

关于无锡华光环保能源集团股份有限公司  
发行 2026 年度第十一期超短期融资券  
之  
法律意见书



**江苏宏润律师事务所**

**JIANGSU HONGRUN LAW FIRM**

江苏省无锡市梁溪区人民中路 139 号恒隆广场 1 座 38F 邮政编码：214001  
ADD:38th Floor Hang Lung Center No. 139 Renmin Middle Road Wuxi Jiangsu  
TEL: 0086-510-85688988 FAX: 0086-510-85682988 PC:214001

# 关于无锡华光环保能源集团股份有限公司 发行 2026 年度第十一期超短期融资券 之 法律意见书

(2026)宏律非字第 002-11 号

致：无锡华光环保能源集团股份有限公司

江苏宏润律师事务所（以下简称“本所”）接受无锡华光环保能源集团股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，担任发行人在中国境内发行 2026 年度第十一期超短期融资券（以下简称“本期发行”、“本期债券”）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“公司法”）、中国人民银行发布的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》（以下简称“管理办法”）等法律、法规的规定和中国银行间市场交易商协会（以下简称“交易商协会”）发布的《非金融企业超短期融资券业务指引》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》（以下简称《信息披露规则》）、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具中介服务规则》、《非金融企业债务融资工具注册工作规程》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具募集说明书指引》（以下简称“《募集说明书指引》”）、《关于试行“常发行计划”（FIP）的通知》（以下简称《“常发行计划”通知》）等规范性自律管理规则（以下简称“管理规则”），就本期发行出具本法律意见书。

为出具本法律意见书之目的，本所依据中国现行有关法律、行政法规以及规范性文件，对发行人本期发行的法定资格及条件进行了调查，查阅了本所认为出具本法律意见书所需要查阅的文件。发行人已向本所保证，发行人所提供的文件和所作的陈述及说明是真实、完整、有效的，且一切足以影响本法律意见书的事实和文件均已向本所披露，无任何隐瞒、疏漏之处。对于本法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所依赖于有关政府部门、发行人及其他有关单位出具的证明文件。

本所仅根据本法律意见书出具日以前发生或存在的事实和中国现行有效的法律、行政法规和规范性文件的规定及本所对该等事实和规定的了解和理解发表法律意见。

本所律师已严格履行法定职责，遵循勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人发行本期债券所涉及的相关材料及有关事项进行了核查验证，对本期发行的合法合规性进行了充分的尽职调查，保证本法律意见书不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。

在本法律意见书中，本所仅就本期发行所涉及到的法律问题发表意见，而未对有关会计、审计、信用评级等非法律专业事项发表意见。在本法律意见书中如涉及会计、审计、信用评级等内容，均为对发行人制作之发行文件及有关中介机构出具之专业报告中刊载之数据、结论的严格引述。该等引述并不意味本所对这些内容的真实性、准确性作出任何明示或默示的保证。

本法律意见书仅供发行人为本期发行之目的而使用，不得被任何人用于其他任何目的。本所在此同意，发行人可以将本法律意见书作为本期发行申请所必备的法定文件，随其他申报材料一起上报中国银行间市场交易商协会，并愿意作为公开披露文件，依法对本所在其中发表的法律意见承担相应的法律责任。

基于上述，本所律师根据相关法律法规的要求，按照中国律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了核查和验证，现出具如下法律意见：

## 一、发行人主体资格

### 1、发行人是依据《公司法》设立的股份有限公司（上市）。

发行人系 2000 年 12 月 26 日经江苏省人民政府苏政复（2000）241 号文批复同意，由无锡水星集团有限公司（后更名为无锡国联环保能源集团有限公司）联合其他五家社会法人共同发起设立，由江苏省工商行政管理局核准登记注册的股份有限公司，发行人目前持有无锡市数据局于 2026 年 03 月 03 日核发的企业法人《营业执照》，统一社会信用代码 91320200720584462Q；公司类型为股份有限公司（上市）；注册资本为人民币 95,596.5729 万元；法定代表人：蒋志坚；住所地为无锡市城南路 3 号。

### 2、发行人是在中国境内依法设立的非金融企业法人。

3、2021 年 3 月 26 日经交易商协会审核同意发行人为交易商协会会员，发行人自愿接受交易商协会自律管理。

### 4、发行人的历史沿革合法合规

无锡华光环保能源集团股份有限公司原名无锡华光锅炉股份有限公司，经江苏省人民政府苏政复（2000）241 号文批复同意，由无锡水星集团有限公司（后更名为无锡国联环保能源集团有限公司）联合其他五家社会法人共同发起设立。国联环保以其下属的全资企业无锡锅炉厂的经营性净资产（按评估确认的价值 11,242.75 万元人民币）经江苏省财政厅苏财办【2000】161、173 号文批准，折为国有法人股 8,940 万股，其他五家社会法人出资人民币 1,333.03 万元折为社会法人股 1,060 万股。本公司注册资本为 1 亿元人民币，于 2000 年 12 月 26 日在江苏省工商行政管理局注册成立。

根据中国证券监督管理委员会证监发行字【2003】68 号文核准，2003 年 7 月，本公司向社会公开发行人民币普通股 60,000,000 股，每股面值 1 元，发行价格每股 4.92 元。2003 年 7 月 21 日，本公司股票在上海证券交易所挂牌上市，股票代码“600475”，股票简称“华光股份”。

2005 年 7 月，发行人用资本公积向全体股东每 10 股转增 6 股股份，转增后股本总额为 256,000,000 股。根据 2006 年 5 月 15 日召开的股权分置改革股东大会决议，本公司非流通股股东向全体流通股股东每 10 股支付 2.8 股对价以获取流通权。

2017 年 3 月，经中国证券监督管理委员会证监许可【2017】185 号《关于核准无锡华光锅炉股份有限公司吸收合并无锡国联环保能源集团有限公司并募集配套资金的批复》的核准，发行人向国联环保股东无锡市国联发展（集团）有限公司发行股份以吸收合并无锡国联环保能源集团有限公司，发行人成为存续公司，承继及承接无锡国联环保能源集团有限公司的所有资产、负债、权利、义务、业务、责任等。发行人向国联集团发行人民币普通股 403,403,598 股，每股面值 1 元，购买资产每股发行价为人民币 13.84 元；同时，发行人将无锡国联环保能源集团有限公司持有的本公司股本 115,504,522.00 元予以注销，注销后股本总额为 543,899,076 股。

2017 年 6 月，根据中国证券监督管理委员会证监许可【2017】185 号《关于核准无锡华光锅炉股份有限公司吸收合并无锡国联环保能源集团有限公司并募集配套资金的批复》的核准，发行人向社会非公开发行人民币普通股（A 股）15,493,135.00 股，股票面值为人民币 1 元，溢价发行，发行价为每股人民币 13.84 元，发行完成后股本总额为 559,392,211 股。

2020 年 6 月，发行人为提升市场认知和品牌形象，更名为无锡华光环保能源集团股份有限公司，股票简称亦变更为“华光环能”。

2021 年 5 月，发行人回购注销 3 名离职员工持有的尚未解除限售的限制性股票共计 295,000.00 股，公司股份总数由 559,392,211 股变更为 559,097,211 股。2021 年 6 月，公司完成年度权益分派送股，公司股份总数由 559,097,211 股增加至 726,826,374 股，注册资本变更为 72,682.6374 万元。

2022 年 5 月，公司完成年度权益分派送股，公司股份总数由 726,826,374 股增加至 944,874,286 股，注册资本变更为 94,487.4286 万元。

2022 年 8 月，发行人回购注销 5 名离职员工持有的尚未解除限售的限制性股票共计 980,200 股，公司股份总数由 944,874,286 股变更为 943,894,086 股，注册资本变更为 94,389.4086 万元。

2023 年 8 月，发行人回购注销 6 名离职员工持有的尚未解除限售的限制性股票共计 230,968 股。公司于 2023 年 8 月 10 日完成了上述股份的回购注销，回购注销完成后，公司股份总数由 943,894,086 股变更为 943,663,118 股，注册资本变更为 94,366.3118 万元。

2024 年 6 月，发行人回购注销 34 人持有的尚未解除限售的限制性股票合计 777,389 股，公司股份总数由 943,663,118 股减少至 942,885,729 股，注册资本变更为 94,288.5729 万元人民币。

2024 年 9 月，发行人已向 150 名激励对象发行限制性股票 13,080,000 股，发行价格为每股人民币 7.55 元，募集资金总额为人民币 9,875.40 万元，其中：新增注册资本（实收资本）人民币 1,308.00 万元，增加资本公积人民币 8,567.40 万元。各激励对象均以货币出资。公司本次增资前的注册资本人民币 94,288.5729 万元，实收资本（股本）人民币 94,288.5729 万元。截至本法律意见书签署日，公司变更后的注册资本为人民币 95,596.5729 万元，累计实收资本（股本）为人民币 95,596.5729 万元。

截至本法律意见书出具日，发行人不存在以“名股实债”、股东借款、借贷资金等债务性资金和以公益性资产、储备土地等方式违规出资或出资不实的问题。

发行人控股股东为无锡市国联发展（集团）有限公司，持股比例为 51.82%。发行人实际控制人为无锡市人民政府国有资产管理委员会。

经本所律师核查，发行人自设立以来，不存在依据法律、法规、规范性文件及公司章程的规定需要终止的情形，历史沿革合法合规，为合法存续的企业法人，据此，本所律师认为，发行人为依法设立、合法存续的非金融企业法人，具备《公司法》、《管理办法》及其配套文件规定的本期发行的主体资格。

## 二. 本期发行程序

（一）无锡华光环保能源集团股份有限公司（以下简称“公司”）于 2025 年 8 月 15 日 13 时 30 分在无锡市金融一街 8 号国联金融大厦 15 楼 1516 会议室召开了公司 2025 年第一次临时股东会现场会议，同时于当日通过上海证券交易所交易系统或互联网投票系统进行网络投票，出席本次股东会的股东及股东代表（包括代理人）233 人，代表有表决权的股份为 562,716,917 股，占公司表决权股份总

数的 58.8637%。其中，出席现场会议的股东及股东代表（包括代理人）2 人，代表有表决权的股份为 508,348,886 股，占公司有效表决权股份总数的 53.1765%；通过网络投票的股东及股东代表（包括代理人）231 人，代表有表决权的股份 54,368,031 股，占公司有效表决权股份总数的 5.6872%。参加现场会议及网络投票的中小投资者股东及股东代表（包括代理人）231 人，代表有表决权的股份为 54,368,031 股，占公司有效表决权股份总数的 5.6872%。符合《中华人民共和国公司法》和《无锡华光环保能源集团股份有限公司章程》的有关规定，会议合法、有效。上海市广发律师事务所陈洁律师、张燕珺律师出席并见证了会议，公司部分董事出席了会议，公司部分高级管理人员列席了会议。本次大会由董事长蒋志坚先生主持，采用现场投票、网络投票相结合的表决方式，审议并通过了《关于公司发行科技创新债券及接续发行中期票据、超短期融资券的议案》。会议同意公司向中国银行间市场交易商协会申请注册发行不超过人民币 30 亿元（含 30 亿元）的科技创新债券，不超过人民币 40 亿元（含 40 亿元）的中期票据及不超过人民币 20 亿元（含 20 亿元）的超短期融资券，发行利率由公司的主承销商按照市场情况协商确定。会议同意授权公司经营管理层全权办理与公司本次科技创新债券、中期票据、超短期融资券注册发行有关的全部事项。表决结果：同意 562,623,390 股，占出席会议有效表决权股份总数的 99.9833%；反对 86,565 股，占出席会议有效表决权股份总数的 0.0153%；弃权 6,962 股，占出席会议有效表决权股份总数的 0.0014%。其中，中小投资者表决结果为：同意 54,274,504 股，占出席会议的中小投资者有效表决权股份总数的 99.8279%；反对 86,565 股，占出席会议的中小投资者有效表决权股份总数的 0.1592%；弃权 6,962 股，占出席会议的中小投资者有效表决权股份总数的 0.0129%。

本次股东大会的召开及决议的形成符合《公司法》及《公司章程》的有关规定，会议程序及所作决议合法、有效。

## （二）本期发行已获得交易商协会的核准

发行人已向交易商协会履行了总额 20 亿元超短期融资券的注册手续，于 2026 年 1 月 22 日已获得交易商协会出具中市协注【2026】SCP【21】号《接受注册通知书》，发行人于 2026 年 1 月 28 日分别发行了 2026 年度第一期、第二期科技创新债券各 2 亿元，于 2026 年 2 月 3 日发行了 2026 年度第三期科技创新债券 2 亿元，于 2026 年 2 月 26 日发行 2026 年度第五期科技创新债券 2 亿元，于 2026 年 2 月 26 日发行 2026 年度第六期科技创新债券 1 亿元，于 2026 年 3 月 31 日发行 2026 年度第九期超短期融资券 1 亿元，于 2026 年 4 月 1 日发行 2026 年度第十期超短期融资券 3 亿元，本期拟申请发行 2026 年度第十一期超短期融资券 2 亿元。

本所律师认为，发行人本期发行已经取得了股东大会的合法授权和批准，并已获得交易商协会的核准注册，可在《接受注册通知书》核准的额度及有效期内申请本期发行。

### 三、本期发行文件及发行有关机构

#### （一）关于本次申请注册、发行的《募集说明书》

发行人按照《募集说明书指引》及《“常发行计划”通知》的要求编制《无锡华光环保能源集团股份有限公司 2026 年度第九期中期票据基础募集说明书》（以下简称“《基础募集说明书》”）和《无锡华光环保能源集团股份有限公司 2026 年度第十一期超短期融资券续发募集说明书》（以下简称“《续发募集说明书》”），统称为《募集说明书》。

发行人《基础募集说明书》披露了以下内容：释义、风险提示及说明、发行条款、募集资金运用、发行人基本情况、发行人主要财务状况、发行人资信情况、债务融资工具信用增进、税项、主动债务管理、信息披露安排、持有人会议机制、投资人保护条款、受托管理机制、违约、风险情形及处理、发行有关机构、备查文件、附录等内容；《基础募集说明书》第十一章对本期债券信息披露机制和安排予以约定，发行人将严格按照规定进行超短期融资券存续期间各类财务报表、审计报告及可能影响本期债券本息兑付的重大事项的披露工作，符合《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》第九条的规定。《续发募集说明书》披露了以下内容：重要提示、发行条款、募集资金运用、对基础募集说明书的差错与更正、更新部分、发行有关机构、基础募集说明书查询方式等。

发行人本期拟向银行间债券市场的机构投资者发行期限 248 天、金额人民币 2 亿元超短期融资券，由主承销商宁波银行股份有限公司（下称“宁波银行”）及联席主承销商招商银行股份有限公司（下称“招商银行”）以余额包销方式承销本期债券；本次发行超短期融资券采用实名记账方式登记托管，托管、结算、兑付均在银行间市场清算所股份有限公司进行，宁波银行担任本期发行的存续期管理机构及簿记管理人。发行对象为全国银行间债券市场的机构投资者（国家法律法规禁止购买者除外）。

综上，本所律师认为：发行人编制的《基础募集说明书》和本期发行的《续发募集说明书》共同构成本次发行的文本，内容完整、明确、具体，在重大法律事项上不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人本期发行所制作申报材料之内容及格式均符合法律规定，《募集说明书》其编制和内容符合《信息披露

规则》、《募集说明书指引》、《“常发行计划”通知》等规则指引关于《募集说明书》的格式及有关信息披露要求的规定，本期发行安排合法合规。

## （二）本期发行的法律意见书

1、发行人委托江苏宏润律师事务所本期发行的专项法律顾问。江苏宏润律师事务所现行有效的（统一社会信用代码：3132000058231149XC）《执业许可证》是由江苏省司法厅于 2017 年 01 月 05 日核发。

2、本所及经办律师与发行人之间不存在关联关系。

3、根据《管理办法》及《银行间债务市场非金融企业债务融资工具中介服务规则》之规定，本所是交易商协会会员，接受交易商协会的自律管理，可依法为非金融企业在银行间债券市场发行债务融资工具提供法律中介服务。经办律师张颖颖、余颖律师已通过 2026 年-2027 年江苏省司法厅律师执业年度考核，具备出具本法律意见书的相关资质。

本法律意见书的出具符合《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》的要求。

## （三）本期发行的财务审计报告

1、本期发行的审计机构为公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“公证天业”）。

本所律师经适当核查，公证天业现持有无锡市数据局于 2025 年 12 月 15 日核发的合伙企业法人《营业执照》（统一社会信用代码 91320200078269333C），并持有江苏省财政厅颁发的《执业证书》（会计事务所编号为：32020028）。经办会计师在签署《审计报告》时，已通过当年度江苏省注册会计师协会的年度考核，具备出具本期发行《审计报告》的相关资质。

经查询，公证天业为中国银行间交易商协会会员，接受交易商协会的自律管理。

2、公证天业根据委托对发行人 2023、2024、2025 年度财务报表进行了审计，出具了苏公 W（[2024]A662 号、苏公 W[2025]A660 号、苏公 W[2026]A602 号标准无保留意见《审计报告》。本期债券发行文件中的会计数据均来源于上述审计报告及 2026 年一季度未经审计的财务报表。

3、本所律师经适当核查，公证天业收到中国证券监督管理委员会〔2024〕153号《行政处罚决定书》及〔2026〕18号《行政处罚决定书》，涉及的签字注册会计师均非发行人 2023 年度、2024 年度、2025 年度审计报告的相关签字注册会计师，对公证天业接受发行人委托并出具《审计报告》无法律障碍，对发行人本期发行无不利影响。

4、经发行人公证天业确认，发行人与公证天业及经办会计师之间不存在关联关系。

本所律师认为，公证天业具备从事会计审计业务的合法资格，所出具的《审计报告》具有法律效力，符合《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》的要求。

#### （四）本期发行的主承销商

1、发行人确定本期发行的主承销商为宁波银行、联席主承销商为招商银行。

宁波银行现行有效的《营业执照》系宁波市市场监督管理局于 2026 年 04 月 22 日核发（统一社会信用代码为 91330200711192037M），持有中国银行保险业监督管理委员会于 2022 年 3 月 28 日颁发的《中华人民共和国金融许可证》（机构编码为 B0152H233020001），并提交了交易商协会（中市协发【2017】31 号《关于徽商银行股份有限公司及宁波银行股份有限公司非金融企业债务融资工具主承销商资格有关事项的公告》，宁波银行具备从事非金融企业债务融资工具主承销业务的资格，可以承销本期发行之超短期融资券。

招商银行现行有效的《营业执照》（统一社会信用代码 9144030010001686XA）系深圳市市场监督管理局于 2023 年 12 月 21 日核发，其持有中国银行保险监督管理委员会颁发的《中华人民共和国金融许可证》（机构编码:B0011H144030001），并提交了中国人民银行银发【2005】174 号《中国人民银行关于中国交通银行等 6 家金融机构从事短期融资券承销业务的通知》，招商银行具备从事短期融资券发行主承销业务的资格，可以承销本期发行之超短期融资券。

2、发行人与宁波银行、招商银行分别签署的《无锡华光环保能源集团股份有限公司 2025-2027 年度非金融企业债务融资工具承销协议》（下称《承销协议》）合法有效。

3、经发行人及宁波银行、招商银行确认并经本所律师核查，发行人与宁波银行、招商银行之间不存在关联关系。

本所律师认为，宁波银行、招商银行与发行人签署的《承销协议》合法有效，内容具体明确，双方权利义务详尽，符合《管理办法》第八条和《发行规则》第二十条的规定。宁波银行、招商银行具备《管理办法》及《中介服务规则》所规定的担任本期超短期融资券发行承销商的资质条件，可以承销本期债券。

#### 四、与本期发行有关的重大法律事项及潜在风险

##### （一）发行人注册额度及本期发行金额

1、经本所律师核查，根据发行人编制的《无锡华光环保能源集团股份有限公司 2026 年度第十一期超短期融资券续发募集说明书》的记载，发行人已完成额度 20 亿元超短期融资券的注册手续并获得《接受注册通知书》，本期申请发行 2 亿元，期限为 248 天。

本所律师认为，发行人本期发行符合《管理办法》及其管理规则关于应当约定在一定期限内还本付息的规定。

2、根据《审计报告》及《募集说明书》记载，截至 2025 年 12 月 31 日，发行人所有者权益合计为人民币 1,053,104.92 万元。依据发行人提供的 2026 年一季度财务报表记载（未经审计），截至 2026 年 3 月末，发行人所有者权益合计为 1,068,253.68 万元。

3、根据《审计报告》记载及《募集说明书》记载，发行人在 2023、2024、2025 年度的净利润分别 93,667.82 万元、92,674.80 万元、53,691.10 万元。2026 年 1-3 月净利润 16,765.26 万元（未经审计）。发行人在最近三年连续盈利，经济效益和现金流状况良好，具有较强的偿债能力。

4、根据《审计报告》、《续发募集说明书》记载，并经本所律师适当核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及下属子公司待偿还直接债务融资余额为 36.00 亿元，其中超短期融资券 13.00 亿元，中期票据 23.00 亿元。发行人及其子公司对已到期的债务融资工具均按时还本付息，未发生延迟支付本息的情况。

经核查，本所律师认为：发行人本期发行期限及发行额度符合相关法律规定。发行人作为在中国境内具有偿债能力及法人资格的非金融企业，可以依据《管理办法》的相关规定进行本期发行。

##### （二）募集资金的用途

根据《续发募集说明书》记载，发行人本期申请发行金额 2 亿元，募集资金拟用于偿还发行人有息负债，具体偿还 26 华光环保 SCP001（科创债）债券余额。

发行人承诺本期债务融资工具募集资金用于符合国家法律法规及政策要求的企业生产经营活动；在本期债务融资工具存续期间，若发生募集资金用途变更，发行人将提前通过上海清算所网站和中国货币网及时披露有关信息。

本期超短期融资券所募集的资金将用于符合国家法律法规及政策要求的流动资金需要，不用于长期投资，不用于支付房地产开发项目的相关用途，不用于金融投资，仅用于符合国家相关法律法规及政策要求的企业生产经营活动。

本所律师认为，发行人本期发行募集资金用途符合《管理办法》及交易商协会关于超短期融资券发行管理规则的规定。

### （三）发行人组织机构及议事规则

发行人组织机构及议事规则均符合法律、法规及公司章程的规定。发行人按照《公司法》及有关法律法规的要求，不断完善公司法人治理结构，建立现代企业制度，规范公司运作，并制定了《公司章程》。根据公司章程，发行人设有股东会、董事会、董事会专门委员会、总经理和董事会秘书，决策层、监督层、经营管理层按照工作规则各司其职，各负其责。

发行人股东会是公司的权力机构，依法行使《公司章程》规定的职权，董事和高级管理人员的任职符合公司章程及《公司法》的规定。公司章程规定发行人董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 人，职工代表董事 1 名，其余董事由股东大会选举或更换，董事会设董事长 1 人；公司董事会设立审计委员会、战略委员会及薪酬与考核委员会等专门委员会。专门委员会对董事会负责，依照本章程和董事会授权履行职责，提案应当提交董事会审议决定。专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会的召集人为会计专业人士。董事会负责制定专门委员会工作规程，规范专门委员会的运作。发行人不设监事会，原监事会相关责任统筹整合到董事会审计委员会。发行人董事及高管不存在公务员兼职情况，也不在政府机构中担任任何职务、获取任何报酬，符合中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、《公务员法》和公司章程等相关要求。

综上，本所律师认为，发行人具有健全的组织机构及议事规则，组织机构及议事规则合法、合规，符合《公司章程》；董事、高级管理人员的任职合法合规，符合发行人的公司章程规定。

#### （四）发行人及其合并报表范围内子公司主营业务的合法合规性

根据发行人现行有效的企业法人《营业执照》记载，截至本法律意见书出具日发行人的经营范围为：电站锅炉、工业锅炉、锅炉辅机、水处理设备、压力容器的设计研发、技术咨询、技术服务、制造、销售；利用自有资金对环保行业、能源行业、城市公用基础设施及相关产业进行投资；电力工程施工总承包（凭有效资质证书经营）；成套发电设备、环境保护专用设备的销售；烟气脱硫脱硝成套设备的设计研发、技术咨询、技术服务、制造、销售、安装；金属材料、机械配件的销售；环保工程技术咨询、技术服务；机电设备安装工程专业承包（三级）；I 级锅炉（参数不限）安装、改造、维修；房屋租赁；起重机械安装、维修（凭有效资质证书经营）；煤炭的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）一般项目：新兴能源技术研发（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）

发行人主营业务包括聚焦能源与环保两大领域，业务经营主要以装备制造、工程与服务和运营管理为主。近三年，发行人主营业务收入分别为 1,038,676.48 万元、896,379.24 万元以及 897,448.20 万元；主营业务毛利润分别为 186,886.09 万元、168,277.77 万元以及 152,187.91 万元，发行人经营状况稳定、盈利能力良好。

根据《基础募集说明书》记载并经本所律师适当核查，截至 2025 年末，发行人纳入合并范围内子公司共 67 家企业，主营业务主要包括装备制造、工程与服务、项目运营管理三大板块，相关子公司公司经营业务均符合营业执照核定的经营范围，不存在超范围经营的违规情形。

根据发行人的承诺并经本所律师适当核查，发行人《募集说明书》中披露的现有在建工程项目，已取得有关部门相应的批准，合法合规；发行人及其子公司近三年在主营业务生产经营、安全生产、环境保护、产品质量、纳税等方面未发生任何违法、违规行为，未受到任何行政或刑事处罚，均合法合规。发行人及其子公司近三年来一直依法纳税，未发生过被税务部门处罚的情形。

#### （五）受限资产情况

根据《基础募集说明书》记载并经适当核查，截至 2025 年末，发行人受限资产合计 352,708.97 万元，占净资产的比重为 33.49%，其中受限货币资金 77,481.74 万元，主要为银行承兑汇票保证金以及保函保证金；受限应收票据 1,120.05 万元；受限应收账款融资 527.37 万元；受限应收账款 104,916.25 万元；受限其他非流动资产 12,578.67 万元；受限投资性房地产 571.10 万元；受限固定资产 125,403.23 万

元；受限在建工程 9,279.76 万元；受限无形资产 20,830.80 万元，为房屋建筑物或土地抵押。2025 年末受限资产较 2024 年末减少 37,136.80 万元，降幅 9.53%，主要系在建工程减少较多。具体如下：

**截至 2025 年末发行人受限资产情况表**

| 单位：万元<br>项目 | 账面价值              | 受限类型  | 受限情况  |
|-------------|-------------------|-------|---|
| 货币资金        | 64,094.54         | 保证金   | 银行承兑汇票保证金   |
| 货币资金        | 7,497.05          | 保证金   | 保函保证金   |
| 货币资金        | 1,421.01          | 无法取出  | 因法定代表人未及时变更无法取出的资金  |
| 货币资金        | 4,468.36          | 冻结的资金 | 因账户久悬以及因子公司与合作方产生纠纷被申请保全冻结的资金；截至本报告日，24,890,382.00 元已解除冻结 |
| 货币资金        | 0.77              | 无法取出  | 债券专户资金余额  |
| <b>合计</b>   | <b>77,481.74</b>  |       |   |
| 应收票据        | 1,120.05          | 已背书   | 已背书未终止确认  |
| <b>合计</b>   | <b>1,120.05</b>   |       |   |
| 应收款项融资      | 527.37            | 质押    | 惠联垃圾为取得借款提供的项目收费权质押                                       |
| <b>合计</b>   | <b>527.37</b>     |       |   |
| 应收账款        | 852.23            | 已转让   | 已转让的供应链凭证未终止确认  |
| 应收账款        | 8,480.51          | 质押    | 惠联垃圾为取得借款提供的项目收费权质押                                       |
| 应收账款        | 2,076.35          | 质押    | 汕头益鑫为取得借款提供的项目收费权质押                                       |
| 应收账款        | 7,077.83          | 质押    | 德联生物质为取得借款提供的项目收费权质押                                      |
| 应收账款        | 11,734.34         | 质押    | 蓝天热电为取得借款提供的市区线收费权质押                                      |
| 应收账款        | 52,583.52         | 质押    | 中设国联及其子公司瑞金城联、连云港中联、重庆中设及肥城国鑫为取得借款提供的部分光伏发电项目贷款存续期内电费收入质押 |
| 应收账款        | 2,903.98          | 质押    | 晋联环境为取得借款提供的项目收费权质押                                       |
| 应收账款        | 2,437.30          | 质押    | 惠联资源为取得借款提供的应收账款质押  |
| 应收账款        | 1,659.51          | 质押    | 宁高燃机为取得借款提供的项目收费权质押                                       |
| 应收账款        | 15,110.69         | 质押    | 南京燃机热电为取得借款提供的项目收费权质押                                     |
| <b>合计</b>   | <b>104,916.25</b> |       |   |
| 其他非流动资产     | 12,578.67         | 质押    | 晋联环境为取得借款提供的项目收费权质押                                       |
| <b>合计</b>   | <b>12,578.67</b>  |       |   |
| 投资性房地产      | 129.69            | 抵押    | 宁高燃机为取得借款提供的土地使用权抵押                                       |
| 投资性房地产      | 441.41            | 抵押    | 南京燃机热电为取得借款提供的土地使用权抵押                                     |
| <b>合计</b>   | <b>571.10</b>     |       |   |
| 固定资产        | 8,614.00          | 抵押    | 蓝天热电为取得借款提供的房屋建筑物及发电设备抵押                                  |

|           |                   |    |                                   |
|-----------|-------------------|----|-----------------------------------|
| 固定资产      | 36,606.25         | 抵押 | 宁高燃机为取得借款提供的固定资产抵押                |
| 固定资产      | 5,985.78          | 抵押 | 南京燃机热电为取得借款提供的房屋建筑物抵押             |
| 固定资产      | 74,197.20         | 抵押 | 汕头益鑫为取得借款提供的土地附属物抵押               |
| <b>合计</b> | <b>125,403.23</b> |    |                                   |
| 在建工程      | 9,279.76          | 抵押 | 汕头益鑫为取得借款提供的土地附属物抵押               |
| <b>合计</b> | <b>9,279.76</b>   |    |                                   |
| 无形资产      | 4,800.77          | 抵押 | 蓝天热电为取得借款提供的土地使用权抵押               |
| 无形资产      | 5,715.26          | 抵押 | 惠联资源为取得借款提供的特许经营权项下的房屋建筑物及土地使用权抵押 |
| 无形资产      | 1,714.67          | 抵押 | 宁高燃机为取得借款提供的土地使用权抵押               |
| 无形资产      | 1,079.06          | 抵押 | 南京燃机热电为取得借款提供的土地使用权抵押             |
| 无形资产      | 7,521.05          | 抵押 | 汕头益鑫为取得借款提供的土地使用权抵押               |
| <b>合计</b> | <b>20,830.80</b>  |    |                                   |

截至2025年末发行人所有权受限资产明细表

单位：万元

| 资产名称    | 账面价值      | 抵押人  | 质权人                            | 抵押期限                  |
|---------|-----------|------|--------------------------------|-----------------------|
| 应收款项融资  | 527.37    | 惠联垃圾 | 招商银行                           | 2025/09/30-2040/09/29 |
|         | 852.23    | -    | -                              | -                     |
|         | 8,480.51  | 惠联垃圾 | 招商银行                           | 2025/09/30-2040/09/29 |
|         | 2,076.35  | 汕头益鑫 | 国联财务公司、工商银行                    | 2024/01/21-2039/12/31 |
|         | 7,077.83  | 德联生物 | 国联财务公司                         | 2019/01/01-2035/12/31 |
|         | 11,734.34 | 蓝天热电 | 农业银行                           | 2016/06/28-2030/06/03 |
| 应收账款    | 52,583.52 | 中设国联 | 国联财务公司、工商银行、农业银行、招商银行、兴业银行、国发行 | 2019/01/01-2039/01/15 |
|         | 2,903.98  | 晋联环境 | 工商银行                           | 2023/01/10-2038/01/31 |
|         | 2,437.30  | 惠联资源 | 中国银行                           | 2022/03/18-2030/03/17 |
|         | 1,659.51  | 宁高燃机 | 中国银行                           | 2024/09/27-2040/9/21  |
|         | 15,110.69 | 南京燃机 | 中国银行                           | 2023/10/10-2033/10/10 |
| 其他非流动资产 | 12,578.67 | 晋联环境 | 工商银行                           | 2023/01/10-2038/01/31 |
| 投资性房地产  | 129.69    | 宁高燃机 | 中国银行                           | 2024/09/27-2040/9/21  |
|         | 441.41    | 南京燃机 | 中国银行                           | 2023/10/10-2033/10/10 |
| 固定资产    | 8,614.00  | 蓝天热电 | 农业银行                           | 2016/06/28-2030/06/03 |
|         | 36,606.25 | 宁高燃机 | 中国银行                           | 2024/09/27-2040/9/21  |
|         | 5,985.78  | 南京燃机 | 中国银行                           | 2023/10/10-2033/10/10 |
|         | 74,197.20 | 汕头益鑫 | 国联财务公司、工商银行                    | 2024/01/21-2039/12/31 |

|      |                   |      |                 |                       |
|------|-------------------|------|-----------------|-----------------------|
| 在建工程 | 9,279.76          | 汕头益鑫 | 国联财务公<br>司、工商银行 | 2024/01/21-2039/12/31 |
| 无形资产 | 4,800.77          | 蓝天热电 | 农业银行            | 2016/06/28-2030/06/03 |
|      | 5,715.26          | 惠联资源 | 中国银行            | 2022/03/18-2030/03/17 |
|      | 1,714.67          | 宁高燃机 | 中国银行            | 2024/09/27-2040/9/21  |
|      | 1,079.06          | 南京燃机 | 中国银行            | 2023/10/10-2033/10/10 |
|      | 7,521.05          | 汕头益鑫 | 国联财务公<br>司、工商银行 | 2024/01/21-2039/12/31 |
| 合计   | <b>274,107.20</b> |      |                 |                       |

截至本法律意见书签署日，上述受限资产情况无重大变化，除此之外，发行人及合并范围内子公司无其他具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况。

经本所律师适当核查，认为发行人及其子公司与抵押权人及质权人所签订的前述抵押担保合同均为正常经营活动所发生的担保业务，相关合同合法有效；截至本法律意见书出具之日，尚未出现抵押权人及质权人要求发行人及子公司承担担保责任的情形，发行人及子公司签订、履行前述抵押及质押合同对本期发行不构成实质性不利影响。

#### （六）或有事项

##### 1、对外担保

根据《基础募集说明书》记载并经本所律师适当核查，截至 2025 年末，发行人为集团内联营企业高州协鑫燃气分布式能源有限公司提供担保 20,274.10 万元，除此之外无其他重大对外担保事项。具体明细如下：

#### 截至 2025 年末发行人对外担保情况

单位：万元

| 序号 | 被担保方            | 担保金额             | 担保起始日      | 担保到期日      |
|----|-----------------|------------------|------------|------------|
| 1  | 高州协鑫燃气分布式能源有限公司 | 20,274.10        | 2023/05/24 | 2034/10/28 |
|    | 合计              | <b>20,274.10</b> |            |            |

除上述担保外，发行人及合并范围内子公司无其他重大对外担保事项，也无其他具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况。

经本所律师核查认为，发行人及其合并范围内子公司对外提供的担保合法合规，以上被担保方均经营正常，未对发行人财务产生重大影响，也暂未出现债权

人要求发行人承担担保责任的情形，发行人签订、履行签署的担保合同对本次发行不构成重大实质性不利影响。

## 2、未决诉讼或未决仲裁

根据《审计报告》、《募集说明书》记载并经本所律师适当核查，截至本法律意见书出具日，发行人及合并范围内子公司不存在未决且对本次债券发行及偿还可能产生重大影响的诉讼及仲裁案件，也不存在对本期发行存在实质性不利影响的其它或有负债。

## 3、重大承诺及其他或有事项

根据发行人确认并经适当核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及下属子公司无重大承诺及其他或有事项。

### （七）重大资产重组情况

根据发行人确认并经适当核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及下属子公司无重大资产重组事项。

### （八）其他重要事项

根据《募集说明书》记载，并经本律所核查，发行人存在如下重大变动事项：

#### 1、发行人取消监事会

根据最新《公司法》及中国证监会发布的相关规定，并经公司召开的第八届董事会第三十次会议审议通过，公司修订《公司章程》及相关配套制度，取消监事会，原监事会相关责任统筹整合到董事会审计委员会。本次换届后，公司不再设监事会和监事。

2、信息披露事务负责人变更：公司信息披露事务部门为财务部，信息披露事务负责人由唐琳女士担任，其负责组织和协调债务融资工具信息披露相关工作，接受投资者问询，维护投资者关系。

发行人上述变动对本期发行未产生实质性不利影响。

3、发行人 2025 年度营业利润、净利润大幅下降：发行人 2025 年实现营业利润 71,265.64 万元，同比减少 37,013.74 万元，降幅为 34.18%，发行人 2025 年度实

现净利润 53,691.10 万元，同比减少 38,983.70 万元，降幅 42.07%，主要系受政府投资放缓等经济环境影响，市政工程市场显著缩量，公司市政环保工程业务收入下降幅度较大，同时，市场竞争加剧后，业务毛利水平大幅降低。

#### 4、审计机构及其注册会计师的处罚情况

2025 年 12 月 14 日，证监会发布中国证券监督管理委员会行政处罚决定书【〔2025〕153 号】，根据当事人违法行为的事实、性质、情节与社会危害程度，依据《证券法》第二百一十三条第三款的规定，证监会决定：一、对公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)责令改正,并处以 200 万元的罚款;二、对刘勇、杨悦给予警告,并分别处以 40 万元的罚款。

2026 年 4 月 21 日，证监会发布中国证券监督管理委员会行政处罚决定书【〔2026〕18 号】，根据当事人违法行为的事实、性质、情节与社会危害程度,依据《证券法》第二百一十三条第三款的规定，证监会决定：一、对公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)责令改正,没收业务收入 102 万元,并处以 102 万元罚款;二、对刘勇、孙殷骏给予警告,并分别处以 20 万元罚款。

上述中国证监会〔〔2025〕153 号《行政处罚决定书》中涉及的签字注册会计师为刘勇、杨悦，〔2026〕18 号《行政处罚决定书》涉及的签字注册会计师为刘勇、孙殷骏，而发行人 2023 年度、2024 年度、2025 年度审计报告的相关签字注册会计师为孟银、单旭汶、王丝思，上述 3 名签字会计师近年来没有任何违规事项，未受到任何处罚。同时，签字注册会计师承诺在本次审计中已经勤勉尽责，按照中国注册会计师审计准则有关要求充分履行了各项审计程序，审计报告客观公允反映了发行人的相关情况，并对审计报告的真实性承担相应的法律责任。会计师事务所承诺，出具的文件真实、准确、没有重大遗漏，严格执行了质量控制制度和程序，不存在通过不正当竞争手段招揽业务。

综上，审计机构及其注册会计师的处罚事项不会对发行人的本期发行构成不利影响或法律障碍。

(九) 信用增进情况：本期债券的发行无信用增进。

(十) 发行利率、发行价格和所涉费率确定方式

根据发行人编制的《续发募集说明书》记载，本期发行采用簿记建档、集中配售的方式，发行利率根据簿记建档结果最终确定，符合《管理办法》及其配套文件关于发行利率、发行价格和所涉费率按照市场化方式确定的要求。

### （十一）存续债券情况

截至本法律意见书签署日，发行人及下属子公司待偿还直接债务融资余额为 36.00 亿元，发行的债务融资工具不存在逾期支付本息的情形。

基于以上内容，本所律师认为，发行人本期债券申请注册发行符合《管理办法》及其配套文件等相关法律法规的要求，不存在重大潜在的法律风险。

## 五、对投资人保护的相关内容

### （一）对违约、风险情形及处置

根据《募集说明书》中违约、风险情形及处置的记载，对本期债务融资工具项下的违约事件、违约责任、偿付风险、发行人义务、应急预案、风险及违约处置基本原则、处置措施、争议解决机制等相关内容均作了明确规定，相关规定符合法律、法规、规范性文件及自律规定，合法有效。

### （二）持有人会议机制的规定

《募集说明书》中明确了持有人会议机制，包括持有人会议目的与效力、会议召开情形与召集、会议参与机构、表决和决议等内容，相关内容均体现了对投资人的保护。除法律法规另有规定外，持有人会议所审议通过的决议对本期债务融资工具持有人，包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或者放弃投票权、无表决权的持有人，以及在相关决议通过后受让债务融资工具的持有人，具有同等效力和约束力。

经办律师认为，持有人会议机制的设立、议案内容的设置、表决程序及决议效力范围等内容符合法律法规、规范性文件及自律规则的规定，合法有效。

### （三）主动债务管理安排

根据《募集说明书》记载，在本期债务融资工具存续期内，发行人可能根据市场情况，依据法律法规、规范性文件和协会相关自律管理规定及要求，在充分尊重投资人意愿和保护投资人合法权益的前提下，遵循平等自愿、公平清偿、诚实守信的原则，对本期债务融资工具进行主动债务管理；发行人可能采取的主动债务管理方式包括但不限于置换、同意征集等，并对置换和同意征集机制作了明确的约定。

经办律师认为,《募集说明书》对本期债务融资工具项下主动债务管理安排的约定符合《银行间债券市场非金融企业债务融资工具置换业务指引(试行)》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具同意征集操作指引》的要求。

## 六、总体结论

综上所述,本所律师认为:

(一) 发行人具备发行超短期融资券之主体资格,其已依据现行有效之公司章程规定,对本期注册发行作出了相关决议并获得了批准,其已作出的决议和取得的批准均合法有效。

(二) 截至本法律意见书出具之日,发行人本期发行的法律条件符合《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》之规定,本期债券发行对投资人保护的相关内容合法合规,符合相关要求。

(三) 发行人编制的《基础募集说明书》和本期《续发募集说明书》在所有重大法律事项上不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏而引致的法律风险。

(四) 截至本法律意见书出具之日,发行人存续债券按期兑付本息不存在逾期情形,对本期债券发行不存在不利影响。

(五) 本次发行不会增加政府债务或政府隐性债务规模。

(六) 截至本法律意见书出具之日,发行人本期发行合法、合规、不存在对本期发行构成实质性影响的重大法律事项和潜在法律风险。

(七) 发行人已在交易商协会完成注册并取得《接受注册通知书》,可在《接受注册通知书》确认的注册额度及有效期内依法申请本期发行。

本法律意见书一式六份,经办律师签字并加盖江苏宏润律师事务所公章后即具有法律效力。

(以下无正文)

无锡华光环保能源集团股份有限公司发行 2026 年度第十一期超短期融资券法律意见书

(本页无正文, 为江苏宏润律师事务所《关于无锡华光环保能源集团股份有限公司发行 2026 年度第十一期超短期融资券之法律意见书》的签署页。)

江苏宏润律师事务所(盖章)

负责人: \_\_\_\_\_



经办律师: 张颖颖 张颖颖

经办律师: 余颖 余颖

2026 年 6 月 24 日