

信用评级公告

联合〔2022〕4670号

联合资信评估股份有限公司通过对“14 穗热电债/PR 穗热电”的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持“14 穗热电债/PR 穗热电”的信用等级为 AA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二二年六月二十三日

2014年广州市第四资源热力电厂 垃圾焚烧发电项目收益债券 2022年跟踪评级报告

评级结果：

项目	本次级别	评级展望	上次级别	评级展望
第一差额补偿人	AA _{pi}	稳定	AA _{pi}	稳定
14 穗热电债/ PR 穗热电	AA	稳定	AA	稳定

注：pi 表明联合资信根据公开信息或有关方面提供的信息进行的信用评级，为主动评级。

跟踪评级债项概况：

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
14 穗热电债/ PR 穗热电	8.00 亿元	3.60 亿元	2024/11/18

注：上述债券仅包括由联合资信评级且截至评级时点尚处于存续期的债券

评级时间：2022 年 6 月 23 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
城市基础设施投资企业信用评级方法	V3.0.201907
城市基础设施投资企业主体信用评级模型（打分表）	V3.0.201907

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	aa	评级结果		AApi
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	B	经营环境	宏观和区域风险	1
			行业风险	3
		自身竞争力	基础素质	2
			企业管理	3
			经营分析	2
财务风险	F2	现金流	资产质量	4
			盈利能力	2
			现金流量	2
		资本结构	4	
		偿债能力	2	
调整因素和理由				调整子级
--				--

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1-F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

评级观点

跟踪期内，2014 年广州市第四资源热力电厂垃圾焚烧发电项目收益债券（以下简称“14 穗热电债/PR 穗热电”）的募投项目稳定运行，广州环投南沙环保能源有限公司（以下简称“南沙环保”或“项目实施主体”）资产规模有所增长，收现质量较好。联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到南沙环保债务负担持续加重，财务费用对营业利润侵蚀较严重等因素可能给“14 穗热电债/PR 穗热电”的偿还带来不利影响。

“14 穗热电债/PR 穗热电”设置了差额补偿机制，广州环保投资集团有限公司（以下简称“广环投”）和广州智能装备产业集团有限公司分别为“14 穗热电债/PR 穗热电”的第一、第二差额补偿人，需按差额补偿协议正常履行差额补偿义务。跟踪期内，广环投作为广州市重要的垃圾处理运营服务主体，专营优势突出并持续得到专项扶持资金及资产注入等方面的外部支持。2021 年，广环投收购广西博世科环保科技股份有限公司（以下简称“博世科”），资产总额和营业收入大幅增长，同时债务负担有所加重，盈利能力有所下滑。经联合资信公开评级，广环投主体长期信用等级为 AApi，对“14 穗热电债/PR 穗热电”还本付息的保障能力很强。同时，“14 穗热电债/PR 穗热电”设置了分期偿还本金的条款，缓解了集中兑付压力。

综合评估，联合资信确定维持“14 穗热电债/PR 穗热电”的信用等级为 AA，评级展望为稳定。

优势

- 1. 外部环境良好。**2021 年，广州市经济保持增长，财政实力强，城镇化水平高，为项目实施主体的发展提供了良好的外部环境。
- 2. 募投项目稳定运行。**跟踪期内，募投项目稳定运行，2021 年“14 穗热电债/PR 穗热电”分期本金及利息合计 1.51 亿元由其运营收入偿还，南沙环保营业收入可覆盖

分析师:

许狄龙 登记编号 (R0150221120007)

张 博 登记编号 (R0150222040001)

邮箱: lianhe@lhratings.com

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

地址: 北京市朝阳区建国门外大街2号

中国人保财险大厦17层(100022)

网址: www.lhratings.com

本息偿付。

3. 增信机制为“14 穗热电债/PR 穗热电”的偿还提供了良好保障。跟踪期内,广环投作为广州市重要的垃圾处理运营服务主体,专营优势突出,并持续得到专项扶持资金及资产注入等方面的外部支持。

关注

1. 南沙环保债务规模持续增长,债务负担持续加重。截至2021年底,南沙环保全部债务17.41亿元,较上年底增长41.41%;全部债务资本化比率和资产负债率分别较上年底上升至64.96%和73.97%。

2. 广环投并表博世科后,债务负担有所加重,业务盈利能力有所下滑。截至2021年底,广环投资产负债率和全部债务资本化比率分别较上年底上升至73.50%和66.28%;受新并表博世科水处理业务利润率较低影响,2021年广环投营业利润率下降至28.70%,总资本收益率和净资产收益率分别下降至1.97%和0.79%。

第一差额补偿人主要财务数据:

合并口径			
项目	2019年	2020年	2021年
现金类资产(亿元)	20.02	24.68	33.71
资产总额(亿元)	129.97	179.40	364.39
所有者权益(亿元)	44.39	58.84	96.58
短期债务(亿元)	0.66	8.05	44.88
长期债务(亿元)	40.84	71.81	144.97
全部债务(亿元)	41.50	79.87	189.85
营业收入(亿元)	15.51	25.68	54.83
利润总额(亿元)	1.74	4.35	0.18
EBITDA(亿元)	6.88	11.67	12.23
经营性净现金流(亿元)	5.72	5.75	2.28
营业利润率(%)	34.28	37.14	28.70
净资产收益率(%)	3.68	6.84	0.79
资产负债率(%)	65.85	67.20	73.50
全部债务资本化比率(%)	48.32	57.58	66.28
流动比率(%)	94.55	113.47	79.23
经营现金流流动负债比(%)	15.51	13.98	2.05
现金短期债务比(倍)	30.32	3.06	0.75
EBITDA 利息倍数(倍)	3.87	4.45	1.74
全部债务/EBITDA(倍)	6.03	6.84	15.52
广环投本部			
项目	2019年	2020年	2021年
资产总额(亿元)	61.27	85.20	97.61
所有者权益(亿元)	41.14	52.45	64.66
全部债务(亿元)	5.43	5.75	14.15
营业收入(亿元)	5.10	6.83	6.46
利润总额(亿元)	0.46	0.78	2.63
资产负债率(%)	32.86	38.45	33.76
全部债务资本化比率(%)	11.66	9.89	17.95
流动比率(%)	147.05	141.91	247.12
经营现金流流动负债比(%)	28.06	-0.63	-170.29

注: 1. 2020年资产负债表采用2021年期初数, 2020年利润表及现金流量表采用2021年上年发生数; 2. 本报告将广环投其他应付款、其他流动负债、其他非流动负债及长期应付款中的有息部分纳入有息债务核算
资料来源: 根据广环投审计报告整理

评级历史:

债项简称	债项等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
14 穗热电债 /PR 穗热电	AA	稳定	2021/06/23	张 宁 郭欣宇	城市基础设施投资企业信用评级方法 V3.0.201907 城市基础设施投资企业主体信用评级模型(打分表) V3.0.201907	阅读全文
14 穗热电债 /PR 穗热电	AA	稳定	2014/10/28	张 丽 王丽娟	城投债评级方法及风险点简介(2010年)	阅读全文

注: 上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅; 2019年8月1日之前的评级方法和评级模型均无版本编号

声 明

一、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受广州环投南沙环保能源有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

七、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债券到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

2014 年广州市第四资源热力电厂 垃圾焚烧发电项目收益债券 2022 年跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求,按照联合资信评估股份有限公司(以下简称“联合资信”)关于“14穗热电债/PR穗热电”的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、债券概况与募集资金使用情况

截至 2022 年 5 月底,联合资信所评的“14 穗热电债/PR 穗热电”尚需偿还余额 3.60 亿元。“14 穗热电债/PR 穗热电”从第 3 个计息年度开始偿还本金,第 3、4、5、6、7、8、9、10 个计息年度末分别按发行总额的 7.5%、10%、10%、12.5%、15%、15%、15%、15%的比例偿还本金。跟踪期内,“14 穗热电债/PR 穗热电”已按期足额支付债券利息并偿还分期本金。

截至 2022 年 5 月底,“14 穗热电债/PR 穗热电”募集资金 8.00 亿元已全部用于广州市第四资源热力电厂垃圾焚烧发电项目(以下简称“募投项目”)。

表 1 跟踪评级债券概况

债券名称	发行金额(亿元)	债券余额(亿元)	起息日	期限
14 穗热电债/PR 穗热电	8.00	3.60	2014/11/18	10 年

资料来源:联合资信整理

募投项目已于 2018 年 1 月投入试运营,截至 2022 年 5 月底运行状况良好。

三、宏观经济与政策环境分析

1. 宏观政策环境和经济运行回顾

2022 年一季度,中国经济发展面临的国内外环境复杂性和不确定性加剧,有的甚至超出预期。全球经济复苏放缓,俄乌地缘政治冲突导致全球粮食、能源等大宗商品市场大幅波动,国内多地疫情大规模复发,市场主体困难明显增加,经济面临的新的下行压力进一步加大。在此背景下,“稳增长、稳预期”成为宏观政策的焦点,政策发力适当靠前,政策合力不断增强,政策效应逐渐显现。

经初步核算,2022 年一季度,中国国内生产总值 27.02 万亿元,按不变价计算,同比增长 4.80%,较上季度两年平均增速¹(5.19%)有所回落;环比增长 1.30%,高于上年同期(0.50%)但不及疫情前 2019 年水平(1.70%)。

三大产业中,第三产业受疫情影响较大。2022 年一季度,第一、二产业增加值同比增速分别为 6.00%和 5.80%,工农业生产总体稳定,但 3 月受多地疫情大规模复发影响,部分企业出现减产停产,对一季度工业生产造成一定的拖累;第三产业增加值同比增速为 4.00%,不及上年同期两年平均增速(4.57%)及疫情前 2019 年水平(7.20%),接触型服务领域受到较大冲击。

表 2 2021 年一季度至 2022 年一季度中国主要经济数据

项目	2021 年一季度	2021 年二季度	2021 年三季度	2021 年四季度	2022 年一季度
GDP 总额(万亿元)	24.80	28.15	28.99	32.42	27.02
GDP 增速(%)	18.30(4.95)	7.90(5.47)	4.90(4.85)	4.00(5.19)	4.80

¹为剔除基数效应影响,方便对经济实际运行情况进行分析判断,文中使用的 2021 年两年平均增速为以 2019 年同期为基期计算的几何

平均增长率,下同

规模以上工业增加值增速 (%)	24.50(6.79)	15.90(6.95)	11.80(6.37)	9.60(6.15)	6.50
固定资产投资增速 (%)	25.60(2.90)	12.60(4.40)	7.30(3.80)	4.90(3.90)	9.30
房地产投资 (%)	25.60(7.60)	15.00(8.20)	8.80(7.20)	4.40(5.69)	0.70
基建投资 (%)	29.70(2.30)	7.80(2.40)	1.50(0.40)	0.40(0.65)	8.50
制造业投资 (%)	29.80(-2.0)	19.20(2.00)	14.80(3.30)	13.50(4.80)	15.60
社会消费品零售 (%)	33.90(4.14)	23.00(4.39)	16.40(3.93)	12.50(3.98)	3.27
出口增速 (%)	48.78	38.51	32.88	29.87	15.80
进口增速 (%)	29.40	36.79	32.52	30.04	9.60
CPI 涨幅 (%)	0.00	0.50	0.60	0.90	1.10
PPI 涨幅 (%)	2.10	5.10	6.70	8.10	8.70
社融存量增速 (%)	12.30	11.00	10.00	10.30	10.60
一般公共预算收入增速 (%)	24.20	21.80	16.30	10.70	8.60
一般公共预算支出增速 (%)	6.20	4.50	2.30	0.30	8.30
城镇调查失业率 (%)	5.30	5.00	4.90	5.10	5.80
全国居民人均可支配收入增速 (%)	13.70(4.53)	12.00(5.14)	9.70(5.05)	8.10(5.06)	5.10

注：1.GDP 数据为当季值，其他数据均为累计同比增速；2.GDP 总额按现价计算，同比增速按不变价计算；3.出口增速、进口增速均以美元计价统计；4.社融存量增速、城镇调查失业率为期末值；5.全国居民人均可支配收入增速为实际同比增速；6.2021 年数据中括号内为两年平均增速

资料来源：联合资信根据国家统计局、中国人民银行和 Wind 数据整理

需求端，消费市场受到疫情冲击较大，固定资产投资增速处于相对高位，出口仍保持较高景气度。消费方面，2022 年一季度社会消费品零售总额 10.87 万亿元，同比增长 3.27%，不及上年同期两年平均增速水平（4.14%），主要是 3 月疫情对消费，特别是餐饮等聚集型服务消费，造成了较大冲击。投资方面，2022 年一季度全国固定资产投资（不含农户）10.49 万亿元，同比增长 9.30%，处于相对高位。其中，房地产开发投资继续探底；基建投资明显发力，体现了“稳增长”政策拉动投资的作用；制造业投资仍处高位，但 3 月边际回落。外贸方面，出口仍保持较高景气度。2022 年一季度中国货物进出口总额 1.48 万亿美元，同比增长 13.00%。其中，出口 8209.20 亿美元，同比增长 15.80%；进口 6579.80 亿美元，同比增长 9.60%；贸易顺差 1629.40 亿美元。

CPI 同比涨幅总体平稳，PPI 同比涨幅逐月回落。2022 年一季度 CPI 同比增长 1.10%，猪肉等食品价格下跌对冲了部分能源价格上涨推动的上行空间。一季度 PPI 同比增长 8.70%，各月同比增速回落幅度有所收敛；PPI 环比由降转升，上行动力增强，输入型通胀压力抬升。地缘政治等因素导致国际能源和有色金属价格剧

烈波动，带动国内油气开采、燃料加工、有色金属等相关行业价格上行。

社融总量扩张，财政前置节奏明显。2022 年一季度新增社融规模 12.06 万亿元，比上年同期多增 1.77 万亿元；3 月末社融规模存量同比增长 10.60%，增速较上年末高 0.30 个百分点。从结构看，财政前置带动政府债券净融资大幅增长，是支撑社融扩张的主要动力，一季度政府债券净融资规模较上年同期多增 9238 亿元。其他支撑因素包括对实体经济发放的人民币贷款和企业债券净融资较上年同期分别多增 4258 亿元和 4050 亿元。

财政收入运行总体平稳，民生等重点领域支出得到有力保障。2022 年一季度，全国一般公共预算收入 6.20 万亿元，同比增长 8.60%，财政收入运行总体平稳。其中，全国税收收入 5.25 万亿元，同比增长 7.70%，主要是受工业企业利润增长带动，但制造业中小微企业缓税政策延续实施等因素拉低了税收收入增幅。支出方面，2022 年一季度全国一般公共预算支出 6.36 万亿元，同比增长 8.30%，为全年预算的 23.80%，进度比上年同期加快 0.30 个百分点。民生等重点领域支出得到了有力保障，科学技术、教育、农林水、社会保障和就业、卫生健康

支出同比分别增长 22.40%、8.50%、8.40%、6.80%、6.20%。

稳就业压力有所加大，居民收入稳定增长。

2022 年一季度，城镇调查失业率均值为 5.53%，其中 1 月、2 月就业情况总体稳定，调查失业率分别为 5.30%、5.50%，接近上年同期水平，环比小幅上升，符合季节性变化规律；而 3 月以来局部疫情加重，城镇调查失业率上升至 5.80%，较上年同期上升 0.50 个百分点，稳就业压力有所增大。2022 年一季度，全国居民人均可支配收入 1.03 万元，实际同比增长 5.10%，居民收入稳定增长。

2. 宏观政策和经济前瞻

把稳增长放在更加突出的位置，保持经济运行在合理区间，实现就业和物价基本稳定。

2022 年 4 月，国务院常务会议指出，要把稳增长放在更加突出的位置，统筹稳增长、调结构、推改革，切实稳住宏观经济大盘。保持经济运行在合理区间：部署促进消费的政策举措，助力稳定经济基本盘和保障改善民生；决定进一步加大出口退税等政策支持力度，促进外贸平稳发展；确定加大金融支持实体经济的措施，引导降低市场主体融资成本。实现就业和物价基本稳定：着力通过稳市场主体来保就业；综合施策保物流畅通和产业链供应链稳定，保粮食能源安全。

疫情叠加外部局势影响，经济稳增长压力加大。生产端，停工停产、供应链受阻以及原材料价格上涨对工业生产的拖累还需关注；需求端，投资对经济的拉动作用有望提升，可能主要依靠基建投资的发力；国内疫情的负面影响短期内或将持续，制约消费的进一步复苏；在俄乌局势紧张、美联储货币政策加速紧缩等国际背景下，叠加上年基数攀升的影响，出口对于经济的支撑大概率会逐步回落。有鉴于此，IMF、世界银行等国际机构均降低了对中国经济增长的预测。预计未来经济增长压力仍然较大，实现 5.50% 增长目标的困难有所加大。

四、行业及区域经济环境

1. 生活垃圾处理行业

垃圾分类制度被不断推广，有利于从源头上提升城乡生活垃圾减量化、资源化、无害化处理水平。与此同时，政策推动垃圾焚烧发电价格形成机制进一步完善。

随着我国人口稳步增长、城镇化持续推进和经济的发展，我国生活垃圾产生量持续增加，处理需求日益旺盛。目前我国垃圾无害化处理主要分为焚烧、填埋、堆肥三种方式。其中，焚烧方式具有减量效果明显、占地面积小、对环境的影响相对较小等优点，是增长最快的细分领域。2019 年，城市生活垃圾焚烧量首次超过了填埋处理量。国家“十三五”规划明确要求加快城镇垃圾处理设施建设，完善收运系统，提高垃圾焚烧处理率，做好垃圾渗滤液处理处置。

生活垃圾处理行业作为市政基础设施建设的重点领域之一，其发展受到国家宏观政策和产业政策的走向的直接影响。近年来，一系列垃圾处理政策出台，有利于从源头上提升城乡生活垃圾减量化、资源化、无害化处理水平。与此同时，政策推动垃圾焚烧发电价格形成机制进一步完善。

垃圾分类方面，2020 年 7 月，国家发展改革委、住房城乡建设部、生态环境部联合印发了《城镇生活垃圾分类和处理设施补短板强弱项实施方案》，方案提出了四方面重点任务：一是加快完善垃圾分类收集和分类运输体系；二是大力提升垃圾焚烧处理能力，在生活垃圾日清运量超过 300 吨的地区，到 2023 年基本实现原生生活垃圾“零填埋”；三是合理规划填埋场建设，原则上地级以上城市以及具备焚烧处理能力的县（市、区）不再新建原生生活垃圾填埋场；四是因地制宜推进厨余垃圾处理设施建设。2020 年 9 月，《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》通过人大修订后实施，法案强化工业固体废物产生者的责任，完善排污许可制度，要求加快建立生活垃圾分类投放、收集、运

输、处理系统。2020年11月，住建部等12部委联合印发《关于进一步推进生活垃圾分类工作的若干意见》，意见提出合理确定分类类别；推动源头减量；推进分类投放收集系统建设；完善分类运输系统；提升分类处理能力；加强分类处理产品资源化利用；引导群众普遍参与生活垃圾源头减量和分类投放。2021年5月，国家发改委发布《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》，《规划》指出：到2025年底，直辖市、省会城市和计划单列市等46个重点城市生活垃圾分类和处理能力进一步提升；地级城市因地制宜基本建成生活垃圾分类和处理系统；京津冀及周边、长三角、粤港澳大湾区、长江经济带、黄河流域、生态文明试验区具备条件的县城基本建成生活垃圾分类和处理系统；鼓励其他地区积极提升垃圾分类和处理设施覆盖水平；支持建制镇加快补齐生活垃圾收集、转运、无害化处理设施短板。

2019年8月，广东省住建厅发布《广东省城市生活垃圾分类实施方案（征求意见稿）》，提出2019年起，全省地级以上城市全面启动生活垃圾分类工作，制定城市生活垃圾分类实施方案。到2020年，广州市、深圳市基本建成生活垃圾分类处理系统；到2025年，全省地级以上市基本建成生活垃圾分类处理系统。2019年8月，《广州市深化生活垃圾分类处理三年行动计划（2019—2021年）》正式印发，广州市全面开启城乡生活垃圾分类全覆盖并要求到2021年12月实现全市城乡生活垃圾分类全覆盖。

垃圾焚烧发电方面，2020年1月，国家财政部、发改委、能源局发布《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》。该意见中明确指出价格主管部门应根据行业发展需要和成本变化情况，及时完善垃圾焚烧发电价格形成机制。2020年4月，《关于有序推进新增垃圾焚烧发电项目建设有关事项的通知（征求意见稿）》明确2020年1月20日后并网发电的垃圾焚烧发电（含沼气发电）项目为新增项目，按以收定支原则由可再生能源发展基金继续予以支持，

之前并网发电的为存量项目另行管理。2020年9月，财政部、发改委、能源局联合印发《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知，明确了可再生能源电价附加补助资金结算规则。2021年8月，国家发改委、财政部、国家能源局发布《2021年生物质发电项目建设工作方案》，安排新增生物质发电中央补贴资金总额为25亿元。其中：安排非竞争配置项目补贴资金20亿元，尽可能多地纳入2020年1月20日（含）以后全部机组并网但尚未纳入补贴范围的项目；安排竞争配置项目补贴资金5亿元，组织2021年1月1日（含）以后当年新开工项目开展竞争配置。同时，考虑到不同类型发电项目建设运行成本差异较大，为保障不同类型的生物质发电项目公平纳入竞争配置补贴范围，将安排竞争配置的5亿元补贴资金继续切分，安排农林生物质发电和沼气发电项目补贴资金3亿元，垃圾焚烧发电项目2亿元，实现分类竞争配置。

2. 区域经济分析

2021年，广州市经济保持增长，财政实力强，城镇化水平高，公司外部发展环境良好。

根据《2021年广州市国民经济和社会发展统计公报》，2021年，广州市实现地区生产总值（初步核算数）28231.97亿元，按可比价格计算，比上年（下同）增长8.1%。其中，第一产业增加值306.41亿元，增长5.5%；第二产业增加值7722.67亿元，增长8.5%；第三产业增加值20202.89亿元，增长8.0%。第一、二、三次产业增加值的比例为1.09:27.35:71.56。第一、第二、三产业对经济增长的贡献率分别为0.8%、28.1%和71.1%。人均地区生产总值达到150366元（按年平均汇率折算为23307美元），增长6.7%。

2021年，广州市完成固定资产投资比上年增长11.7%。其中，国有经济投资增长11.5%；民间投资增长19.4%；港澳台、外商经济投资增长1.5%。2021年，广州市规模以上工业增加值增长7.8%。

截至2021年底，广州市户籍人口1011.53万人，户籍人口城镇化率为80.81%。2021年，城镇居民人均可支配收入74416元，增长8.9%；农村居民人均可支配收入34533元，增长10.4%。

2021年，广州市全年一般公共预算收入1883.18亿元，增长9.4%；其中，税收收入、非税收入分别占全市一般公共预算收入比重为74.9%、25.1%。全年一般公共预算支出3020.72亿元，增长2.3%，财政自给率为62.34%，财政自给能力一般。

2021年，广州市城镇生活垃圾无害化处理率为100%，与上年持平。

五、募投项目情况

1. 项目实施主体

项目实施主体概况

广州环投南沙环保能源有限公司（以下简称“南沙环保”或“项目实施主体”）为“14穗热电债/PR穗热电”募投项目实施主体。

跟踪期内，南沙环保股权结构未发生变化。截至2021年底，南沙环保注册资本和实收资本均为8.08亿元，唯一股东为广州环保投资集团有限公司（以下简称“广环投”）下辖全资子公司广州环投永兴集团股份有限公司（以下简称“永兴集团”），实际控制人为广州市人民政府。

南沙环保注册地址为：广州市南沙区环盛街2号1605房；法定代表人：黄永基。

基础素质分析

跟踪期内，南沙环保职能定位未发生变化，信贷记录良好。

跟踪期内，南沙环保职能定位未发生变化。

根据中国人民银行企业信用报告（自主查询版）（中证码：4401040011479751），截至2022年6月9日，南沙环保无已结清和未结清关注类或不良类信贷信息。根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，公司无逾期或违约记录，履约情况良好。

截至2022年6月14日，联合资信未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

管理分析

跟踪期内，南沙环保董事和高管变动对日常管理、生产经营及偿债能力无重大不利影响。

2022年5月，南沙环保取消董事会，改设执行董事，执行董事为黄永基，免去谈强、黄永基、夏宝林董事职务，免去谈强董事长职务，苏健调离不再担任副总经理，罗翠红担任副总经理，与之相关的组织结构及管理制度发生变化，以上变化对南沙环保日常管理、生产经营及偿债能力无重大不利影响。

财务分析

跟踪期内，项目实施主体债务规模持续增长，债务负担较重；短期偿债压力大，长期偿债能力指标表现较好，间接融资渠道畅通。

截至2021年底，南沙环保资产总额36.07亿元，较上年底增长37.33%；资产构成以非流动资产为主，占比为93.67%。

截至2021年底，南沙环保流动资产2.28亿元，较上年底下降31.44%。其中，货币资金和应收账款分别为0.28亿元和0.94亿元；应收账款前五名欠款方分别为广东电网有限责任公司广州供电局、广州市城市管理综合执法局南沙区分局、广环投、广州市生活废弃物管理中心及广州环投建材有限公司，账面余额合计0.95亿元，占应收账款期末余额的94.33%，集中度高。

截至2021年底，南沙环保非流动资产33.79亿元，较上年底增长47.31%。其中，在建工程18.49亿元，较2020年底增长64.55%，主要系第四资源热力电厂二期工程及配套设施项目投入所致；无形资产12.82亿元，较2020年底增加12.81亿元，主要系将原计入固定资产的项目建设土地出让成本调整至无形资产所致。

截至2021年底，南沙环保所有者权益9.39亿元，较上年底增长11.06%，主要系收到市财政局下拨的专项债资金0.80亿元。南沙环保所有者权益主要包含实收资本8.08亿元，资本公

积 0.80 亿元。

截至 2021 年底，南沙环保负债总额 26.69 亿元，较上年底增长 49.80%；流动负债和非流动负债占比均衡，分别为 44.08% 和 55.92%。

截至 2021 年底，南沙环保流动负债 11.76 亿元，较上年底增长 83.82%。其中，南沙环保应付账款 8.11 亿元，较上年底增长 76.19%，主要系应付工程款增长所致；其他应付款 2.13 亿元，较上年底增长 49.82%，主要系新增与股东永兴集团的拆借款 0.77 亿元所致，该拆借款期限一年，利率 3.45%，本报告已将其他应付款中的有息部分调整至有息债务核算。

截至 2021 年底，南沙环保非流动负债 14.92 亿元，较上年底增长 30.73%。其中，公司长期借款 11.59 亿元，较上年底增长 94.57%，均为信用借款（利率 4.1%）；应付债券 2.40 亿元，较上年底下降 49.53%，主要系偿还“14 穗热电债/PR 穗热电”本金 1.20 亿元所致。

截至 2021 年底，南沙环保全部债务 17.41 亿元，较上年底增长 41.41%，其中短期债务占 19.61%，长期债务占 80.39%，债务结构以长期债务为主；资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 73.97%、64.96% 和 59.85%，较上年底分别提高 6.16 个、5.68 个百分点和 3.94 个百分点，南沙环保债务负担较重。

2021 年，南沙环保实现营业收入 2.40 亿元，较上年同比下降 6.47%，主要为垃圾焚烧发电收入；营业利润率 44.31%，较上年同比提高 1.88 个百分点；期间费用率 35.80%，财务费用对营业利润侵蚀较严重，利润总额 0.23 亿元。

2021 年，南沙环保销售商品、提供劳务收到的现金 2.74 亿元，现金收入比为 114.16%，收现质量好，经营活动产生的现金流量净额 0.58 亿元，净流入规模继续收缩；投资活动现金流净额 -6.90 亿元，主要系第四资源热力电厂二期工程及配套设施项目及南沙餐厨项目投入所致；筹资活动产生的现金流量净额 4.81 亿元，主要系收到的增资款及取得借款收到的现金。

2021 年，南沙环保流动比率及速动比率均较上年底下降至 19.40% 和 19.32%，现金短期债务比下降至 0.08 倍，短期偿债压力大；EBITDA 利息倍数较上年提升至 3.53 倍，全部债务/EBITDA 较上年回落至 9.85 倍，长期偿债能力指标表现较好。

截至 2021 年底，南沙环保获得银行授信总额度 30.00 亿元，未使用额度 18.97 亿元，间接融资渠道畅通。

2. 项目运营情况

跟踪期内，募投项目运营情况良好，营业收入可覆盖“14 穗热电债/PR 穗热电”2021 年应付本息。

根据南沙环保提供的数据，募投项目于 2018 年 1 月投入试运营，2018 年 5 月正式运营，设备运行状况良好。截至 2022 年 3 月底，累计接收生活垃圾 296.26 万吨，累计上网电量 11.65 亿度，其中 2021 年处理垃圾 67.12 万吨，发电 3.34 亿度。

2021 年，“14 穗热电债/PR 穗热电”兑付本金 1.20 亿元，利息 0.24 亿元；南沙环保当年营业收入 2.40 亿元，销售商品、提供劳务收到的现金 2.74 亿元，能够覆盖“14 穗热电债/PR 穗热电”当年应付本息。

六、增信措施

广环投和广州智能装备产业集团有限公司（以下简称“广智集团”）分别为“14 穗热电债/PR 穗热电”的第一、第二差额补偿人，按差额补偿协议正常履行差额补偿义务。

1. 第一差额补偿人

（1）广环投概况

2021 年，根据广州市人民政府国有资产监督管理委员会印发的《广州市国资委关于印发广州产业投资控股集团有限公司改组方案的通知》（穗国资改革〔2021〕14 号），广州市政

府将其持有的广环投 84.90% 股权无偿划转至广州国资发展控股有限公司，并以其为载体整体改组为广州产业投资控股集团有限公司（以下简称“广州产投”），截至跟踪评级日，尚未完成工商变更。截至 2021 年底，广环投实收资本和注册资本仍为 35.44 亿元，广州产投为广环投唯一股东，实际控制人仍为广州市人民政府。

跟踪期内，广环投职能定位和经营范围未发生变化。2021 年，广环投收购广西博世科环保科技股份有限公司（以下简称“博世科”），截至 2021 年底，广环投对博世科持股比例达 30.64%，将其纳入合并范围，广环投拥有纳入合并范围内的一级子公司 9 家。

截至 2021 年底，广环投资产总额 364.39 亿元，所有者权益 96.58 亿元（含少数股东权益 25.96 亿元）；2021 年，广环投实现营业收入

54.83 亿元，利润总额 0.18 亿元。

广环投注册地址：广州市越秀区流花路 121 号（南塔）1218 房；法定代表人：李水江。

（2）经营情况

受并表博世科影响，广环投新增水处理收入、运营收入、专业技术服务收入及 PPP 建造收入板块，2021 年营业收入明显增长，收入结构以水处理收入、售电收入、垃圾焚烧处理及垃圾填埋处理收入为主，综合毛利率有所下降。

2021 年，广环投营业收入同比增长 113.53%，主要系并表博世科所致，构成以水处理收入、售电收入及垃圾焚烧处理、垃圾填埋处理收入为主。

2021 年，广环投综合毛利率较上年下降 8.64 个百分点，主要系水处理业务毛利率较低所致。

表 3 广环投营业收入构成和毛利情况

项目	2020 年			2021 年		
	收入（万元）	占比（%）	毛利率（%）	收入（万元）	占比（%）	毛利率（%）
水处理收入	0.00	0.00	--	126700.55	23.11	6.30
售电收入	103345.34	40.25	47.56	119575.08	21.81	53.41
垃圾焚烧处理收入	78781.64	30.68	47.56	77837.78	14.20	53.41
商品销售收入	21720.74	8.46	11.42	49991.34	9.12	29.63
运营收入	0.00	0.00	--	41681.16	7.60	28.72
环卫一体化收入	21861.63	8.51	4.22	34398.93	6.27	20.42
PPP 建造收入	0.00	0.00	--	31243.07	5.70	0.00
土壤修复工程	2033.93	0.79	46.67	29407.97	5.36	7.72
专业技术服务收入	0.00	0.00	--	18857.43	3.44	40.04
垃圾填埋处理收入	21727.57	8.46	18.73	11038.62	2.01	42.50
项目运维服务收入	2053.14	0.80	14.45	4983.56	0.91	12.81
其他收入	5251.47	2.05	58.42	2574.13	0.47	14.39
合计	256775.46	100.00	38.32	548289.61	100.00	29.68

资料来源：联合资信根据广环投审计报告整理

垃圾焚烧和填埋处理业务

2021 年，广环投垃圾焚烧处理收入同比变动不大，垃圾填埋处理收入同比大幅下降。未来随着垃圾处理终端的扩能和处理量的增加，垃圾焚烧处理收入有望增长。在建垃圾终端处理设施未来投资规模一般，存在一定的资金支出压力。

广环投主要负责建造终端固废处理设施和对广州市生活垃圾进行处理；广州市城市物价主管部门负责确定垃圾处理费单价，垃圾处理费可能会随着技术、物价等因素发生变化，以物价部门核定为准。广环投与广州市及各城市管理局签订《垃圾处理服务合同》，由各城市管理局收集符合合同要求的固废垃圾并运送至

广环投焚烧处理厂进行焚烧处理或填埋场进行填埋处理。广环投在次月根据实际处理数量和约定单价与合同签订方进行结算。

2021年，广环投垃圾焚烧处理收入同比变动不大，业务毛利率同比增长5.85个百分点，主要系对部分设备进行了技改使设备吨发电量提升所致。同期，广环投垃圾填埋处理收入同比下降49.20%，系垃圾填埋处理量减少所致；业务毛利率同比提升23.77个百分点，系物价部门核定价格提升所致。

截至2021年底，广环投已投入运营的垃圾填埋处理厂主要有5个，垃圾焚烧处理厂8个。在建项目方面，广环投在建的垃圾焚烧处理厂共有6个，分别为福山循环经济产业园生活垃圾应急综合处理项目、第四、五、六、七资源热电厂二期工程及配套设施和邵东市生活垃圾焚烧发电项目。资金来源方面，广环投负责建设的垃圾焚烧处理厂和餐厨厂资金来源为20%自有资金和80%外部融资；垃圾填埋处理厂资金来源为30%自有资金和70%外部融资。广环投已运营的垃圾焚烧处理厂日处理规模达1.50万吨，在建的垃圾焚烧发电项目日处理规模达1.70万吨，集中在2022年和2023年投产，届时将大幅提升广环投垃圾焚烧处理能力。在建的垃圾焚烧发电项目主要分布于广州市、邵东市等地。截至2022年3月底，广环投在建项目总投资额约139.13亿元，未来尚需投资约28.25亿元，未来存在一定外部融资需求。

售电业务

2021年，受益于增值税率下调及发电效率提升等因素综合影响，广环投售电收入明显增长。

广环投的售电业务由垃圾焚烧处理厂开展。电力销售方面，已投产项目与广州市供电局签订并网发电协议，以上网发电量进行结算，通常每月与广州市供电局结算一次，一般供电局次月将售电款项拨付至项目公司；在建项目将在并网发电前与广州市供电局签订并网调度协议和购售电合同。垃圾焚烧发电项目按入厂垃圾处理量折算成上网电量280千瓦时以下，执行

全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时0.65元（含税，自建并网线路增加补贴0.01元/度），280千瓦时以上执行广东省同类燃煤发电机组上网电价每千瓦时0.453元（含税）。

2021年，受益于增值税率下调及发电效率提升等多项有利因素，广环投售电收入同比增长15.70%。

商品销售业务

2021年，受益于当年订单增长，广环投商品销售收入大幅增长，同时毛利率有所回升。

广环投的商品销售主要包括环卫车辆、中转压缩站、垃圾箱等环保设备、炉渣、沼气等。其中广环投环保设备主要采用以销定产的方式，根据客户的订单进行产品设计，组织安排生产，根据生产任务的需要进行原材料采购，产品直接销售给客户并提供相关技术服务。

2021年，广环投商品销售收入同比增长130.15%，系当年订单量增长所致；业务毛利率同比提升18.21个百分点。

水处理业务

2021年，广环投新增水处理收入，水处理收入规模较大，毛利率水平较低。

广环投水处理业务的治理范围覆盖农村环境综合整治、流域水环境生态综合治理、工业园区污水治理、定点收治医院医疗废水处理、工业废水末端治理、市政给排水工程、综合整治工程和流域水环境等。

2021年，广环投新增水处理收入12.67亿元；业务毛利率为6.30%。受经济下行、环保治理行业市场竞争加剧等因素的影响，公司新并表的博世科水处理业务在国内外市场均受到不同程度的影响，获取订单及项目实施不达预期，导致水处理业务毛利率较低，拉低广环投综合毛利率水平。

(3) 财务概况

广环投提供了2021年财务报告，中准会计师事务所（特殊普通合伙）对其进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。

2021年，广环投开始适用新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则，并对前期重大会计

差错进行了更正，为提升数据可比性，本报告使用经更正后的 2021 年期初数作为 2020 年数据进行财务分析。2021 年，广环投合并范围内新增一级子公司 1 家。截至 2021 年底，广环投

拥有纳入合并范围一级子公司共 9 家，因新增子公司博世科规模较大，合并范围变更对数据可比性影响较大。

表 4 广环投主要资产构成情况

项目	2020 年底		2021 年底	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
货币资金	24.68	13.76	30.69	8.42
应收账款	7.35	4.10	25.77	7.07
合同资产	1.40	0.78	13.63	3.74
流动资产	46.69	26.03	88.39	24.26
固定资产	31.19	17.39	50.13	13.76
在建工程	47.22	26.32	95.37	26.17
无形资产	39.60	22.08	94.59	25.96
非流动资产	132.71	73.97	276.00	75.74
资产总额	179.40	100.00	364.39	100.00

资料来源：联合资信根据广环投审计报告整理

资产质量

受博世科并表影响，广环投资产规模大幅增长，其中固定资产、在建工程及无形资产占比大，应收账款及合同资产增长较快，资产质量一般。

截至2021年底，广环投资产总额较上年底增长103.12%，资产结构仍以非流动资产为主。其中，广环投货币资金较上年底增长24.38%，构成主要为银行存款，其中受限货币资金5.28亿元；应收账款较上年底增长250.62%，主要系新并表的博世科应收账款规模较大所致，从账龄来看，广环投应收账款1年以内占比达58.57%，前5大欠款方应收账款合计占比24.51%，集中度较低；合同资产较上年底增长873.15%，构成主要为博世科的项目履约义务代收款和已完工项目未到期质保金、炭步项目等；固定资产较上年底增长60.72%，主要由房屋及建筑物（占51.63%）和机器设备（占45.84%）构成；在建工程较上年底大幅增长，较上年底增长101.97%，主要系对各垃圾焚烧电厂二期项目和福山循环经济产业园生活垃圾应急综合处理项目等投入增加所致；无形资产较上年底大幅增长138.85%，主要系博世科并表带来的无形资产及特许权增

加所致。

截至2021年底，广环投受限资产合计27.88亿元，受限比率为7.65%，包含5.28亿元履约保函保证金、6.41亿元用于质押担保的应收账款、4.70亿元用于抵押担保的固定资产和11.29亿元用于贷款抵押和质押担保的无形资产。

所有者权益

受当期发行可续期公司债券、并表博世科和未分配利润增长的综合影响，广环投所有者权益保持增长，其中其他权益工具和少数股东权益占比较大，广环投所有者权益稳定性一般。

截至2021年底，广环投所有者权益96.58亿元，较上年底增长64.13%。其中，广环投实收资本仍为35.44亿元；资本公积6.17亿元，较上年底下降4.65%，主要系购买博世科少数股权取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有该公司自购买日开始持续计算的净资产份额之间的差额所致；其他权益工具20.00亿元，较上年底新增10.00亿元，系发行绿色可持续公司债券“21穗环G1”所致；未分配利润6.71亿元，较上年底增长41.61%，系利润留存所致；少数股东权益25.96亿元，较上年底增加25.21亿元，主要系并表博世科形成的少数股东权益。

总体看，广环投所有者权益稳定性一般。

表 5 广环投主要负债构成情况

项目	2020 年底		2021 年底	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
短期借款	3.25	2.69	24.12	9.01
应付账款	28.43	23.59	60.07	22.43
流动负债	41.15	34.13	111.56	41.66
长期借款	58.11	48.20	112.35	41.95
应付债券	3.60	2.99	16.23	6.06
长期应付款	10.32	8.56	13.81	5.16
递延收益	7.06	5.85	7.74	2.89
非流动负债	79.41	65.87	156.25	58.34
负债总额	120.55	100.00	267.81	100.00

资料来源：联合资信根据广环投审计报告整理

负债

广环投有息债务规模快速增长，债务结构以非流动负债为主，债务负担较重，2022年存在一定集中兑付压力。

截至2021年底，广环投负债总额较上年底增长122.14%。其中，广环投短期借款较上年底增长642.46%，由信用借款（占47.92%）及保证借款（占31.95%）构成；应付账款较上年底增长111.27%，主要系尚未结算工程款增长所致；长期借款较上年底增长93.35%，主要由质押借款（占比19.71%）、保证借款（占比21.17%）和信用借款（占比54.19%）构成，利率区间为1.20%~6.80%；应付债券较上年底增长350.46%，系新发行中期票据“21广州环保MTN001”10.00亿元所致；长期应付款较上年底增长33.80%，主要为收到的政府专项债券资金（期限15年，利率3.37%）；递延收益较上年底增长9.75%，主要系当期新增陆川县固定废弃物制备天然气综合利用项目资金、广东省污染治理和节能减碳专项中央建设补助及2021年生态文明建设专项中央基建投资资金等项目的资金专款及结转至其他收益的综合作用所致。

截至2021年底，广环投全部债务189.85亿元，较上年底增长137.71%，其中长期债务144.97亿元，债务结构良好；资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为

73.50%、66.28%和60.02%，较上年底分别提升6.30、8.70和5.05个百分点，债务负担较重。

2022—2023年，广环投需偿还的有息债务金额分别为44.88亿元和14.50亿元，2022年存在一定集中兑付压力。

盈利能力

2021年，受并表博世科业务影响，广环投营业收入大幅增长，期间费用控制能力较弱，政府补贴对利润总额贡献较大，盈利能力有所下滑。

2021年，广环投实现营业收入54.83亿元，同比增长113.53%。由于营业成本的增速大于营业收入的增速，营业利润率下降至28.70%。广环投期间费用以管理费用、研发费用和财务费用为主，期间费用13.93亿元，同比增长122.25%，主要系财务费用以及管理费用增长所致。期间费用率25.40%，期间费用控制能力较弱。其他收益1.71亿元，主要系政府补助，对利润总额贡献较大。2021年，广环投实现利润总额0.18亿元。2021年，广环投总资产收益率和净资产收益率分别为1.97%和0.79%，同比分别下降2.45个百分点和6.05个百分点。整体看，受新并表的博世科业务盈利能力较弱影响，广环投盈利能力有所下滑。

现金流

2021年，广环投经营活动现金净流入规模

有所下滑，投资活动现金持续大幅净流出，为平衡项目资金需求及偿还到期债务，广环投存在较大筹资需求。

2021年，广环投经营活动现金流入51.90亿元，同比增长91.35%，主要由销售商品、提供劳务收到的现金构成；现金收入比93.01%，较上年下滑7.99个百分点，收现质量有所下滑。广环投经营活动现金流出49.62亿元，同比增长132.15%，主要系购买商品、接受劳务支付的现金增长所致。广环投经营活动现金流量净额2.28亿元，较上年下降60.29%。投资活动现金流量净额-45.94亿元，投资活动现金流持续净流出主要系广环投旗下垃圾处理厂投资支出较大所致。为平衡项目资金需求及偿还到期债务，广环投筹资活动现金流入大幅增加，同比增长81.73%；筹资活动现金流出同比增长615.29%，主要系偿还债务支出的现金，筹资活动现金净流入44.65亿元。

偿债能力指标

广环投存在一定的短期偿债压力，长期偿债能力指标尚可，间接融资渠道畅通。

截至2021年底，广环投流动比率和速动比率分别下降至79.23%和74.96%；现金短期债务比为0.75倍，存在一定的短期偿债压力。

2021年，广环投EBITDA为12.23亿元，EBITDA利息倍数下降至1.74倍，全部债务/EBITDA上升至15.52倍，长期偿债能力指标表现尚可。

截至2021年底，广环投获得银行授信总额601.45亿元，未使用额度439.39亿元，间接融资渠道畅通。

截至2021年底，广环投无对外担保。

(4) 外部支持

跟踪期内，广环投仍为广州市重要的垃圾处理运营服务主体，持续得到专项扶持资金及资产注入等方面的外部支持。

广环投是广州市重要的垃圾处理运营服务主体，目前承担了广州市约100%的生活垃圾处理任务，专营优势突出。

2021年，广环投获得广东省污染治理和节能减碳专项（环境基础设施建设方向）2021年中央建设补助合计0.53亿元、广州市财政局无偿划拨的广环厂房屋土地及环卫车辆等资产0.87亿元。

(5) 结论

综合评估，联合资信确定维持广环投的主体长期信用等级为AA_{pi}，评级展望为稳定。

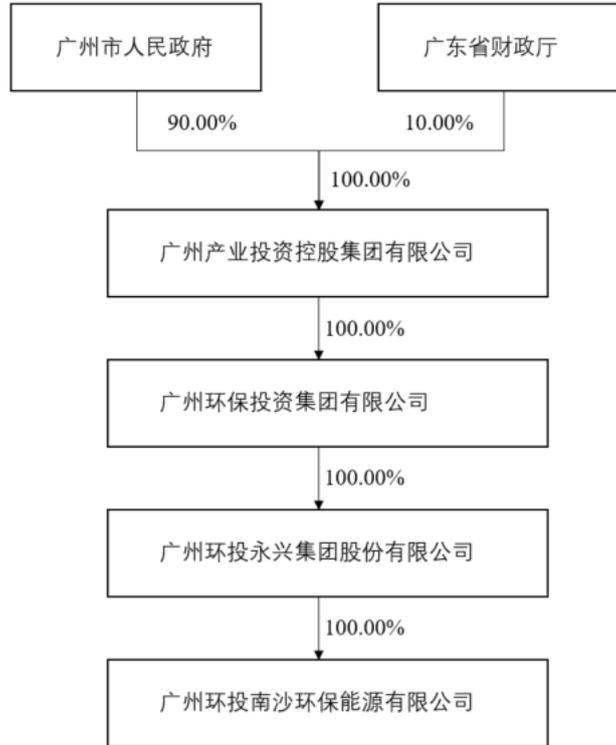
2. 第二差额补偿人

广智集团是广州市国资委属下大型装备制造企业，2008年由原广州机电工业资产经营有限公司、原广州机电集团（控股）有限公司和原广州电子集团有限公司实施重组成立，2011年与广州广重集团有限公司实施联合重组，2017年与广日集团实施联合重组。广智集团核心主导产业包括楼宇智能装备、智能电网系统及高端线束、环保和清洁能源装备、基础制造及通用工业设备与工业机器人和智能系统等五大产业板块。

七、结论

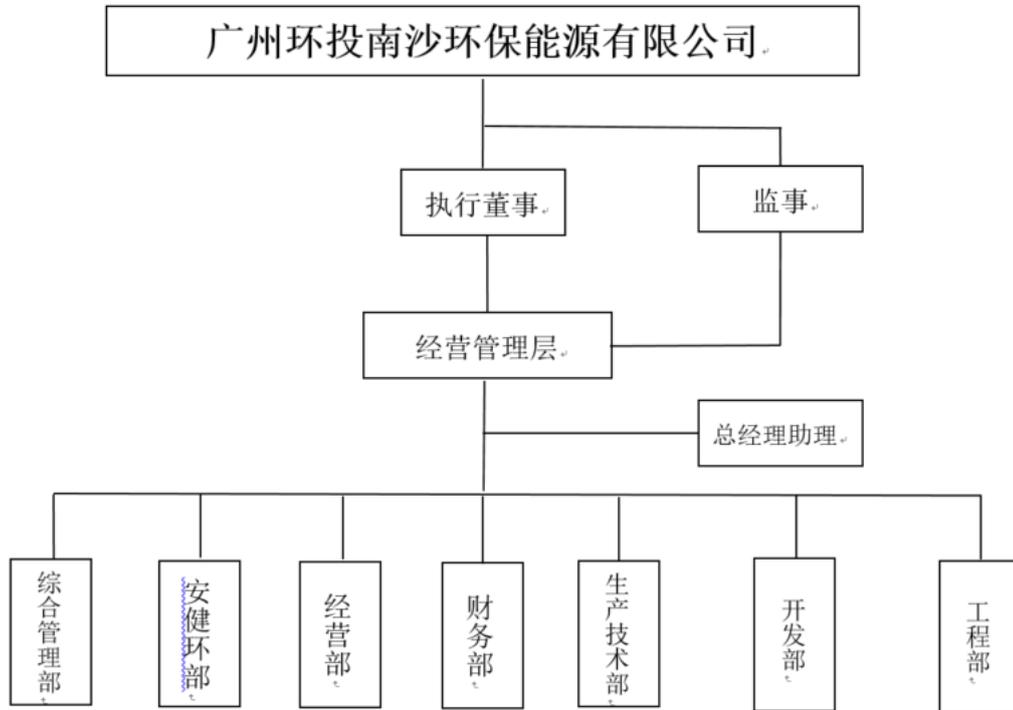
基于对公司经营风险、财务风险及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定维持“14穗热电债/PR穗热电”的信用等级为AA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2021 年底南沙环保和广环投股权结构图



资料来源：南沙环保提供

附件 1-2 截至 2022 年 5 月底南沙环保组织结构图



资料来源：南沙环保提供

附件 2 截至 2021 年底广环投一级子公司情况

序号	公司名称	实收资本	持股比例 (%)
1	广州市城市建设环境工程有限公司	100.00	100.00
2	广州环投永兴集团股份有限公司	20000.00	100.00
3	广州环投环境服务有限公司	25500.00	100.00
4	广州市惠景环保技术有限公司	100.00	100.00
5	广州广日专用汽车有限公司	15615.76	100.00
6	广州环投环境集团有限公司	10177.43	100.00
7	广州环投控股有限公司	4510.00	100.00
8	广州市环境卫生机械设备厂有限公司	540.00	100.00
9	广西博世科环保科技股份有限公司	50487.25	30.84

资料来源：根据广环投审计报告整理

附件 3-1 南沙环保主要财务数据及指标

项目	2019 年	2020 年	2021 年
财务数据			
现金类资产(亿元)	2.38	1.79	0.28
资产总额(亿元)	19.73	26.27	36.07
所有者权益(亿元)	6.13	8.45	9.39
短期债务(亿元)	0.00	1.59	3.41
长期债务(亿元)	5.75	10.72	14.00
全部债务(亿元)	5.75	12.31	17.41
营业收入(亿元)	2.54	2.57	2.40
利润总额(亿元)	0.10	0.27	0.23
EBITDA(亿元)	1.07	1.20	1.77
经营性净现金流(亿元)	1.86	1.62	0.58
财务指标			
现金收入比(%)	104.72	138.66	114.16
营业利润率(%)	35.33	42.43	44.31
总资产收益率(%)	4.62	3.18	2.13
净资产收益率(%)	1.60	3.18	2.34
长期债务资本化比率(%)	48.40	55.91	59.85
全部债务资本化比率(%)	48.40	59.29	64.96
资产负债率(%)	68.93	67.82	73.97
流动比率(%)	58.01	52.02	19.40
速动比率(%)	58.01	51.99	19.32
经营现金流动负债比(%)	26.09	25.37	4.90
现金短期债务比(倍)	*	1.13	0.08
EBITDA 利息倍数(倍)	2.35	2.22	3.53
全部债务/EBITDA(倍)	5.37	10.30	9.85

注：本报告将南沙环保其他应付款中有息部分纳入短期债务核算；标示*号的数据因分母为零，数据无意义
资料来源：联合资信根据南沙环保审计报告整理

附件 3-2 广环投主要财务数据及指标 (合并口径)

项目	2019 年	2020 年	2021 年
财务数据			
现金类资产(亿元)	20.02	24.68	33.71
资产总额(亿元)	129.97	179.40	364.39
所有者权益(亿元)	44.39	58.84	96.58
短期债务(亿元)	0.66	8.05	44.88
长期债务(亿元)	40.84	71.81	144.97
全部债务(亿元)	41.50	79.87	189.85
营业收入(亿元)	15.51	25.68	54.83
利润总额(亿元)	1.74	4.35	0.18
EBITDA(亿元)	6.88	11.67	12.23
经营性净现金流(亿元)	5.72	5.75	2.28
财务指标			
现金收入比(%)	112.16	101.00	93.01
营业利润率(%)	34.28	37.14	28.70
总资本收益率(%)	3.60	4.42	1.97
净资产收益率(%)	3.68	6.84	0.79
长期债务资本化比率(%)	47.92	54.96	60.02
全部债务资本化比率(%)	48.32	57.58	66.28
资产负债率(%)	65.85	67.20	73.50
流动比率(%)	94.55	113.47	79.23
速动比率(%)	92.34	105.92	74.96
经营现金流动负债比(%)	15.51	13.98	2.05
现金短期债务比(倍)	30.32	3.06	0.75
EBITDA 利息倍数(倍)	3.87	4.45	1.74
全部债务/EBITDA(倍)	6.03	6.84	15.52

注：2020 年资产负债表采用 2021 年年初数，2020 年利润表及现金流量表采用 2021 年上年发生数；本报告将广环投其他应付款、其他流动负债其他非流动负债及长期应付款中有息部分纳入有息债务核算

资料来源：联合资信根据广环投审计报告整理

附件 3-3 广环投主要财务数据及指标 (广环投本部)

项目	2019 年	2020 年	2021 年
财务数据			
现金类资产(亿元)	3.69	5.05	7.10
资产总额(亿元)	61.27	85.20	97.61
所有者权益(亿元)	41.14	52.45	64.66
短期债务(亿元)	0.00	1.27	0.90
长期债务(亿元)	5.43	4.48	13.24
全部债务(亿元)	5.43	5.75	14.15
营业收入(亿元)	5.10	6.83	6.46
利润总额(亿元)	0.46	0.78	2.63
EBITDA(亿元)	/	/	/
经营性净现金流(亿元)	3.81	-0.11	-12.92
财务指标			
现金收入比(%)	116.36	105.22	82.14
营业利润率(%)	-1.05	-0.49	-4.61
总资本收益率(%)	1.13	1.85	3.33
净资产收益率(%)	1.10	1.49	4.06
长期债务资本化比率(%)	11.66	7.87	17.00
全部债务资本化比率(%)	11.66	9.89	17.95
资产负债率(%)	32.86	38.45	33.76
流动比率(%)	147.05	141.91	247.12
速动比率(%)	147.05	133.74	247.12
经营现金流动负债比(%)	28.06	-0.63	-170.29
现金短期债务比(倍)	*	3.96	7.87
EBITDA 利息倍数(倍)	/	/	/
全部债务/EBITDA(倍)	/	/	/

注：2020 年资产负债表采用 2021 年期初数，2020 年利润表及现金流量表采用 2021 年上年发生数；“*”代表分母为零，无意义；未获取母公司资本化利息数据，相关指标无法计算，用“/”表示

资料来源：联合资信根据广环投审计报告整理

附件 4 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期 × 100% (2) n 年数据: 增长率= [(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} - 1] × 100%
净资产年复合增长率	
营业总收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入 × 100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出)/(所有者权益+长期债务+短期债务) × 100%
净资产收益率	净利润/所有者权益 × 100%
营业利润率	(营业总收入-营业成本-税金及附加)/营业总收入 × 100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计 × 100%
全部债务资本化比率	全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益) × 100%
长期债务资本化比率	长期债务/(长期债务+所有者权益) × 100%
担保比率	担保余额/所有者权益 × 100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/EBITDA	全部债务/EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计 × 100%
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计 × 100%
经营现金流流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计 × 100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 5-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 5-2 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 5-3 评级展望设置及含义

评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持

附件 6 主体公开信用评级信用等级设置及其含义

联合资信主体公开信用评级是指根据公开信息或有关方面提供的信息进行的信用评级，也称主动评级。联合资信主体公开信用评级信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA_{pi}、AA_{pi}、A_{pi}、BBB_{pi}、BB_{pi}、B_{pi}、CCC_{pi}、CC_{pi}、C_{pi}。除AAA_{pi}级，CCC_{pi}级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。详见下表：

级别设置	含义
AAA _{pi}	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA _{pi}	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A _{pi}	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB _{pi}	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB _{pi}	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B _{pi}	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC _{pi}	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC _{pi}	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C _{pi}	不能偿还债务