海造地形成。

5.码头项目建设涉及单位

项目	单位全称	资质证明	证书编号	工程内容
设计单位	中交第三航务工程勘察设计院有限公司	工程设计综合资质	A131002973	勘察设计
施工单位-I 标段	中国水产广州建港工程有限公司	港口与航道工程施工总承包壹级	D144045751	防波堤、防浪护岸、渔船进出通道开口工程
施工单位-II 标段	中交第四航务工程局有限公司	港口与航道工程施工总承包特级	D144020711	10 万吨级、3.5 万吨级卸煤码头及工作船泊位
施工单位-III 标段	中核港航工程有限公司	港口与航道工程施工总承包壹级	D144030459	港池疏浚、航道疏浚、简易护岸、软基工程
施工单位 4	中国能源建设集团广东火电工程	建筑工程施工总承包一	D144032285	煤场建筑安装工程
施工单位 5	河北建设集团股份有限公司	建筑工程施工总承包特	D113060063	干煤棚制作与安装工程
监理单位	山东省交通工程监理咨询公司	电力工程专业甲级	E137000307	工程全过程监理

6.项目主要施工合同的开工日期、完工日期及交工验收日期

序号	工作内容	合同金额（万元）	施工单位	开工日期	完工日期	交工验收日期
1	I 标段-防波堤、防浪护岸、渔船进出通道开口工程	31,200.00	中国水产广州建港工程有限公司	2012/8/25	2016/6/30	2019/9/11
2	II 标段-10 万吨级、3.5 万吨级卸煤码头及工作船泊位	41,079.56	中交第四航务工程局有限公司	2013/2/5	2019/8/28	2019/12/25
3	III 标段-陆域形成+港池疏浚	25,835.75	中核港航工程有限公司	2013/2/4	2019/7/20	2019/9/11
4	煤场建筑安装工程	37,475.19	中国能源建设集团广		建设中	
5	干煤棚制作与安装工程	23,156.43	河北建设集团股份有限公司	2020/5/1	建设中	

（二）评估范围内的重点资产概况

1.房屋建（构）筑物

房屋建（构）筑物包括房屋建筑物及构筑物，账面原值合计为 148,600.88 万元，账面净值合计为 145,897.04 万元。房屋建筑物共 10 项，主要为煤场综合楼、港监联检楼、煤场维修车间等，总建筑面积 7,502.68 m²，位于茂名市新福路 158 号的码头内部。大部分建成于 2020 年，建筑结构以钢混为主，截止至评估基准日，房屋建筑物均未办理不动产权证；构筑物主要为码头 I、II、III 标段及转运站、污水处理站等，位于茂名市新福路 158 号的码头内部，大部分建成于 2020 年。

2.设备类资产

设备类固定资产包括机器设备和电子设备，账面原值合计为 50,710.52 万元，账面净值合计为 48,238.17 万元。机器设备共计 87 项，主要是港口作业用设备，包括抓斗式卸船机、带式输送机和堆取料机等；电子设备共计 58 项，主要是分体式空调机、直流变频多联室内机等。设备类固定资产均存放在茂名市新福路 158 号的码头内部使用。机器设备总体技术性能水平与同类设备相比，处于上游水平，能满足企业当前经营的生产需要。

3.在建工程

在建工程包括土建工程和设备安装工程，账面价值合计为 40,889.20 万元，其中土

建工程共计 4 项，主要为东干煤棚工程、堆场工程等；设备安装工程共计 4 项，主要为堆取料机工程、码头计算机管理系统设备工程等。在建工程为博贺煤炭码头项目尚未投产的实物资产投资额。截止至评估基准日，各项在建工程项目均正常进行，不存在建设资金不足无法继续建设或中止迹象。

4.无形资产

无形资产账面原值合计为 16,820.43 万元，账面净值合计为 16,086.99 万元，主要为海域使用权。其中：填海形成陆上土地使用权 12,523.36 万元、海域使用权 3,563.63 万元。

序号	权证号	地址	用海类型	海域等别	宗海面积 (公顷)	终止日期	海域使用金 缴交情况	缴交金额	用途	备注
1	国海证 2015A44090300332 号	广东省茂名市新福五路 158 号	建设填海造地	三等	72.6448	2065/4/8	2015 年 4 月 一次性缴交	32,690,160.00	堆场	已完成填海造地形成土地使用权，企业正在进行不动产权属登记
2	国海证 2015A44090300341 号	广东省茂名市新福五路 158 号	非透水构筑物	三等	5.4348	2065/4/8	2015 年 4 月 一次性缴交	2,445,660.00	北部进港道路	-
3	国海证 2015A44090300352 号	广东省茂名市新福五路 158 号	非透水构筑物	三等	12.0398	2065/4/8	2015 年 4 月 一次性缴交	5,417,910.00	防波堤及码头	-
4	国海证 2015A44090300352 号	广东省茂名市新福五路 158 号	港池	三等	45.731	2065/4/8	2015 年 4 月 逐年缴交	96,035.10	港池	-
合计					135.8504	-	-	40,649,765.10	-	-

根据《海域使用权证书》（证书编号：国海证 2015A44090300332 号）记载信息，该海域使用权用海类型为建设填海造地，用海面积 72.6448 公顷，终止年期 2065 年 4 月 8 日，海域使用金已于 2015 年 4 月一次性全额缴交完毕。根据《自然资源部办公厅关于广东茂名港博贺新港区粤电煤炭码头项目填海竣工海域使用验收的函》（自然资办函（2019）1667 号），广东茂名港博贺新港区粤电煤炭码头项目批准填海造地面积为 72.6448 公顷，经验收核查实际填海面积为 70.9489 公顷（合 709,489 平方米）、验收合格。根据广州科测空间信息技术有限公司 2020 年 3 月 31 日出具的《不动产权籍调查表》，填海造地形成的宗地面积为 661,961.56 平方米，批准用途为工业用地、实际用途为工业用地，坐落为广东省茂名港博贺新港区东阁岭西南测海域，权利人为广东粤电博贺能源有限公司（原名：广东粤电博贺煤电有限公司），西至“广东粤电博

贺能源有限公司”，其他三面临海域。经委托人说明，填海造地面积与不动产权籍调查测绘面积差异 47,527.44 平方米，实为原出让土地（《国有土地使用证》证号分别为：茂国用（2014）第 04000006 号、茂国用（2013）第 04000054 号、茂国用（2013）第 04000055 号）有部分面积在填海造地的海域范围内，产权持有单位已收到茂名市国土资源局滨海新区分局《关于交回国有土地使用证的通知》，通知更正办理上述国有土地使用证。

产权持有单位持有的海域使用权、填海形成的陆上土地使用权未设定他项权利。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的对象和范围一致。

本项目所有评估工作均由国众联资产评估土地房地产估价有限公司完成，评估过程中未涉及资产价值引用任何其他机构出具的报告结论。

五、价值类型及其定义

从经济行为和评估目的分析：基于经济行为考虑，本次评估目的是为经济行为各关联方提供评估对象的价值参考意见，各方均处于平等地位，其实施的经济行为是正常、公平的市场交易行为，按市场价值进行交易一般较能为交易各方所接受；

从市场条件分析：随着市场经济的不断发展，资产交易日趋频繁，按市场价值进行交易已为越来越多的投资者所接受；

从价值类型的选择与评估假设的相关性分析：本次评估的评估假设是立足于模拟一个完全公开和充分竞争的市场而设定的，即设定评估假设条件的目的在于排除非市场因素和非正常因素对评估结论的影响；

从价值类型选择惯例分析：当对市场条件和评估对象的使用等并无特别限制和要求时，应当选择市场价值作为评估结论的价值类型。

故本次评估选取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。

“公平交易”是指在没有特定或特殊关系的当事人之间的交易，即假设在互无关系且独立行事的当事人之间的交易。

本报告所称“评估价值”，是指所约定的评估范围与对象在本报告遵循的评估原

则，基于一定的评估假设和前提条件下，按照本报告所述程序、方法和价值类型，仅为本报告约定评估目的服务而提出的评估意见。

六、评估基准日

本项目资产评估基准日为 2021 年 5 月 31 日。评估基准日是由委托人在综合考虑实现经济行为的需要、产权持有单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性要求，以及评估基准日与经济行为实现日尽可能接近等因素后与评估机构协商确定。本次评估以评估基准日有效的价格标准为取价标准。

七、评估依据

本次资产评估工作中所遵循的法律法规依据、具体行为依据、产权依据和取价依据包括：

（一）经济行为依据

1. 【国资部门立项批复、政府批文】；
2. 【董事会决议或会议纪要】。

（二）主要法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议于 2016 年 7 月 2 日通过）；
2. 《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）；
3. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（中华人民共和国国务院令第 378 号）；
4. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号）；
5. 《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）；
6. 《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）；
7. 《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）；

8. 《中华人民共和国城市房地产管理法》（根据 2019 年 8 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议《关于修改〈中华人民共和国土地管理法〉、〈中华人民共和国城市房地产管理法〉的决定》第三次修正）；

9. 《中华人民共和国土地管理法》（根据 2019 年 8 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议《关于修改〈中华人民共和国土地管理法〉、〈中华人民共和国城市房地产管理法〉的决定》第三次修正）；

10. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（1998 年 12 月 27 日中华人民共和国国务院令 256 号发布，根据 2011 年 1 月 8 日《国务院关于废止和修改部分行政法规的决定》修订）；

11. 《中华人民共和国增值税暂行条例》（根据 2017 年 11 月 19 日《国务院关于废止〈中华人民共和国营业税暂行条例〉和修改〈中华人民共和国增值税暂行条例〉的决定》第二次修订）；

12. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（2011 年 10 月 28 日财政部、国家税务总局令 65 号修订和公布）；

13. 《中华人民共和国土地增值税暂行条例》（1993 年 12 月 13 日中华人民共和国国务院令 138 号发布）；

14. 《中华人民共和国土地增值税暂行条例实施细则》（财政部〔1995〕6 号）；

15. 《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）；

16. 《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 年 3 月 20 日财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号文）。

（三）评估准则和规范依据

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——评估程序》（中评协〔2018〕36 号）；

4. 《资产评估执业准则——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——资产评估方法》（中评协〔2019〕35 号）；

8. 《资产评估执业准则——无形资产》（中评协[2017]37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. 《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. 《房地产估价规范》（中华人民共和国国家标准 GB/T50291-2015）；
16. 《城镇土地分等定级规程》（GB/T 18507-2014）；
17. 《城镇土地估价规程》（中华人民共和国国家标准 GB/T18508-2014）；
18. 《海域价格评估技术规范》（HY/T-0288-2020）。

（四）权属依据

1. 《海域使用权证》和海域使用金缴交凭证；
2. 固定资产购置发票、合同协议；
3. 资产组经营相关业务合同、协议、发票；
4. 委托人、产权持有单位提供的资产清查评估明细表。

（五）取价依据

1. 广东省人民政府令第46号《广东省地价管理规定》；
2. 《关于印发广东省征地补偿保护标准的通知》（粤国土资规字[2016]1号）；
3. 国家统计局《中国经济景气月报》相关统计数据；
4. 国务院国有资产监督管理委员会统计评价局最新《企业绩效评价标准》；
5. 机械工业出版社出版的《资产评估常用方法与参数手册》；
6. 中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）公布的债券交易资料；
7. 中国人民银行颁布的金融机构存贷款利率；
8. 相关上市公司公开信息资料；
9. 上海万得信息技术有限公司的统计资料（WIND 资讯）；
10. 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料；
11. 企业提供的资产负债表、损益表、资产评估明细表等有关申报资料及其他评估

相关资料；

12. 企业提供的有关经营预测资料及财务会计报表、其他财务经营资料；
13. 中交第四航务工程勘察设计院有限公司出具的《广东粤电茂名港博贺港区煤炭码头工程可行性研究报告》；
14. 中交第四航务工程勘察设计院有限公司出具的《广东茂名港博贺新港区粤电煤炭码头工程初步设计》；
15. 机械工业出版社出版的《资产评估常用方法与参数手册》；
16. 中国人民银行颁布的金融机构存贷款利率；
17. 企业提供的资产负债表、损益表、资产评估明细表等有关申报资料及其他评估相关资料；
18. 近期机器设备和材料物资市场交易价格信息、互联网和电话询价结果；
19. 房地产所在地的房地产市场交易价格信息和征地补偿信息；
20. 评估人员现场勘查、核实及市场调查资料。

（六）参考资料及其他

1. 评估基准日资产清查申报明细表；
2. 广东中天粤会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“中天粤审字[2021]3053号”清产核资专项审计报告；
3. 其他与评估有关的资料等。

八、评估方法

（一）评估方法介绍

资产评估通常有三种方法，即成本法、市场法和收益法。

1. 成本法，是指按照重建或者重置被评估对象的思路，将重建或者重置成本作为确定评估对象价值的基础，扣除相关贬值，以此确定评估对象价值的评估方法的总称。
2. 市场法也称比较法、市场比较法，是指通过将评估对象与可比参照物进行比较，以可比参照物的市场价格为基础确定评估对象价值的评估方法的总称。
3. 收益法是指通过将评估对象的预期收益资本化或者折现，来确定其价值的各种评估方法的总称。

（二）评估方法选择

1. 对于市场法的应用分析

由于在同一供给圈内缺乏与资产组类似的可比交易案例，故难以满足采用市场法的基本前提。

2. 对于收益法的应用分析

由于纳入评估范围的资产组符合以下特征：

（1）被评估资产是经营性资产，产权明确并保持完好，资产组具备持续经营条件。

（2）被评估资产是能够用货币衡量其未来收益的资产，表现为资产组营业收入能够以货币计量的方式流入，相匹配的成本费用能够以货币计量的方式流出，其他经济利益的流入流出也能够以货币计量，因此资产组整体资产的获利能力所带来的预期收益能够用货币衡量。

（3）资产组经营承担的风险能够用货币衡量。

（4）资产组获利能力是可以合理预期。

故，评估人员认为本次评估项目可以采用收益法进行评估。

3. 对于成本法的应用分析

对于有形资产而言，成本法以账面值为基础，只要账面值记录准确，使用成本法进行评估相对容易准确。成本法从资产成本的角度出发，以各单项资产的市场价值（或其他价值类型）或重置成本，并在各单项资产评估值加和的基础上，得到资产组的市场价值。

评估对象涉及的各项资产资料齐备，历史经营财务数据健全，同时可以在市场上取得类似资产的购建市场价格信息，对于具有收益性的资产可以通过合理的方法对其收益和风险进行匹配，即各项资产的价值可以根据其具体情况选用适当的评估方法得出，满足采用成本法评估的要求。故可以采用成本法评估。

根据《资产评估法》和相关资产评估准则的规定在一般情况下，进行资产评估需要采用两种评估方法进行。评估人员考虑到本次资产评估的评估目的和各评估方法获取相关资料的难易程度，最终确定采用成本法及收益法作为本项目的评估方法，然后对两种方法评估结果进行对比分析，合理确定评估值。

（三）对于所采用的评估方法的介绍

§ 对于成本法的介绍

(1) 房屋建（构）筑物

位于博贺煤炭码头内的建（构）筑物采用重置成本法评估。房屋建筑物成本法评估即以评估基准日开发或建造同类或类似房屋建筑所需的建筑安装工程费、税费、工程建设其他费用、分摊的固定资产投资必要的前期费用与管理费用等各项必要费用之和为基础，再加上占用资金的利息及合理利润，得出该等房屋建筑的重置全价。然后根据该等房屋建筑的使用及维护情况，相应扣除其实体性贬值及可能存在的功能性贬值、经济性贬值等各项贬值，以此确定该等房屋建筑的评估价值。

房屋建筑物评估值=房屋建筑物重置全价×成新率

其中：

房屋建筑物重置全价=建安造价+前期及其他费用+资金成本+合理利润

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和电子设备。根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和可收集资料情况，采用重置成本法进行评估。重置成本法是先行估算设备于评估基准日的重置全价，然后根据设备的运行维护现状及预计其未来使用情况，相应扣减其实体性贬值及可能存在的功能性贬值、经济性贬值等各项贬值，以此确定待估设备的评估价值。

机器设备评估值=重置全价×成新率

A. 重置全价

a) 机器设备重置全价

机器设备重置全价由具有替代性的同等或类似设备的购置价或建造成本，税费、运杂费、安装调试费、其他包括工艺生产联合试运转和准备费、固定资产投资必要的前期费用与管理费用等费用，以及占用资金的利息和合理利润等组成。

重置全价计算公式：

重置全价=设备购置费或建造成本+税费+运杂费+安装调试基础费+其他费用+资金成本+建造利润

1) 设备购置费

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，通过查阅近年机电产品价格信息等资料及网上询价来确定其购置价；

对自制非标设备的设备价值，主要依据所发生的材料费、运杂费、人工费及机械台班费等综合确定其单位材料（主材）造价（以元/吨计），再乘以设备的总重量确定。

2) 运杂费

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。

3) 安装调试基础费

包括安装工程费、设备调试费用和基础费用等。参考《资产评估常用数据与参数手册》等资料，按照设备的工艺要求、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、基础费率计取。

对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。对安装不需要单独基础的设备，不考虑基础费用。

4) 其它费用

包括建设工程前期费与管理费用、工艺生产联合试运转和准备费等其他费用按照产权持有单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

5) 资金成本

对于需要预选定货、制造时间较长的单台设备或生产线，重置全价中应包括资金成本。

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：

$$\text{资金成本} = (\text{工程建安造价} + \text{前期及其它费用}) \times \text{合理工期} \times \text{贷款利率} \times 50\%$$

B. 成新率

a) 机器设备成新率

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：

理论成新率=尚可使用年限 / （实际已使用年限+尚可使用年限）×100%

评估师通过现场勘察，了解其工作环境，现有技术状况等资料，决定勘察成新率。

综合成新率=勘察成新率×60%+理论成新率×40%。

b) 电子设备成新率

电子设备主要依据其经济寿命年限来确定综合成新率。计算公式如下：

年限法成新率=（经济寿命年限－已使用年限）/经济寿命年限×100%

C. 评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

（3）在建工程

土建工程共 4 项，主要是东干煤棚工程等；设备安装工程共 4 项，主要是堆取料机工程等。

根据委托方及产权持有单位提供的资料，在建工程账面值为土建工程费、设备购置费、待摊基建支出（借款利息、工程管理等），本次评估以经核实后的账面值扣减借款利息确定合理费用，根据产权持有单位申报评估的在建工程已支出合理费用加上资金成本和利润，确定评估值。

评估价值=已支出合理费用+资金成本+合理利润

其中：资金成本=已支出合理费用×利率×合理工期/2

（4）无形资产

无形资产主要为海域使用权和由海域使用权转换成的土地使用权。

A. 海域使用权

本次评估对于海域使用权，采用成本法进行评估。成本法即以开发和利用海域所耗费的各项费用之和为基础，加上正常的利润、利息和税费等来确定海域价格。海域使用权成本法评估计算公式为：

$$P = (Q + D + B + I + T + C) \times K$$

P-海域使用权价格；

Q-海域取得费；

D-海域开发费；

B-海域开发利息；

I-海域开发利润；

T-税费；

C-海域增值收益；

K-海域使用年期修正系数。

其中：

①海域取得费，指用海者为取得海域使用权而支付的各项客观费用，包括海域使用金、专业费和各种补偿费。海域使用金是指一次性缴纳或逐年已缴纳的海域使用金。专业费包括海域使用论证费、海洋环境影响评价费、工程可行性研究费和建筑设计费等。各种补偿费根据国家和当地政府规定的标准或应当支付的客观费用来确定。

②海域开发费，指投入并固化在海域上的各种客观费用，包括基础设施配套及填海、炸礁、疏浚、建堤坝等费用。在确定海域开发费时，应综合考虑宗海界址内外的开发程度，并根据实际受益程度分摊开发费用。

③税费，指海域开发过程中必须支付的有关税收和费用。

④海域开发利润，以海域取得费、开发费和税费为基数，根据海域使用类型、开发周期和所处地区社会经济条件综合确定的海域投资回报率来计算海域开发利润。

⑤海域开发利息，按照界定的海域开发程度的正常开发周期、各项费用投入期限和年利息率，分别计算各期投入应支付的利息。海域开发周期超过一年时，利息按复利计算。

⑥海域使用年期修正系数

采用成本法评估有限年期海域价格时，应根据具体情况计算海域使用年期修正系数。公式为： $K=1-1/(1+r)^n$

式中：K-海域使用年期修正系数；r-海域还原利率；n-海域使用年期

B.土地使用权

土地使用权共 1 宗，采用市场法和成本逼近法进行评估。

市场比较法是将待估宗地与在较近时期内已经发生交易的类似土地交易实例进行对照比较，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域及个别因素等差别，修正得出待估宗地在估价基准日地价的方法。其基本公式为：

待估宗地价格=比较案例宗地价格×交易情况修正系数×交易期日修正系数×区位状况修正系数×实物状况修正系数×权益状况修正系数

成本逼近法是以开发土地耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利润和交纳的税金及土地增值收益来确定土地价格的估价方法。

成本逼近法的计算公式为：

$$V = E_H + E_d + T + R_1 + R_2 + R_3$$

式中：V =待估宗地价格；

E_H =土地取得费；

E_d =土地开发费；

T =税费；

R_1 =利息；

R_2 =利润；

R_3 =土地增值收益。

§ 对于收益法的介绍

收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值的评估。现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型，并根据企业未来经营模式、资本结构、资产使用状况以及未来收益的发展趋势等，恰当选择现金流折现模型。本次评估对象为公司广东粤电博贺能源有限公司博贺煤炭码头资产组市场价值，因此适用于现金流量折现法（DCF）。

1. 评估模型选择

由于本次评估对象为广东粤电博贺能源有限公司博贺煤炭码头资产组市场价值，我们采用资产组自由现金流折现模型评估。

2. 评估基本思路

根据待估资产组的构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是对资产组范围的资产和业务类型，按照基准日前后经营状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期收益，并折现得到资产组的价值。

3. 评估计算公式

本次评估基本计算公式为：

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

式中：R_i：评估对象在预测期内第 i 年的预期税前收益；预测期是指评估对象从评估基准日至达到经营收益相对稳定的时间。

R_{n+1}：评估对象在预测期满后第 1 年的预期税前收益；

r：税前折现率；

n：评估对象的未来经营期。

4. 应用收益法时的主要参数选取

(1) 预期收益指标和实现收益时点

根据待估资产组的具体情况，使用税前资产组现金流量作为预期税前收益指标。

税前资产组现金流量 = 收入 - 成本费用 - 税金及附加 + 折旧与摊销 + 利息费用 - 资本性支出 - 净营运资金变动

其中，预期收益中未扣除评估对象的所有者持有权益期间为管理该项权益而需支付的成本费用，以及取得该等预期收益时可能需在中华人民共和国境内支付的税项与相关费用。

预期收益时点按年度预期收益报表时点确定，设定在每期的期中。

(2) 预测期及预期收益年限

为合理地预测评估对象未来年度营业收入及收益的变化规律及其趋势，应合理分析评估对象的资产特点及资产构成情况。博贺新港区煤炭码头的主要构筑物为码头 I、II、III 标段，其中包括防波堤、防浪护岸、装卸泊位和进出航道等，启用年限为 2020 年 9 月 1 日，经济耐用年限为 35 年，即博贺新港区煤炭码头的经营期限为 2020 年 9 月 1 日至 2055 年 8 月 31 日止，预测期取自评估基准日起至 2055 年 8 月 31 日。

(3) 预期收益终止时的清算价值

由于资产组中的主要码头资产经济耐用年限仅 35 年，预计收益期至 2055 年 8 月结束，截至 2055 年 8 月 31 日，资产组中其余相关资产，包括房屋建筑物、机器设备等可回收价值较大，故在 2055 年 8 月经营期结束后对资产组中相关剩余资产进行清算，

计算其可回收价值。

(4) 折现率

由于评估模型采用资产组自由现金流折现模型，按照预期收益额与折现率口径统一的原则，本次评估采用税前折现率。税前折现率以税后折现率考虑所得税影响计算得出。税后折现率 r 选加权平均资本成本模型（WACC）计算确定。

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (2)$$

式中：Wd：评估对象的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (3)$$

We：评估对象的权益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (4)$$

rd：评估对象的债务成本；

本次评估采用五年期 LPR 贷款市场报价利率作为债务资本成本；

re：权益资本成本。

本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 re；

$$r_e = r_f + \beta_e \times \text{MRP} + \varepsilon \quad (5)$$

式中：rf：无风险报酬率；

MRP：市场风险溢价；

ε ：评估对象的特性风险调整系数；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (6)$$

式中： β_u ：可比公司的无杠杆市场风险系数；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \times \frac{D_i}{E_i}} \quad (7)$$

式中： β_t ：可比公司股票的预期市场平均风险系数。

税前折现率依据税后折现率考虑所得税影响计算得出。

九、评估程序实施过程 and 情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定，按照我公司与广东粤电博贺能源有限公司签订的资产评估委托合同，我公司评估人员已实施了对产权持有单位提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核，对资产实地察看与核对，并取得了相关的产权证明文件，进行了必要的市场调查和交易价格的比较，以及我们认为有必要实施的其他资产评估程序。资产评估的详细过程如下：

（一）评估准备阶段

1. 接受广东粤电博贺能源有限公司的委托后，我公司即确定了有关的资产评估人员并与委托人及产权持有单位相关工作人员就本项目的评估目的、评估基准日、评估范围、委托评估主要资产的特点等影响资产评估计划的问题进行了认真的讨论。

2. 根据委估资产的具体特点，制定评估综合计划和程序计划，确定重要的评估对象、评估程序及主要评估方法。

本阶段的工作时间为 2021 年 6 月 5 日～6 月 18 日。

（二）资产清查阶段

1. 资产评估申报明细表的填报

根据委托评估资产特点，有针对性地指导产权持有单位进行资产清查和填报资产评估申报明细表。

2. 评估对象真实性和合法性的查证

根据产权持有单位提供的资产评估申报明细表，评估人员到房地产现场进行清查和核实，以确定其客观存在；查阅、收集委估资产的权属证明文件，包括海域使用权证等，以核实其法律权属的合法性。

3. 评估资料的收集

向产权持有单位提交与本次评估相关的资料清单，指导企业进行资料收集和准备。

4. 深入了解资产组的生产、管理和经营情况，如：人力配备、物料资源供应情况、管理体制和管理方针、财务计划和经营计划等；对资产组以前年度的财务资料进行分

析，并对经营状况及发展计划进行分析。

本阶段的工作时间为 2021 年 6 月 19 日～7 月 5 日。

（三）评定估算阶段

1. 各专业组评估人员在产权持有单位专业技术人员的配合下，分别到实物存放现场对各项实物资产进行勘察和清点，具体情况如下：

评估人员在企业有关人员的配合下，对实物资产进行现场勘查，并查阅其相关的运行记录、大修记录，填写重点设备、码头水工工程、房屋、土地现场鉴定作业表，与企业设备、房地产管理人员和工程技术人员进行交流，了解设备、房地产管理制度、维修制度以及利用状况。在充分调查和了解的基础上，结合所收集的资料进行综合分析，确定实物资产的成新率。

2. 各专业组评估人员分别进行市场调查，广泛收集与评估对象有关的市场交易价格信息，对所收集信息资料进行归类整理和全面分析。

3. 在资产组占有方提供的未来收益预测基础上，收集宏观经济数据、行业相关数据、结合资产组自身产品生产能力，市场销售状况、企业管理水平及发展规划分析预测的合理性。

4. 根据加权平均资本成本确定资本化率，并分析资本化率的合理性。

5. 对未来年期的收益按选定资本化率进行折现，得出资产现值。

6. 根据评估工作情况，得出初步结果，确认无重评、漏评事项，分析意见，修改完善。

本阶段的工作时间为 2021 年 7 月 6 日～7 月 19 日。

（四）评估汇总、提交报告阶段

将各专业组对各个评估对象的评估结果汇总，组织有关人员两种方法进行合理分析，最终确定其中一种方法的结果作为本次评估结论。

按照我公司资产评估规范化要求，组织各专业组成员编制相关资产的评估技术说明。评估结果、资产评估报告、评估技术说明按我公司规定程序在项目负责人审核的基础上进行三级复核，即项目负责人将审核后的工作底稿、资产评估报告、评估技术说明和评估明细表提交项目部门负责人进行初步审核，根据初步审核意见进行修改后再提交质量监管部审核，再根据质量监管部反馈的意见进行进一步的修订，修订后提

交总经理签发。最后出具正式报告并提交委托人。

本阶段的工作时间为 2021 年 7 月 20 日～.....月.....日。

十、评估假设

（一）基本假设

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

2. 公开市场假设：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说明或限定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

3. 资产持续使用：该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。持续使用假设既说明了被评估资产所面临的市场条件或市场环境，同时又着重说明了资产的存续状态。具体包括在用续用；转用续用；移地续用。在用续用指的是处于使用中的被评估资产在产权发生变动或资产业务发生后，将按其现行正在使用的用途及方式继续使用下去。转用续用指的是被评估资产将在产权发生变动后或资产业务发生后，改变资产现时的使用用途，调换新的用途继续使用下去。移地续用指的是被评估资产将在产权发生变动后或资产业务发生后，改变资产现在的空间位置，转移到其他空间位置上继续使用。本次评估假设为在用续用。

（二）一般假设

1. 国家对产权持有单位所处行业的有关法律法规和政策在预期无重大变化；
2. 社会经济环境及经济发展除社会公众已知变化外，在预期无其他重大变化；
3. 国家现行银行信贷利率、外汇汇率的变动能保持在合理范围内；
4. 无其他人力不可抗拒及不可预测因素的重大不利影响；
5. 产权持有单位公司会计政策与核算方法基准日后无重大变化；
6. 资产组自由现金流在每个预测期间内均匀产生。

（三）特别假设

1. 对于本次评估报告中被评估资产的法律描述或法律事项(包括其权属或负担性限制)，除在工作报告中已有揭示以外，假定评估过程中所评资产的权属为良好的和可在市场上进行交易的；同时也不涉及任何留置权、地役权，没有受侵犯或无其他负担性限制的。

2. 对于本评估报告中全部或部分价值评估结论所依据而由委托人及其他各方提供的信息资料，本公司只是按照评估程序进行了独立审查。但对这些信息资料的真实性、准确性不做任何保证。

3. 对于本评估报告中价值估算所依据的资产使用方所需由有关地方、国家政府机构、私人组织或团体签发的一切执照、使用许可证、同意函或其他法律或行政性授权文件，假定已经或可以随时获得或更新。

4. 我们对价值的估算是根据评估基准日本地货币购买力作出的。

5. 假设广东粤电博贺能源有限公司对所有有关的资产所做的一切改良，是遵守所有相关法律条款和有关上级主管机构在其他法律、规划或工程方面的规定的。

6. 本评估报告中的估算是假定所有重要的及潜在的可能影响价值分析的因素都已在我们与产权持有单位之间充分揭示的前提下做出的。

（四）关于资产组经营和预测假设

1. 假设产权持有单位在评估目的经济行为实现后，仍将按照原有的经营目的、经营方式、管理水平、财务结构，以及所处行业状况及市场状况下持续按公司章程中规定的经营期限经营下去，其收益可以预测。

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

3. 假设国家现行的有关法律法规及行政政策、产业政策、金融政策、税收政策等宏观政策环境相对稳定。除非另有说明，假设产权持有单位经营完全遵守所有有关的法律法规。

4. 假设国际金融和全球经济环境、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

5. 假设有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

6. 假设产权持有单位的资产情况在持续经营期内的任一时点的表现形式是不同的。

7. 评估只基于基准日产权持有单位现有的经营能力。不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资等情况导致的经营能力扩大，也不考虑后续可能会发生的生产经营变化带来的影响；假设产权持有单位将维持评估基准日的投资总额、财务杠杆水平等基本保持不变。

8. 假设产权持有单位按评估基准日现有的管理水平继续经营，产权持有单位管理层是负责和尽职工作的，且管理层相对稳定和有能力和其职务，不考虑将来经营者发生重大调整或管理水平发生重大变化对未来预期收益的影响。

9. 假设产权持有单位未来将采取的会计政策和编写本报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

10. 假设产权持有单位完全遵守所在国家和地区开展合法经营必须遵守的相关法律法规。

11. 假设博贺新港区煤炭码头在主要构筑物资产的经济耐用年限内持续经营。博贺新港区煤炭码头的主要构筑物为码头 I、II、III标段，其中包括防波堤、防浪护岸、装卸泊位和进出航道等，启用年限为 2020 年 9 月 1 日，经济耐用年限为 35 年，即博贺新港区煤炭码头的经营期限自 2020 年 9 月 1 日起至 2055 年 8 月 31 日止。

十一、评估结论

此次评估主要采用成本法及收益法。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

（一）成本法评估结论

在评估基准日 2021 年 5 月 31 日，广东粤电博贺能源有限公司持有的博贺煤炭码头资产组账面值为 251,111.40 万元，评估值 279,842.39 万元，评估增值 28,730.99 万元，增值率 11.44%。

金额单位：人民币万元

编号	科目名称	账面价值	评估价值	评估增减值	增减值率%
(一)	房屋建筑物类合计	145,897.04	156,106.37	10,209.33	7.00
1-1	固定资产-房屋建筑物	1,959.67	2,066.41	106.74	5.45

编号	科目名称	账面价值	评估价值	评估增减值	增减值率%
1-2	固定资产-构筑物及其他	143,937.37	154,039.96	10,102.59	7.02
(二)	设备类合计	48,238.17	49,370.88	1,132.71	2.35
2-1	固定资产-机器设备	47,935.04	49,080.46	1,145.42	2.39
2-2	固定资产-电子办公设备	303.13	290.42	-12.71	-4.19
(三)	在建工程合计	40,889.20	39,717.65	-1,171.55	-2.87
3-1	在建工程-土建	37,856.61	37,060.09	-796.52	-2.10
3-2	在建工程-设备安装	3,032.59	2,657.56	-375.03	-12.37
(四)	无形资产合计	16,086.99	34,647.49	18,560.50	115.38
4-1	海域使用权	3,563.63	4,131.06	567.43	15.92
4-2	土地使用权	12,523.36	30,516.43	17,993.07	143.68
合计		251,111.40	279,842.39	28,730.99	11.44

(二) 收益法评估结论

在评估基准日 2021 年 5 月 31 日，广东粤电博贺能源有限公司持有的博贺煤炭码头资产组账面值为 251,111.40 万元，评估值 267,790.34 万元，评估增值 16,678.94 万元，增值率 6.64%。

(三) 对评估结果选取的说明：

成本法及收益法的评估结论差异额为 12,052.05 万元，差异率为 4.31%，两种方法得到的评估结论差异较小，可以相互验证。

由于纳入评估范围的码头资产尚未正式投入商业运营，且仍有部分在建工程在建设期，未来的经营收益具备一定程度的不确定性，相对而言，成本法从资产构建角度客观地反映了资产组的市场价值，故最终选取成本法的评估结果作为最终评估结论。

综上所述，本次评估采用成本法的评估结果。

广东粤电博贺能源有限公司持有的博贺煤炭码头资产组评估值（不含税）为 279,842.39 万元，人民币大写金额为：贰拾柒亿玖仟捌佰肆拾贰万叁仟玖佰元整。

(四) 评估增值原因分析：

1. 房屋建（构）筑物评估增值原因分析

建筑物材料价格上涨导致建筑物类资产的重置原值增值；由于建筑物的评估重置原值增值且会计折旧年限与评估的经济耐用年限的存在差异，故导致净值增值。

2. 设备类资产评估增值原因分析

设备类资产评估原值增值的主要原因是由于部分设备技术更新较快。设备类资产评估净值增值的主要原因是由于企业计提折旧的年限与评估采用的经济适用年限存在差异，因此形成评估增值。

3. 在建工程评估增值原因分析

在建工程账面值为 40,889.20 万元，账面成本由建安工程费及资金成本构成，经了解评估对象所涉及的在建工程实际建设工期较长，期间存在非不可抗力停工影响及非正常因素成本耗费，造成入账成本较大，而评估时是根据在建工程于评估基准日的合理成本加之合理工期下的资金成本，故造成评估减值。

4. 无形资产评估增值原因分析

海域使用权增值原因主要是被评估海域等级由五级用海变更为三级用海，且纳入本次评估范围的一宗海域使用权（《海域使用权证书》证书编号：国海证 2015A44090300332 号）已完成填海造地并经自然资源部验收合格，已从海域使用权转化为土地使用权，故无形资产评估增值。

（五）评估结论的有关说明

1. 本次评估结论为不含增值税评估值，根据委托人及产权持有单位提供的纳税人资格证明文件，评估对象所涉及的房地产及土建工程转让行为适用的增值税税率为 9%，设备类固定及设备安装工程资产转让行为适用的增值税税率为 13%，海域使用权转让行为适用的增值税税率为 6%，因此，在本评估报告基准日 2021 年 5 月 31 日，评估对象的含增值税市场价格为 306,985.41 万元（其中增值税 27,143.02 万元），相关税额最终以税务部门核定为准。

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，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、产权持有单位和其他关联方提供关于评估对象的信息资料。因此，评估工作是以委托人及产权持有单位提供的有关经济行为文件、资产所有权文件、证件及会计凭证，以及技术参数、经营数据等评估相关文件、

资料的真实合法为前提。相关资料的真实性及完整性会对评估结果产生影响，其真实性和完整性由委托人或产权持有单位负责。

3. 使用本评估结论需特别注意本报告所述之“评估假设”、“特别事项说明”。

4. 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。

十二、特别事项说明

以下事项并非本公司评估师执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，本评估报告使用者对此应特别引起注意：

1. 对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

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，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、产权持有单位和其他关联方提供关于评估对象的信息资料。评估师并非专门从事鉴证资料真伪和完整性的人员，评估师已经按照《资产评估法》的要求对相关资料进行了必要的评估查验工作。因此，对于委托人及产权持有单位提供的非真实资料，评估师和评估机构不承担与评估对象所涉及资产产权有关的任何法律责任。

3. 根据广东中天粤会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“中天粤审字[2021]3053号”清产核资专项审计报告所述，本次清产核资的清查范围为博贺码头项目截至 2021 年 5 月 31 日的全部资产、负债及所有者权益。本次评估范围为广东粤电博贺能源有限公司拟资产转让涉及其持有的博贺煤炭码头资产组，具体包括固定资产、在建工程、

无形资产，评估结论为评估基准日已形成的实物资产及无形资产价值，评估结论未扣除码头建设相关的应付未付工程款及长期借款等负债数额。清产核资清查范围与评估范围的差异提请报告使用人关注。

4. 纳入本次评估范围的一宗海域使用权（《海域使用权证书》证书编号：国海证2015A44090300332 号）已完成填海造地并经自然资源部验收合格，经验收核查实际填海面积为 70.9489 公顷（合计 709,489 平方米）。该海域使用权已转化形成土地使用权，但尚未办理不动产权属证明文件。根据广州科测空间信息技术有限公司 2020 年 3 月 31 日出具的《不动产权籍调查表》，填海造地形成的宗地面积为 661,961.56 平方米，批准用途为工业用地、实际用途为工业用地。本次评估中，对于该海域使用权已按照 661,961.56 平方米出让工业土地的状态进行评估，未考虑不动产权属证明文件瑕疵对评估结论的影响，亦未考虑企业将来在办理不动产权属文件过程中可能出现的土地使用权面积差异，提请报告使用人关注。

5. 根据委托人及产权持有单位提供的《核准变更登记通知书》显示，产权持有单位于 2021 年 2 月 24 日名称变更为广东粤电博贺能源有限公司（原名：广东粤电博贺煤电有限公司）。

6. 纳入本次评估范围内的房屋建筑物均未办理不动产权证书，本次评估未考虑上述资产权属瑕疵对其评估价值的影响。

存在产权瑕疵的资产清单

序号	建筑物名称	结构	建成年月	建筑面积（m ² ）
1	煤场综合楼	钢混	2020 年 9 月	2,448.00
2	港监联检楼	钢混	2020 年 9 月	1,262.28
3	煤场维修车间	钢混	2020 年 9 月	972.00
4	工具库兼物资仓库	钢混	2020 年 9 月	1,344.00
5	地磅房	钢混	2020 年 9 月	20.00
6	1#门卫	钢混	2020 年 9 月	31.50
7	2#门卫	钢混	2020 年 9 月	31.50
8	3#门卫	钢混	2020 年 9 月	31.50
9	煤炭化验室	钢混	2020 年 9 月	817.40
10	监管用房	钢混	2020 年 9 月	544.50

上述房地产的建筑面积未经过房地产面积测绘和房地产管理部门核实，评估人员亦未对其进行丈量，建筑面积由委托方提供或通过工程建设资料计算得出，若将来在办理房地产权证过程中，房地产管理部门核实的建筑面积与本次评估计算时的建筑面积有差异，应相应调整评估结论。评估结论在一定程度上依据委托方和产权持有单位提供的资料和工程技术数据进行计算，其资料和数据的真实性及完整性是评估结论成立的基础，若有变更应相应调整评估结论。

以上存在的特别事项特提请报告使用者注意。

十三、评估报告使用限制说明

1. 评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；
2. 委托人或者其他资产评估报告使用未按照法律、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，资产评估机构及其专业人员不承担责任；
3. 评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用，除委托人、资产评估合同中约定的其他评估报告使用者和法律、行政规定的资产评估报告使用者之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人；
4. 评估报告使用者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；
5. 评估报告未经核准或者备案，评估结论不得被使用；
6. 本报告书的评估结论仅供委托人为本次评估目的和送交国有资产监督管理部门审查使用，报告书的使用权归委托人所有，未征得出具评估报告的评估机构同意，评估报告的内容不得被摘抄、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；
7. 在评估报告出具日期后及本评估报告有效期内，如发生影响评估对象价值的重大期后事项，包括国家、地方及行业的法律法规、经济政策的变化，资产市场价值的巨大变化等，不能直接使用本报告评估结论；
8. 本报告评估结论自评估基准日 2021 年 5 月 31 日起一年内有效，超过一年，需

重新进行资产评估。

十四、评估报告日

本报告专业意见形成日为二〇二一年__月__日。

国众联资产评估土地房地产估价有限公司

资产评估师：刘浩

资产评估师编码：47180074

资产评估师：蔡韵仪

资产评估师编码：47180075

二〇二一年__月__日

评估报告附件

目录

- 一、资产评估经济行为文件
- 二、委托人及产权持有单位营业执照复印件
- 三、资产组评估基准日清产核资专项审计报告
- 四、产权证明文件复印件
- 五、委托人及产权持有单位承诺函
- 六、资产评估师承诺函
- 七、资产评估机构营业执照复印件
- 八、《深圳市财政委员会关于国众联资产评估土地房地产估价有限公司登记备案公告》（深财资备案会[2017]011 号）复印件
- 九、资产评估机构具有从事证券资产评估业务资格证书复印件
- 十、资产评估师资格证书复印件
- 十一、资产评估委托合同
- 十二、评估对象涉及的资产部分图片资料
- 十三、资产评估结果明细表