

本报告依据中国资产评估准则编制

中能源工程集团资本控股有限公司拟转让
所持有的中机科技发展（茂名）有限公司股权项目
涉及中机科技发展（茂名）有限公司股东全部权益价值

资产评估报告

沃克森国际评报字（2022）第1615号

（共一册 第一册）

沃克森国际评报字（2022）第1615号
股票代码：003039.SZ

沃克森（北京）国际资产评估有限公司

二〇二二年十月二十八日

目 录

资产评估报告·声明	2
资产评估报告·摘要	4
资产评估报告·正文	6
一、 委托人、被评估单位及资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人	6
二、 评估目的	12
三、 评估对象和评估范围	12
四、 价值类型	14
五、 评估基准日	14
六、 评估依据	14
七、 评估方法	17
八、 评估程序实施过程和情况	25
九、 评估假设	27
十、 评估结论	30
十一、 特别事项说明	32
十二、 评估报告使用限制说明	36
十三、 评估报告日	37
资产评估报告·附件	39

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、 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、 本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

五、 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。

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

七、 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。

八、 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。

九、 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。

十、 本资产评估报告中，所有以万元为金额单位的表格或者文字表述，如存在总计数与各分项数值之和出现尾差，均为四舍五入原因造成。

中能源工程集团资本控股有限公司拟转让 所持有的中机科技发展（茂名）有限公司股权项目 涉及的中机科技发展（茂名）有限公司全部权益价值 资产评估报告·摘要

沃克森国际评报字（2022）第 1615 号

中能源工程集团资本控股有限公司和广东顺控发展股份有限公司：

沃克森（北京）国际资产评估有限公司接受贵公司委托，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，对中能源工程集团资本控股有限公司拟转让其持有的中机科技发展（茂名）有限公司股权经济行为涉及的中机科技发展（茂名）有限公司股东全部权益在 2022 年 6 月 30 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况及评估结果摘要报告如下：

一、评估目的

中能源工程集团资本控股有限公司拟转让持有的中机科技发展（茂名）有限公司股权，本经济行为已经中能源工程集团资本控股有限公司管理层通过。

二、评估对象与评估范围

本次资产评估对象为中能源工程集团资本控股有限公司拟转让持有的中机科技发展（茂名）有限公司股权涉及的中机科技发展（茂名）有限公司股东全部权益；评估范围为经济行为之目的所涉及的中机科技发展（茂名）有限公司于评估基准日申报的所有资产和相关负债。

中机科技发展（茂名）有限公司评估基准日财务报表经过天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具天职业字[2022]39749 号专项审计报告。

三、价值类型

市场价值。

四、评估基准日

2022 年 6 月 30 日。

五、评估方法

资产基础法、收益法。

六、评估结论及其使用有效期

截至评估基准日 2022 年 6 月 30 日，中机科技发展（茂名）有限公司纳入评估范围内的所有者权益账面价值为 39,120.15 万元，本次评估以收益法评估结果作为最终评估结论：在持续经营前提下，中机科技发展（茂名）有限公司股东全部权益价值为 140,079.43 万元，增值额为 100,959.28 万元，增值率为 258.07%。

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。

评估结论的使用有效期为一年，自评估基准日 2022 年 6 月 30 日起至 2023 年 6 月 29 日。除本报告已披露的特别事项，在评估基准日后、使用有效期以内，当经济行为发生时，如企业发展环境未发生影响其经营状况较大变化的情形，评估结论在使用有效期内有效。

中能源工程集团资本控股有限公司拟转让 所持有的中机科技发展（茂名）有限公司股权项目 涉及的中机科技发展（茂名）有限公司全部权益价值 资产评估报告·正文

沃克森国际评报字（2022）第 1615 号

中能源工程集团资本控股有限公司和广东顺控发展股份有限公司：

沃克森（北京）国际资产评估有限公司接受贵公司委托，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，对中能源工程集团资本控股有限公司拟转让其持有的中机科技发展（茂名）有限公司股权经济行为涉及的中机科技发展（茂名）有限公司股东全部权益在 2022 年 6 月 30 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、被评估单位及资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

（一）委托人

1、中能源工程集团资本控股有限公司

公司类型：有限责任公司(法人独资)

法定住所：天津自贸试验区(中心商务区)响螺湾旷世国际大厦 1 栋 1604-159

经营场所：天津自贸试验区(中心商务区)响螺湾旷世国际大厦 1 栋 1604-159

法定代表人：王春来

注册资本：45,000.00 万人民币

成立时间：2017 年 6 月 30 日

统一社会信用代码：91120118MA05TC3D82

经营范围：以自有资金对邮政业、信息技术服务业、信息传输业、软件业、

交通运输业、仓储业、建筑业、租赁和商务服务业、卫生和社会工作行业、教育行业、电力生产和供应业、批发和零售业进行投资。（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、广东顺控发展股份有限公司

公司类型：其他股份有限公司(上市)

法定住所：佛山市顺德区大良街道办事处德和社区居民委员会新城区观绿路4号恒实置业广场1号楼1901-1905、20层（住所申报）

经营场所：佛山市顺德区大良街道办事处德和社区居民委员会新城区观绿路4号恒实置业广场1号楼1901-1905、20层（住所申报）

法定代表人：陈海燕

注册资本：61,751.873 万人民币

成立时间：1992 年 9 月 23 日

统一社会信用代码：91440606279985694J

经营范围：许可项目：自来水生产与供应；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；各类工程建设活动；发电、输电、供电业务；城市生活垃圾经营性服务；餐厨垃圾处理；危险废物经营；室内环境检测。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；机械设备销售；污水处理及其再生利用；水污染治理；水环境污染防治服务；市政设施管理；固体废物治理；再生资源回收（除生产性废旧金属）；生产性废旧金属回收；再生资源加工；新兴能源技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护监测；环境应急治理服务；环保咨询服务；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（二）被评估单位概况

1. 公司登记事项

公司名称：中机科技发展（茂名）有限公司

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

法定住所：广东省茂名市信宜市水口镇到永红卫村 6 号

经营场所：广东省茂名市信宜市水口镇到永红卫村 6 号

法定代表人：赵朋伟

注册资本：45,000.00 万人民币

成立时间：2017 年 10 月 31 日

统一社会信用代码：91440983MA4X9RCH2H

经营范围：一般项目：环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；环保咨询服务；环境保护监测；水污染治理；水环境污染防治服务；污水处理及其再生利用；固体废物治理；固体废弃物检测仪器仪表制造；生态环境材料制造；资源循环利用服务技术咨询；工程和技术研究和试验发展。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：道路危险货物运输；危险废物经营；道路货物运输（不含危险货物）。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

2. 历史沿革

中机科技发展（茂名）有限公司系经信宜市工商行政管理局批准，由中国能源工程集团有限公司发起设立，于 2017 年 10 月 31 日在信宜市工商行政管理局登记注册，总部位于广东省。

金额单位：人民币万元

股东名称	投资额	持股比例%
中国能源工程集团有限公司	10,000.00	100.00
合 计	10,000.00	100.00

2020 年 5 月 21 日注册资本由 10,000.00 万元变更为 45,000.00 万元，并将股权全部转让给中能源工程集团资本控股有限公司。

截至评估基准日，中机科技发展（茂名）有限公司的股权结构如下：

金额单位：人民币万元

股东名称	认缴出资额	实缴投资额	持股比例%
中能源工程集团资本控股有限公司	45,000.00	45,000.00	100.00
合 计	45,000.00	45,000.00	100.00

3. 长期股权投资单位概况

截至评估基准日 2022 年 6 月 30 日，中机科技发展（茂名）有限公司的长期股权投资情况如下表所示：

被投资单位名称	公司类型	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	取得方式
广东中机环境科技有限公司	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	1,000.00	100.00	投资设立

①注册情况

公司名称：广东中机环境科技有限公司

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

地 址：信宜市水口镇岭上村茂名市循环经济示范中心

法定代表人：李文博

注册资本：1,000.00 万元

实收资本：0.00 万元

成立时间：2022 年 3 月 30 日

统一社会信用代码：91440983MA7LCJW77H

经营范围：一般项目：工程和技术研究和试验发展；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；环保咨询服务；固体废物治理；水环境污染防治服务；水污染治理；污水处理及其再生利用；资源循环利用服务技术咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：危险废物经营；道路货物运输（不含危险货物）；道路危险货物运输。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

②股权结构

投资人	持股比例（%）	认缴出资额 （万元）	实缴金额 （万元）	认缴出资日期
中机科技发展（茂名）有限公司	100.00	1,000.00	-	2052-03-30
合计	100.00	1,000.00	-	

③财务状况

广东中机环境科技有限公司评估基准日的资产状况如下表所示：

单位：人民币万元

资产	2022年6月30日
流动资产	199.97
非流动资产	-
资产总计	199.97
流动负债	200.00
非流动负债	-
负债合计	200.00
所有者权益	-0.03

以上财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审定。

4. 被评估单位生产经营情况

中机科技发展（茂名）有限公司是隶属于中国能源工程集团有限公司，成立于2017年10月，主营业务为危险废物处置业务，负责广东省重点建设工程茂名市循环经济示范中心项目（工业废弃物无害化处置）的投资、建设和运营，采用世界领先的高温焚烧、物理化学、稳定化/固化技术，无害化处置粤西及周边工业废物，总规模为14.787万吨/年，分两期建设，其经营业务具有较强的竞争力。

5. 财务状况

企业前三年及评估基准日的资产状况如下表所示：

单位：人民币万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产合计	36,951.17	42,202.79	12,247.26	2,460.49
货币资金	385.17	2,816.71	13.16	80.63
应收账款	7,362.36	7,373.26	-	-
预付账款	16.07	50.66	22.73	25.96
其他应收款	28,898.14	30,692.28	10,422.83	1,375.72
其他流动资产	289.43	1,269.88	1,788.54	978.18
非流动资产合计	94,229.68	92,314.01	128,515.76	99,974.22
固定资产净值	86,286.13	83,905.48	84,481.53	116.52

中能源工程集团资本控股有限公司拟转让其持有的中机科技发展（茂名）有限公司股权项目
资产评估项目资产评估报告

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
在建工程	419.00	808.66	3,349.82	32,805.03
无形资产	7,428.17	7,507.88	7,667.32	7,839.43
长期待摊费用	96.39	91.99		
其他非流动资产	-	-	33,017.09	59,213.24
资产总计	131,180.85	134,516.79	140,763.02	102,434.71
流动负债小计	16,687.72	20,244.96	23,518.87	17,145.20
短期借款	4,005.00	6,000.00	-	-
应付账款	3,760.62	5,336.22	14,888.29	17.22
合同负债	78.87	122.88	11.29	-
应付职工薪酬	518.51	972.08	1,140.36	35.19
应交税费	76.00	2.39	5.45	0.56
其他应付款	4,847.42	5,416.72	7,471.67	17,092.23
一年内到期的非流动负债	3,300.00	2,375.00	-	-
其他流动负债	101.30	19.66	1.81	-
非流动负债	75,372.98	72,999.91	75,494.24	75,497.00
长期借款	70,875.00	72,525.00	75,000.00	75,000.00
预计负债	4,039.64	-	-	497.00
递延收益	458.34	474.91	494.24	-
负债合计	92,060.70	93,244.87	99,013.11	92,642.20
所有者权益合计	39,120.15	41,271.92	41,749.91	9,792.51

损益状况如下表所示：

单位：人民币万元

项 目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业收入	6,894.31	14,010.34	-	-
减：营业成本	3,130.03	4,931.75	214.19	-
税金及附加	88.80	166.51	23.99	51.86
销售费用	237.54	957.10	-	-
管理费用	1,478.69	4,304.93	1,925.10	102.18
财务费用	2,022.48	2,546.25	870.80	1.24
资产减值损失	-	-	1.19	0.33
信用减值损失	2,118.02	1,907.89	-	-
加：其他收益	28.77	22.09	2.89	
投资收益	-	-	-	-
资产处置收益	0.71	-	-	-
二、营业利润	-2,151.77	-782.00	-3,032.36	-155.61
加：营业外收入	-	-	7.65	
减：营业外支出	-	18.43	11.58	21.50
三、利润总额	-2,151.77	-800.43	-3,036.29	-177.11
减：所得税费用	-	-	-	-

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
四、净利润	-2,151.77	-800.43	-3,036.29	-177.11

以上 2021-2022 年 6 月财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了天职业字[2022]39749 号专项审计报告标准无保留的专项审计报告，2020 年财务数据已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了立信会师报字（2021）第 ZA23025 号标准无保留的专项审计报告；2019 年财务数据已经天健会计师事务所北京分所审计，并出具了天健京审（2020）1523 号标准无保留的专项审计报告。

（三）委托人与被评估单位的关系

委托人中能源工程集团资本控股有限公司是被评估单位中机科技发展（茂名）有限公司的股东，持有中机科技发展（茂名）有限公司 100% 股权。

（四）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

资产评估委托合同中约定的其它资产评估报告使用人、国有资产评估经济行为的相关监管部门或机构以及根据国家法律、法规规定的资产评估报告使用人，为本资产评估报告的合法使用者。

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资产评估报告而成为资产评估报告使用人。

二、评估目的

中能源工程集团资本控股有限公司拟转让持有的中机科技发展（茂名）有限公司股权，特委托沃克森（北京）国际资产评估有限公司对该经济行为所涉及中机科技发展（茂名）有限公司的股东全部权益在评估基准日的市场价值进行评估，为本次经济行为提供价值参考依据。

该经济行为已经中能源工程集团资本控股有限公司管理层通过。

三、评估对象和评估范围

本次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，

本次经济行为涉及的财务数据业已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（一）评估对象

本资产评估报告评估对象为中能源工程集团资本控股有限公司拟转让持有的中机科技发展（茂名）有限公司股权涉及的中机科技发展（茂名）有限公司股东全部权益。

（二）评估范围

评估范围为经济行为之目的所涉及的中机科技发展（茂名）有限公司于评估基准日申报的所有资产和相关负债。中机科技发展（茂名）有限公司评估基准日财务报表经过天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具天职业字[2022]39749号专项审计报告。

截至评估基准日 2022 年 6 月 30 日，中机科技发展（茂名）有限公司纳入评估范围的所有者权益账面价值为 39,120.15 万元，评估范围内各类资产及负债的账面价值见下表：

单位：人民币万元	
项目名称	账面价值
流动资产	36,951.17
非流动资产	94,229.68
其中：固定资产	86,286.13
在建工程	419.00
无形资产	7,428.17
长期待摊费用	96.39
资产总计	131,180.85
流动负债	16,687.72
非流动负债	75,372.98
负债总计	92,060.70
所有者权益	39,120.15

（三）企业申报表外资产的类型、数量

中机科技发展（茂名）有限公司未申报表外资产。

（四）引用其他机构报告

本资产评估报告利用了天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天职

业字[2022]39749 号专项审计报告专项审计报告。

（五）其他需要说明的问题

无。

四、价值类型

根据评估目的、市场条件、评估对象自身条件等因素，同时考虑价值类型与评估假设的相关性等，确定本次资产评估的价值类型为：市场价值。

市场价值是指自愿买方与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是 2022 年 6 月 30 日。

本次资产评估基准日的确定是考虑委托人相关经济行为的实现、会计核算期、利率和汇率变化等因素后，与委托人协商后确定。

资产评估是对评估对象在某一时点的价值做出的专业判断，选择会计期末作为评估基准日，能够更加全面反映评估对象的整体情况，同时本着有利于保证评估结论有效服务于评估目的、准确划定评估范围、高效清查核实资产、合理选取评估作价依据的原则，选择与委托人经济行为实现日较接近的日期作为评估基准日。

六、评估依据

在本次资产评估工作中我们所遵循的国家、地方政府和有关部门的法律法规，以及在评估中参考的文件资料主要有：

（一）经济行为依据

1. 中能源工程集团资本控股有限公司管理层会议纪要。

（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 12 届全国人民代表大会常务委员会第 21 次会议通过）；

2. 《中华人民共和国公司法》（2018 年 10 月 26 日第 13 届全国人民代表大会常务委员会第 6 次会议通过）；
3. 《中华人民共和国民法典》（2020 年 5 月 28 日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过，中华人民共和国主席令第四十五号公布，自 2021 年 1 月 1 日起施行）；
4. 《中华人民共和国企业国有资产法》（2008 年 10 月 28 日第 11 届全国人民代表大会常务委员会第 5 次会议通过）；
5. 《中华人民共和国企业所得税法》（2017 年 2 月 24 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十六次会议《关于修改〈中华人民共和国企业所得税法〉的决定》修正）；
6. 《国有资产评估管理办法》（1991 年 11 月 16 日国务院令第 91 号发布，根据 2020 年国务院令第 732 号修订）；
7. 《企业国有资产交易监督管理办法》（2016 年 6 月 24 日国资委、财政部令第 32 号）；
8. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（国资委令第 12 号，2005 年 8 月 25 日国资委第 31 次主任办公会议审议通过）；
9. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（2006 年 12 月 12 日国资委产权【2006】274 号）；
10. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（2019 年 3 月 2 日国务院令第 709 号《国务院关于修改部分行政法规的决定》修订）；
11. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》（2013 年 5 月 10 日国资发产权【2013】64 号）；
12. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》（2009 年 9 月 11 日国资产权【2009】941 号）；
13. 《上市公司国有股权监督管理办法》（2018 年 7 月 1 日国资委、财政部、证监会 36 号令）；
14. 《资产评估行业财政监督管理办法》（2017 年中华人民共和国财政部令

第 86 号公布，根据 2019 年中华人民共和国财政部令第 97 号修改）；

15. 其他与资产评估有关的法律法规。

（三）准则依据

1. 《资产评估基本准则》（2017 年 8 月 23 日，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——资产评估方法》（中评协【2019】35 号）；
10. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协【2017】42 号）；
11. 《资产评估执业准则——不动产》（中评协【2017】38 号）；
12. 《资产评估执业准则——机器设备》（中评协【2017】39 号）；
13. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协【2017】46 号）；
14. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协【2017】47 号）；
15. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协【2017】48 号）。

（四）权属依据

1. 投资子公司的章程；
2. 不动产权证书；
3. 机动车行驶证；
4. 大型设备的工程合同；
5. 其他有关产权证明。

（五）取价依据

1. 企业提供的资料

- （1）企业提供的评估基准日及以前年度财务报表、专项审计报告；
- （2）企业提供的资产清单和资产评估申报表；
- （3）企业填报的未来收益预测表。

2. 国家有关部门发布的资料

《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）。

3. 资产评估机构收集的资料

- （1）同花顺数据库；
- （2）评估专业人员现场勘查记录资料；
- （3）评估专业人员自行搜集的与评估相关资料；
- （4）与本次评估相关的其他资料。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

1. 评估方法选择的依据

（1）《资产评估基本准则》第十六条，“确定资产价值的评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。资产评估专业人员应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析上述三种基本方法的适用性，依法选择评估方法。”

（2）《资产评估执业准则——企业价值》第十七条，“执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法、成本法（资产基础法）三种基本方法的适用性，选择评估方法。”

（3）《资产评估执业准则——企业价值》第十八条，“对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。”

2. 评估方法适用条件

（1）收益法

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。资产评估专业人员应当结合被评估单位的历史经营情况、未来收益可预测情况、所获取评估资料的充分性，恰当考虑收益法的适用性。

收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值评估；现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。资产评估专业人员应当根据被评估单位所处行业、经营模式、资本结构、发展趋势等，恰当选择现金流折现模型。

（2）市场法

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。资产评估专业人员应当根据所获取可比企业经营和财务数据的充分性和可靠性、可收集到的可比企业数量，考虑市场法的适用性。

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。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

（3）资产基础法

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，评估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。当存在对评估对象价值有重大影响且难以识别和评估的资产或者负债时，应当考虑资产基础法的适用性。

3. 评估方法的选择

本项目三种评估方法适用性分析：

（1）收益法适用性分析：

考虑中机科技发展（茂名）有限公司未来预期收益可以预测并可以用货币衡量、获得未来预期收益所承担的风险可以衡量，因此，本项目选用收益法对评估对象进行评估。

（2）市场法适用性分析：

考虑我国资本市场存在的与中机科技发展（茂名）有限公司可比的同行业上市公司不满足数量条件、同时同行业市场交易案例较少、且披露信息不足，因此，本项目不适用于市场法。

（3）资产基础法适用性分析

考虑委托评估的各类资产负债能够履行现场勘查程序、并满足评定估算的资料要求，因此，本项目选用资产基础法对评估对象进行评估。

综上，本次评估我们选取收益法、资产基础法对评估对象进行评估。

（二）评估方法具体操作思路

1. 收益法评估操作思路

我们采用现金流量折现法对被评估单位评估基准日的主营业务价值进行估算，具体方法选用企业自由现金流折现模型。以被评估单位收益期企业自由现金流为基础，采用适当折现率折现后加总计算得出被评估单位的主营业务价值。

在得出被评估单位主营业务价值的基础上，加上非经营性、溢余资产的价值，减去非经营性、溢余负债的价值，得出被评估单位企业整体价值，之后减去付息债务价值得出股东全部权益价值。

在企业自由现金流折现模型中，需要进一步解释的事项如下：

（1）企业自由现金流（FCFF）的计算

$$FCFF = \text{税后净利润} + \text{折旧与摊销} + \text{财务费用扣税后} - \text{资本性支出} - \text{营运资金追加}$$

（2）被评估单位主营业务价值的计算

被评估单位主营业务价值计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{FCFF_i}{(1+r)^i} + \frac{SLV+WC}{(1+r)^n}$$

其中：P：评估基准日的企业经营性资产价值；

F_i ：评估基准日后第*i*年预期的企业自由现金流量；

r：折现率(此处为加权平均资本成本,WACC)；

n：预测期；

i：预测期第*i*年；

SLV：残值；

WC：营运资金。

其中，折现率（加权平均资本成本，WACC）计算公式如下：

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

其中：E：权益的市场价值；

D：债务的市场价值；

K_e ：权益资本成本；

K_d ：债务资本成本；

T：被评估单位适用的所得税率。

权益资本成本采用资本资产定价模型（CAPM）计算，计算公式如下：

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

其中： R_f ：无风险报酬率；

MRP：市场风险溢价；

β ：权益的系统风险系数；

R_c ：企业特有风险系数。

（3）非经营性、溢余资产的范围

非经营性、溢余资产的范围包括长期股权投资、溢余资产和非经营性资产，非经营性、溢余资产的价值等于长期股权投资价值、溢余资产价值和非经营性资产价值之和。

①长期股权投资是企业对外的股权投资。通常情况下，对于控股的长期股权投资价值的确定：以估算出的长期投资单位的股东全部权益的市场价值乘以投资企业所持有的被投资单位的股权比例得出投资企业持有被投资单位股权的价值；对于参股的长期股权投资价值的确定：历史年度有稳定的分红收益的参股股权价值的确定以股利折现模型确定其价值，历史年度无稳定收益的参股股权价值的估算以被投资单位评估基准日净资产账面价值乘以持股股权比例计算确定。

②溢余资产和非经营性资产

被评估单位评估基准日的资产划分为两类，一类为经营性资产，第二类为非经营性资产。经营性资产是被评估单位经营相关的资产，其进一步划分为有效资产和无效资产，有效资产是企业生产经营正在使用或者未来将使用的资产，无效资产又称为溢余资产，指为经营目的所持有，但在评估基准日未使用或者可以预测的未来不会使用的资产。

溢余资产和非经营性资产定义具体如下：

溢余资产指企业持有目的为经营性需要、但于企业特定时期，与企业收益无直接关系、超过企业经营所需的多余资产。通过对被评估单位的资产配置状况与企业收益状况进行分析，并进一步对企业经营状况进行了解，判断被评估单位是否存在溢余资产。

非经营性资产指企业持有目的为非经营性所需、与企业生产经营活动无直接关系的资产，如供股东自己居住的房产、供股东自用的汽车、工业制造企业短期股票债券投资、与企业主营业务无关的关联公司往来款项等。

溢余资产价值和非经营性资产价值的估算以资产特点为基础，采用不同的评估方法确定其价值。

（4）非经营性、溢余负债的范围

非经营性、溢余负债的范围包括溢余负债、非经营性负债等，相应的非经营性、溢余负债的价值等于溢余负债与非经营性负债的价值之和。

（5）股东全部权益价值计算

股东全部权益价值计算公式为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

企业整体价值=企业主营业务价值+非经营性、溢余资产价值-非经营性、溢余负债价值

2. 资产基础法评估操作思路

本次评估采用资产基础法对中机科技发展（茂名）有限公司的股东全部权益进行了评估，即首先采用适当的方法对各类资产的市场价值进行评估，然后加总并扣除中机科技发展（茂名）有限公司应当承担的负债，得出股东全部权益的评估值。

具体各类资产和负债的评估方法如下：

（1）货币资金：为银行存款，对于币种为人民币的货币资金，以核实后账面值为评估值。

（2）其他债权性资产：主要是应收账款、预付账款和其他应收款，分析其业务内容、账龄、还款情况，并对主要债务人的资金使用、经营状况作重点调查了解，在核实的基础上，以可收回金额作为评估值。

（3）其他流动资产：为留抵的进项税额，以核实后的账面值为评估值。

（4）长期股权投资

长期股权投资共计 1 家，为全资子公司。被投资单位名称和评估方法如下表所示：

被投资单位名称	持股比例	评估方法
广东中机环境科技有限公司	100%	资产基础法

对于全资、控股子公司的长期投资，采用企业价值评估的方法对被投资单位进行整体评估，再按被评估单位持股比例计算长期投资评估值。

（5）房屋建筑物

基于本次评估目的，结合各待评估建筑类资产特点，本次评估对评估范围内企业自建的建（构）筑物采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

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×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。

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。

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：

成新率=尚可使用年限÷（尚可使用年限+已使用年限）

（6）机器设备

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合机器设备的特点和收集资料情况，采用重置成本法及市场法进行评估。

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，减去被评估资产已经发生的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值来确定被评估资产价值的方法。重置成本法估算公式如下：

评估值=重置全价×成新率

市场法主要针对使用时间较长的在用电脑等电子设备，采用二手设备价格比较后确定评估值。

（7）在建工程

本次评估在建工程采用重置成本法评估，即按照正常情况下在评估基准日重新形成该在建工程已经完成的工程量所需发生的全部费用确定重置价值，当明显存在较为严重的实体性、功能性和经济性贬值时，需确定贬值额，并从重置价值中扣除；如工程在建时间较短，则不考虑贬值因素。

（8）无形资产——土地使用权

根据《城镇土地估价规程》，目前通行的地价评估方法有市场比较法、收益

还原法、剩余法（假设开发法）、成本逼近法、基准地价系数修正法。

根据《城镇土地估价规程》以及待估宗地的具体条件、用地性质及评估目的,结合评估师收集的有关资料,考虑到当地地产市场发育程度,选择评估方法。

根据评估人员现场调查及收集的相关土地交易资料,位于信宜市的工业用地近期交易案例可以取得,因此可以使用市场比较法;待估宗地为已开发工业用地,不宜采用剩余法;因市场上无法收集到土地租赁的交易案例,无法准确确定土地的客观纯收益,无法采用收益法。本次评估的工业用地在基准地价覆盖范围内,但基准地价公布的时间较早,不适宜选用基准地价系数修正法;评估对象为工业用地,且所在区域有近年来的征地案例(或城镇拆迁安置补偿案例)可参考且易采集,因此本次评估可以采用成本逼近法评估。综上所述,本次评估采用市场比较法和成本逼近法进行评估。

市场法,是根据市场中的替代原理,将待估宗地与具有替代性的,且在估价基准日近期市场上交易的类似宗地进行比较,并对类似宗地的成交价格作适当修正,此估算待估宗地客观合理价格的方法。

其计算公式:

$$V=VB \times A \times B \times C \times D \times E$$

V——待估宗地价格

VB——比较实例宗地价格

A——待估宗地交易情况指数 / 比较实例宗地交易情况指数

B——待估宗地估价期日地价指数/比较实例宗地交易期日地价指数

C——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

D——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

E——待估宗地年期修正指数/比较实例宗地年期修正指数

成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据,再加上一定的利润、利息和土地增值收益来确定土地价格的估价方法。

成本逼近法的基本公式为:

$$V = Ea + Ed + T + R1 + R2 + R3 = VE + R3$$

式中：V---土地价格；

Ea---土地取得费；

Ed---土地开发费；

T---税费；

R1---利息；

R2---利润；

R3---土地增值；

VE---土地成本价格。

如土地使用权为有限年期的，还需进行土地使用年期修正，公式为：

$$V = (Ea + Ed + T + R1 + R2 + R3) \times K1$$

式中：V、Ea、Ed、T、R1、R2、R3 同上；

K1---年期修正系数， $K1 = 1 - 1 / (1 + r)^m$

r---土地还原利；

m---土地使用年期；

待估宗地为已出让土地时，应进行剩余使用年期修正。

根据待估宗地的区域内的位置和宗地条件，考虑是否进行其他因素修正。

（9）负债

负债主要包括短期借款、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债、长期借款、预计负债、和递延收益等。资产评估师对企业的负债进行审查核实，在核实的基础上，以评估基准日企业实际需要承担的负债金额作为负债的评估值。

八、评估程序实施过程和情况

根据法律、法规和资产评估准则的相关规定，本次评估履行了适当的评估程序。具体实施过程如下：

（一）明确业务基本事项

与委托人就被评估单位和委托人以外的其他评估报告使用者、评估目的、评估对象与评估范围、价值类型、评估基准日、资产评估项目所涉及需要批准经济行为的审批情况、评估报告使用范围、评估报告提交期限及方式、评估服务费及支付方式、委托人及其他相关当事人与资产评估机构和评估专业人员工作配合和协助等重要事项进行商讨，予以明确。

（二）订立业务委托合同

根据评估业务具体情况，对资产评估机构和评估专业人员专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价后，与委托人签订资产评估业务委托合同，以约定资产评估机构和委托人的权利、义务、违约责任和争议解决等事项。

（三）编制资产评估计划

根据资产评估业务具体情况，编制评估工作计划，包括确定评估业务实施主要过程、时间进度、人员安排等。

（四）进行评估现场调查

1. 指导委托人、被评估单位等相关当事方清查资产、准备涉及评估对象和评估范围的详细资料；
2. 根据评估对象的具体情形，选择适当的方式，通过询问、函证、核对、监盘、勘查、检查等方式进行调查，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属；对不宜进行逐项调查的，根据重要程度采用抽样等方式进行调查。
3. 对被评估单位收益状况进行调查：评估专业人员主要通过收集、分析企业历史经营情况和未来经营规划以及与管理层访谈对企业的经营业务进行调查。

（五）收集整理评估资料

评估专业人员从市场等渠道独立获取资料，从委托人、被评估单位等相关当事方获取资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取资料。

评估专业人员对资产评估活动中使用的资料采取适合的方式进行核查验证，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。

（六）评定估算形成结论

1. 根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析市场法、收益法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择评估方法；
2. 根据所采用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成合理评估结论。

（七）编制和提交评估报告

1. 评估专业人员在评定、估算后，形成初步评估结论，按照法律、行政法规、资产评估准则的要求编制初步资产评估报告；
2. 根据资产评估机构内部质量控制制度，对初步资产评估报告进行内部审核；
3. 在不影响对评估结论进行独立判断的前提下，与委托人或者委托人许可的相关当事人就评估报告有关内容进行沟通，对沟通情况进行独立分析并决定是否对资产评估报告进行调整；
4. 资产评估机构及其评估专业人员完成以上评估程序后，向委托人出具并提交正式资产评估报告。

九、评估假设

在评估过程中，我们所依据和使用的评估假设是资产评估工作的基本前提，同时提请评估报告使用人关注评估假设内容，以正确理解和使用评估结论。

（一）基本假设

1. 交易假设。

交易假设是假定评估对象和评估范围内资产负债已经处在交易的过程中，资产评估师根据交易条件等模拟市场进行评估。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. 资产持续使用假设。

资产持续使用假设是指资产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。

4. 企业持续经营的假设。

企业持续经营的假设是指被评估单位将保持持续经营，并在经营方式上与现时保持一致。

（二）一般假设

1. 假设国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
2. 假设未来收益期被评估单位经营符合国家各项法律、法规，不违法；
3. 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；
4. 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（考虑利率在评估基准日至报告日的变化）；
5. 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；
6. 针对评估基准日被评估单位资产的实际使用状况和经营情况，假设被评估单位及其资产在未来收益期持续经营并使用；
7. 除已经颁布尚未实施的会计制度，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；
8. 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；

9. 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；

10. 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。

（三）特定假设

1. 除评估基准日有确切证据表明期后生产能力将发生变动的固定资产投资外，假设被评估单位未来收益期不进行影响其经营的重大固定资产投资活动，企业产品生产能力以评估基准日状况进行估算；

2. 本次评估不考虑评估基准日后被评估单位发生的对外股权投资项目对其价值的影响；

3. 假设被评估单位未来收益期应纳税所得额的金额与利润总额基本一致，不存在重大的永久性差异和时间性差异调整事项；

4. 假设被评估单位未来收益期保持与历史年度相近的应收账款和应付账款周转情况，不发生与历史年度出现重大差异的拖欠货款情况；

5. 假设被评估单位主要发电资产按照设计要求进行运营，设备不超期服役；

6. 假设企业根据固定资产等长期资产的正常经济寿命，对其进行有序更新；

7. 假设被评估单位未来收益期经营现金流入、现金流出为均匀发生，不会出现年度某一时点集中确认收入的情形。

根据资产评估的要求，我们认定这些假设条件在评估基准日时成立。当评估报告日后评估假设发生较大变化时，我们不承担由于评估假设改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

（一）资产基础法初步评估结果

本着独立、公正、客观的原则，在持续经营前提下，在经过实施必要的资产评估程序，采用资产基础法形成的初步评估结果如下：

截至评估基准日 2022 年 6 月 30 日，中机科技发展（茂名）有限公司纳入评估范围内的总资产账面价值为 131,180.85 万元，评估值 134,467.92 万元，增值额为 3,287.07 万元，增值率为 2.51%；负债账面价值为 92,060.70 万元，评估值 91,716.94 万元，减值额为 343.76 万元，减值率 0.37%；所有者权益账面值为 39,120.15 万元，在保持现有用途持续经营前提下股东全部权益价值为 42,750.98 万元，增值额为 3,630.83 万元，增值率为 9.28%。具体各类资产的评估结果见下表：

单位：人民币万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	36,951.17	36,951.14	-0.03	-
非流动资产	94,229.68	97,516.78	3,287.10	3.49
其中：固定资产	86,286.13	88,222.59	1,936.46	2.24
在建工程	419.00	421.24	2.24	0.53
无形资产	7,428.17	8,776.57	1,348.40	18.15
长期待摊费用	96.39	96.39	-	-
资产总计	131,180.85	134,467.92	3,287.07	2.51
流动负债	16,687.72	16,687.72	-	-
非流动负债	75,372.98	75,029.22	-343.76	-0.46
负债总计	92,060.70	91,716.94	-343.76	-0.37
所有者权益	39,120.15	42,750.98	3,630.83	9.28

（评估结论的详细情况见评估明细表）。

（二）收益法初步评估结果

评估专业人员通过调查、研究、分析企业资产经营情况及其提供的各项历史财务资料，结合企业的现状，考虑国家宏观经济政策的影响和企业所处的内外部环境状况，分析相关经营风险，会同企业管理人员和财务、技术人员，在持续经营和评估假设成立的前提下合理预测未来年度的预测收益、折现率等指标，计算股东全部权益的评估价值为人民币 140,079.43 万元，增值额为 100,959.28 万元，增值率为 258.07%。

（三）评估结果分析及最终评估结论

1. 评估结果差异分析

本次评估采用收益法得出的评估结果是 140,079.43 万元，采用资产基础法得出的评估结果 42,750.98 万元，收益法评估结果比资产基础法高 97,328.45 万元，差异比例是 227.66%。

采用两种评估方法得出评估结果出现差异的主要原因是：

（1）采用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，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。

两种评估方法估算出的评估结果对企业价值内涵对象解释不同，通常情况下，企业拥有的品牌优势、技术优势、客户资源、产品优势及商誉等无形资产难以全部在资产基础法评估结果中反映。

综上所述，由于两种评估方法价值标准、影响因素不同，从而造成两种评估方法下评估结果的差异。

2. 最终评估结论选取

中机科技发展（茂名）有限公司所处行业为环保服务行业，其危废处置业务在广东省具有一定的市场优势，规模较大、填埋资质具备一定稀缺性；公司具有较完善的现代企业管理制度，公司目前危废处理设施设备运行稳定，开工情况良好，运行团队相对成熟，形成了相对稳定的客户资源。同时，企业股东和管理层，根据企业的经营历史、市场需求等情况，对企业的未来发展做出了专业的判断。

企业的主要价值除了实物资产、营运资金等有形资源之外，还应包含企业所具有的品牌优势、技术优势、客户资源、产品优势等重要的无形资源的贡献。

综上，收益法对于企业未来预期发展因素产生的影响考虑的比较充分，收益法更能客观、全面的反映被评估单位的市场价值。因此本次评估以收益法评估结

果作为最终评估结论。即：截至评估基准日 2022 年 6 月 30 日，中机科技发展（茂名）有限公司纳入评估范围内的所有者权益账面值为 39,120.15 万元，本次评估以收益法评估结果作为最终评估结论：在持续经营前提下，中机科技发展（茂名）有限公司股东全部权益价值为 140,079.43 万元，增值额为 100,959.28 万元，增值率为 258.07%。

（四）评估结论有效期

评估结论的使用有效期为一年，自评估基准日 2022 年 6 月 30 日起至 2023 年 6 月 29 日止。除本报告已披露的特别事项，在评估基准日后、使用有效期以内，当经济行为发生时，如企业发展环境未发生影响其经营状况较大变化的情形，评估结论在使用有效期内有效。

当评估结论依据的市场条件或资产状况发生重大变化时，即使评估基准日至经济行为发生日不到一年，评估报告的结论已经不能反映评估对象经济行为实现日的价值，应按以下原则处理：

（1）当资产数量发生变化或资产使用状况发生重大变化时，应根据原评估方法对评估结论进行相应调整；

（2）当评估结论依据的市场条件发生变化、且对资产评估结论产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估对象价值；

（3）评估基准日后，资产状况、市场条件的变化，委托人在评估对象实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

十一、特别事项说明

特别事项是指在已确定评估结论的前提下，资产评估师揭示在评估过程中已发现可能影响评估结果，但非资产评估师执业水平和能力所能评定估算的有关事项。我们特别提示资产评估报告使用人关注特别事项对本评估报告评估结论的影响。

1. 本评估结论中，评估专业人员未能对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，在假定被评估单位提供的有关技术资料 and 运行记录是真实

有效的前提下，通过向设备管理人员和操作人员了解设备使用情况及实地勘察做出的判断。评估专业人员未对各种建、构筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察做出的判断。

2. 被评估单位提供给资产评估机构的盈利预测资料是评估报告收益法评估的基础，资产评估师对被评估单位做出的盈利预测进行了必要的调查、分析和判断，经过与被评估单位管理层多次讨论，被评估单位进一步修正、完善后，资产评估机构采信了被评估单位盈利预测的相关数据。资产评估机构对被评估单位未来盈利预测数据的利用，并不是对被评估单位未来盈利能力的保证。

3. 权属资料不全面或存在瑕疵的情形：

（1）房屋建筑物

纳入本次评估范围内的房屋建筑物共计 17 项，建筑面积为 29,373.60 平方米，均未办理房屋所有权证，具体明细如下：

序号	名称	结构	面积(m ²)
1	传达室	框架	55.89
2	办公楼	框架	4,232.99
3	综合楼	框架	6,653.01
4	预处理车间	框架	591.77
5	焚烧车间	框架	5,079.12
6	1#暂存库	框架	2,000.32
7	2#暂存库	框架	3,103.52
8	固化车间	框架	1,684.77
9	物化处理车间	框架	1,873.50
10	污水处理站	框架	619.84
11	蒸发预处理车间	框架	209.25
12	中心化验室、机修及库房	框架	2,092.29
13	计量间	框架	41.82
14	给水泵房及清水池	框架	127.40
15	变配电室	框架	393.46
16	洗车间	框架	117.65

17	3#库暂转固	框架	497.00
----	--------	----	--------

本次评估中，该 17 项房屋建筑未取得房产证，其面积按施工图纸和评估人员与企业资产管理人员现场测量结果作为评估计算的依据，企业取得房产证时，应根据证载面积对评估结论进行调整。本次评估未考虑办证费用及权属瑕疵对评估值的影响，提请报告使用者关注。

中机科技发展（茂名）有限公司已出具产权声明，承诺该部分房屋所有权归其所有，不存在产权纠纷。

4. 评估程序受到限制的情形：

无。

5. 评估资料不完整的情形：

无。

6. 评估基准日存在的法律、经济等未决事项：

2022 年 3 月 21 日，山东康源环保科技有限公司诉被告中机科技发展（茂名）有限公司合同纠纷案件，要求中机科技发展（茂名）有限公司支付剩余的设备款 64.5 万元，目前尚未作出判决。

本次评估未考虑后续诉讼事项解决过程中发生的费用及判决结果对评估结论的影响，提请报告使用人关注。

7. 担保、质押等事项的性质、金额及与评估对象的关系：

（1）中机茂名与中国浦发、中国能源签署两份《反担保协议》及其补充协议，2019-2020 年期间，中国能源累计向上海电气集团财务有限责任公司（以下简称“电气财务”，系公司股东上海电气的控股子公司）借款 10 亿元（分两笔，各 5 亿元）。为担保上述借款，电气财务、上海中油、上海昌泰、中国能源与中国浦发签署了《股权购买约束性协议》，上海中油将其持有的中国能源 18%的股权、上海昌泰将其持有中国能源 12%的股权进行质押担保，并由中国浦发对质押股权承担回购义务，若中国能源届时不能及时偿还被担保的债务，将由中国浦发回购全部或部分质押股权，股权转让款用以偿还未清偿的被担保债务；中国浦发亦承诺对电气财务未得到清偿的被担保债务承担连带保证责任。

基于上述债权债务发生背景，中机茂名承诺为中国浦发的质押股权回购义务、未得到清偿的担保债务承担连带保证责任

（2）2020年6月11日，中能源工程集团资本控股有限公司以其持有的中机科技发展（茂名）有限公司100%的股权质押给金圆环保股份有限公司，截止评估基准日仍处有效状态。

本次评估未考虑担保、质押事项后续发展情况对评估结论的影响，提请报告使用人关注。

8. 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：
无。

9. 截至评估基准日，被评估单位的短期借款事项如下：

序号	放款银行名称	借款方式	发生日期	到期日	年利率	币种	账面价值 (万元)
1	中国建设银行茂名分行	保证借款	2022-4-25	2023-4-24	4.40%	RMB	1,000.00
2	中国建设银行茂名分行	保证借款	2022-3-21	2023-3-20	4.40%	RMB	3,000.00

截至评估基准日，被评估单位的长期借款及一年内到期的非流动负债事项如下：

序号	放款银行名称	借款方式	发生日期	到期日	年利率	币种	账面价值 (万元)	款项性质
1	中国建设银行信宜支行	信用借款	2019-5-28	2034-5-27	4.21%	RMB	44,000.00	长期借款
2	中国工商银行信宜支行	信用借款	2019-3-20	2034-3-20	4.66%	RMB	26,875.00	长期借款
3	中国建设银行信宜支行	信用借款	2019-5-28	2023-5-20	4.21%	RMB	800.00	一年内到期的 非流动负债
4	中国工商银行信宜支行	信用借款	2019-3-20	2023-6-20	4.66%	RMB	2,500.00	一年内到期的 非流动负债

10. 报告中的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市场价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。

11. 本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的和基准日下，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、诉讼赔偿等事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估结论的影响。

12. 本评估报告是在委托人及被评估单位所提供的资料基础上得出的，其真实性、合法性、完整性由委托人及被评估单位负责。资产评估机构及资产评估师对在此基础上形成的评估结果承担法律责任。

13. 本次评估未考虑控股权及少数股权等因素产生的溢价或折价。

14. 本次评估未考虑流动性对评估对象价值的影响。

15. 评估结论在评估假设前提条件下成立，并限于此次评估目的使用。当被评估单位生产经营依赖的经营环境发生重大变化，评估专业人员将不承担由于前提条件和评估依据出现重大改变而推导出不同评估结果的责任。

16. 由于新冠疫情影响部分项目的洽谈、实施进度，且全国各地疫情多点阶段性爆发，本次评估根据新冠疫情防控现状考虑了对评估结论的影响，但评估师无法判断新冠疫情未来发展情势对评估结论的影响，如将来新冠疫情发展与现状有较大差异，应重新考虑对评估结论的影响，提请报告使用者关注。

十二、 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、只能由评估报告载明的评估报告使用人使用。

2. 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。

3. 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。

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

十三、 评估报告日

本评估报告日为 2022 年 10 月 28 日。

沃克森
股票代码：003039.SZ

【评估报告签字盖章页 | 此页无正文】

沃克森（北京）国际资产评估有限公司



资产评估师签名：_____



资产评估师签名：_____



二〇二二年十月二十八日

资产评估报告·附件

- 一、 被评估单位专项审计报告
- 二、 委托人和被评估单位法人营业执照
- 三、 评估对象涉及的主要权属证明资料
- 四、 委托人承诺函
- 五、 签名资产评估师承诺函
- 六、 资产评估机构资格证明文件
- 七、 资产评估机构法人营业执照副本
- 八、 负责该评估业务的资产评估师资格证明文件
- 九、 资产评估委托合同
- 十、 资产评估汇总表及明细表