

福建龙净环保股份有限公司

关于本次募集资金使用的可行性分析报告

福建龙净环保股份有限公司（以下简称“公司”）为贯彻实施公司整体发展战略，顺应国家政策趋势，助力公司向生态环保转型，进一步提升公司核心竞争力，拟通过非公开发行 A 股股票（以下简称“本次非公开发行”或“本次发行”）的方式募集资金，扣除发行费用后用于投资建设陈庄工业园固废处置中心项目、山东中滨环境保护固体废物综合处置中心项目、龙净智慧环保产品生产项目（一期 A 地块）以及补充流动资金。公司董事会对本次非公开发行募集资金使用的可行性分析如下：

一、本次募集资金使用计划

公司本次非公开发行募集资金计划用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	募集资金拟投入金额
1	陈庄工业园固废处置中心项目	71,070.02	61,000.00
2	山东中滨环境保护固体废物综合处置中心项目	97,743.09	70,000.00
3	龙净智慧环保产品生产项目（一期 A 地块）	113,400.00	67,000.00
4	补充流动资金	82,000.00	82,000.00
汇总		364,213.11	280,000.00

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金净额低于募集资金拟投入金额，公司将根据实际募集资金净额，在符合相关法律法规的前提下，按照项目实施的具体情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。在本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目的可行性及必要性

（一）项目建设必要性

1、项目建设有助于填补危险废物处置能力不足的缺口

随着我国经济的快速发展，危险废物产量也在不断提升，作为危险废物主要组成部分的工业危险废物增长尤其迅速。根据生态环境部《2019 年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》，2018 年仅全国 200 个大、中城市工业危险废物产生量达到 4,643 万吨，与 2017 年 202 个大中城市产生的 4,010.1 万吨工业危险废物相比，增加 15.78%。根据《中国统计年鉴》数据，山东省工业危险废物产量已经由 2015 年的 757.49 万吨骤增至 2017 年的 2,043.40 万吨，远超其他地区的危险废物产量，位居各省份之首。

本次固危废项目实施的地点东营市、滨州市均位于山东境内，当地产生的危险废物的成分复杂、行业分散，区域内仍有部分危险废物未得到有效处理。本项目建设完成后，将有效增加东营、滨州的危险废物处置能力，满足产废企业的处置需求。同时区域内各企业固危废处理需求较强，对项目未来运营也提供了市场保障。项目所带来的直接、间接经济效益显著，具有较强的必要性。

2、危险废物对生态环境危害性大，处置要求高

由于危险废物具有有害毒性、爆炸性、易燃性、腐蚀性、反应性、传染性、放射性等一种及以上的危害特性，而且危险废物一旦产生，就必然面临着贮存、运输、处理、处置、循环等环节，危险废物如得不到有效处置，会对地下水、地表水和土壤或大气产生严重污染，这种污染具有长期性、严重性、潜在性及难恢复、难治理的特性。根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》，危险废物是必须经过特殊处理处置的特殊废物，产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放，并禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。随着对危险废物处理处置立法的日益严格化，危险废物的处理处置对安全性、无害性的要求也逐渐提高。公司募投项目的实施可有效处置各企业产生的危险废物，显著降低危险废物对生态环境的污染危害，具有良好的社会效益和环境效益。

3、布局固危废处置业务是公司向生态环保企业转型的重要举措

公司作为全球最大的大气除尘设备研发制造企业之一，凭借深厚的科技研发实力和卓越的工业制造能力稳居大气治理行业前列。2018 年以来，公司制定了以大气治理业务为基础，积极拓展固废治理、水污染治理和土壤及生态修复业务的发展战略，致力于成为全方位和全产业的生态环保服务提供商。积极布局垃圾

焚烧发电业务及危险废弃物处置业务是龙净环保向生态环保重点领域进军的重要战略举措。

近年来公司成立了独立的能源子公司来管理垃圾焚烧发电和处置业务，并组建独立建制的危废事业部专业开展工业固危废处置的业务。随着大气、固废、水务等环保领域的优质运营资产的开拓和投资布局，公司将形成以大气治理业务为龙头，固废（含工业危废）无害化、资源化处置业务为重要增长极，涵盖 VOCs 治理、工业废水处理、土壤生态修复等重点业务的生态环保格局。同时，公司在经营模式上也将逐步形成“高端装备制造+EPC 工程服务+公用设施运营”三驾马车驱动的新模式，在保持公司整体营收和利润增长的前提下，进一步实现良好的企业经营现金流。

4、项目建设有利于实现智慧生产，优化城市环境

龙净环保自成立以来一直扎根龙岩，深耕环保产业。首先，随着城市的扩张及企业的发展，当前的工业园区已经与市区相连，不具备可拓展性，无法满足企业发展的需求；其次，当前生产区域分散的情况则不利于提升生产效率和管理水平；最后，工业企业生产所伴随的占地、噪声等问题不可避免的与城市建设及居民的居住需求产生一定的矛盾。“龙净智慧环保产品生产项目”通过统一规划、统一管理，统一运营，腾退原有的工业园区，将目前分散于各处的生产线迁建至新工业园区，在新园区置换并升级原有产能，利用数字化技术实现生产、研发、管理的智慧转型，实现新园区的可管、可控、可视、可联，提升企业的生产研发水平及综合竞争力，并减少原有园区对城市发展的负面干扰。

（二）项目建设可行性

1、国家政策高度重视环保产业

党的十八大以来，党中央、国务院高度重视生态文明建设，生态文明建设已经上升为国家战略。“十三五”期间，经济社会发展不平衡、不协调、不可持续的问题仍然突出，提高环境质量，加强生态环境综合治理，加快补齐生态环境产业链的短板，是当前的核心任务。

《“十三五”生态环境保护规划》指出，要提高危险废弃物处置水平，合理配

置危险废物安全处置能力，鼓励产生量大、种类单一的企业和园区配套建设危险废物收集贮存、预处理和处置设施。

《山东省“十三五”危险废物处置设施建设规划》将危险废物焚烧、填埋等集中处置设施纳入污染防治基础保障设施统筹建设；加快完成在建的危险废物处置中心建设；各市至少建成一处危险废物综合处置中心，负责无害化处置辖区内产生的危险废物。

2、公司现有业务布局对固危废处理业务形成有效支持

龙净环保作为我国生态环保的领军企业之一，已在污染物综合治理领域建立了较为稳固的领先优势。在技术方面，通过长期的积累，公司在大气污染物控制、锅炉燃烧控制、电源控制、其他污染物处理等多个方面具备较强的技术实力，本次固危废处置项目将在焚烧的尾气治理、污水处理、VOCs 处理等多个方面引入龙净环保的先进技术，并为项目运营保驾护航。在人才储备方面，龙净环保不仅引入了东江环保、光大国际、高能环境等业内知名企业的资深人才，还通过收购台州市德长环保有限公司 100% 股权获得了优质的危废处理业务运营团队与运营经验。在市场开拓方面，龙净环保作为世界 500 强集团旗下的重要上市公司，依托于强大的股东背景、广阔的客户资源、良好的政府关系，在市场的开拓与竞争中能够取得较为有利的地位。因此，公司现有的业务布局将能够为危废业务的开展提供有效的支持与帮助。

3、响应省、市各级政府“退城入园”的号召

为促进产业集聚、产城融合和工业投资稳定增长，加快产业结构优化升级，提升优势企业和优势产业的竞争力，推动经济高质量发展，福建省人民政府办公厅发布了《关于加快推进工业企业“退城入园”转型升级的指导意见》，从项目入库、项目奖补、用地保障、融资服务等多个方面对“退城入园”项目予以支持。龙净环保作为环保产业的龙头上市公司，积极承担社会责任，通过实施“龙净智慧环保产品生产项目”，响应“退城入园”的政策号召，落实省委省政府战略部署，将原先厂区的产能在新园区置换升级，并继续将企业做大做强，与市政府共同打造“千亿智慧环保产业基地”。

截至本预案签署日，龙净环保已与福建省龙岩市自然资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，同意将双永高速北出口处面积逾 30 万平方米的工业用地出让给龙净环保。同时，公司已与龙岩市土地收购储备中心签署《土地收储协议》，将龙岩市新罗区工业路北侧国有土地使用权共计 71.88 亩移交给收储方。

三、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）陈庄工业园固废处置中心项目

1、项目概况

本项目实施主体为公司的全资下属公司东营津源环保科技有限公司，总投资 71,070.02 万元，拟使用募集资金 61,000.00 万元。项目建设期 16 个月，实施地点位于山东省东营市利津县陈庄工业园，占地面积 195 亩。

本项目主要为东营市内各企业作业产生的危险废物进行及时、安全处置提供服务。本项目包括废物收集、运输、计量及贮存系统；20,000 吨/年的危险废物回转窑焚烧处理系统、10,000 吨/年的物化处理系统、30,000 吨/年的固化处理系统，并配套填埋库区及相应的收运、贮存、给排水、消防、电气、控制等辅助设施；烟气处理系统以及配套的公用系统设施。

2、项目建设规划

项目总投资 71,070.02 万元，拟使用募集资金 61,000.00 万元，具体项目投资规划如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	第一部分工程费用	54,922.62
2	第二部分工程费用	8,324.31
3	基本预备费	6,324.69
4	建设期利息	1,340.74
5	流动资金	157.66
6	总投资	71,070.02

3、项目预期效益

项目建成达产后，预计每年实现销售收入 20,675.00 万元，利润总额 5,550.56

万元，项目财务内部收益率（税后）为 12.62%。

4、项目核准情况

陈庄工业园区固废处置中心项目建设已经主管部门核准，并取得东营市行政审批服务局出具的《关于陈庄工业园区固废处置中心项目的核准意见》（东审批投资[2019]109 号）。

本项目符合国家环境保护的相关要求，并且已经取得了东营市生态环境局出具的《关于东营津源环保科技有限公司陈庄工业园固废处置中心项目环境影响报告书的批复》（东环审[2020]19 号）。

（二）山东中滨环境保护固体废物综合处置中心项目

1、项目概况

本项目实施主体为公司的控股子公司山东中滨环保技术有限公司，总投资 97,743.09 万元，拟使用募集资金 72,000.00 万元。项目建设期为 12 个月，实施地点位于山东省滨州市沾化区城北工业园内，占地面积 133,972 平方米（计 200.95 亩），南侧场地拟建设刚性填埋库区，占地面积 91,180.65 平方米（计 136.76 亩）。

本项目主要为工业企业产生的危险废物进行及时、安全处置提供服务。本项目包括危险废物收集、运输、计量装置；危险废物厂内贮存库及配套装置；稳定化固化处理系统；危险废物填埋库区，以及公共设施。本项目的设计处理规模为 60,000 吨/年，其中固化稳定化设计规模为 45,000 吨/年，刚性填埋设计规模为 15,000 吨/年。

2、项目建设规划

项目总投资 97,743.09 万元，其中拟使用募集资金 70,000.00 万元，具体项目投资规划如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	第一部分工程费用	76,256.27
2	第二部分工程费用	10,508.28

3	基本预备费	8,676.45
4	建设期利息	2,011.55
5	铺底流动资金	290.54
6	总投资	97,743.09

3、项目预期效益

项目建成达产后，预计每年实现销售收入 24,000.00 万元，利润总额 6,910.48 万元，项目财务内部收益率（税后）为 9.00%。

4、项目核准情况

山东中滨环境保护固体废物综合处置中心项目已获得项目核准批复，并取得了滨州市行政审批服务局出具的《关于山东中滨环境保护固体废物综合处置中心项目核准的批复》（滨审批五[2019]45 号）。

本项目符合国家环境保护的相关要求，并且已经取得了滨州市行政审批服务局出具的《关于山东中滨环境保护固体废物综合处置中心项目环境影响报告书的批复》（滨审批四[2019]380500027 号）。

（三）龙净智慧环保产品生产项目（一期 A 地块）

1、项目概况

本项目将由公司直接实施，项目拟建地点位于福建省龙岩市新罗区龙雁组团管委会数字经济产业园南石地块。本项目的主要内容是，腾退原本位于龙岩市区的多个旧工业园区，将分散于各处的业务及产能搬迁至新工业园区，购买先进的生产设备和研发设备对原有生产线进行技术改造与升级，增强研发实力，建立全流程信息化系统，以及利用数字化技术实现生产、研发、管理的智慧转型，实现新园区的可管、可控、可视、可联。

项目总投资 113,400.00 万元，总用地面积 179,328.66 平方米（合 269 亩），新增建筑面积为 95,469.10 平方米，主要建设内容包括 9 栋生产车间、1 栋综合楼以及相应的门卫、开闭所等配套设施，新增研发、生产工艺设备 665 台套，满足干法脱硫事业部、电控事业部、电除尘和脱销事业部、物料输送事业部以及实验与环境检测部等多个部门的研发与生产需要。

项目整体完成后将初步形成一个现代化的智慧产业园区,实现旧厂区的搬迁,改善公司各部门生产环境,提升生产工艺及设备技术水平,实现公司业务的进一步更新升级。

2、项目建设规划

项目总投资 113,400.00 万元,拟使用募集资金 67,000.00 万元,具体项目投资规划如下:

单位:万元

序号	项目	金额
1	工程费用	75,170.00
2	工程建设其他费用	9,229.90
3	预备费用	3,479.47
4	建设期利息	2,120.83
5	铺底流动资金	23,400.00
6	总投资	113,400.00

3、项目预期效益

项目建成达产后,预计每年实现销售收入 390,000.00 万元,利润总额 26,273.03 万元,项目财务内部收益率(税后)为 17.55%。

4、项目核准情况

龙净智慧环保产品生产项目已完成项目备案,并取得了龙岩市新罗区发展与改革局出具的《福建省内资项目备案证明》(闽发改备[2019]F010427号)。

本项目符合国家环境保护的相关要求,并且已经取得了龙岩市生态环境局出具的《龙岩市生态环境局关于福建龙净环保股份有限公司龙净智慧环保产品生产项目环境影响报告表的批复》(龙环审[2020]523号)。

(四) 补充流动资金

1、项目基本情况

公司拟将本次募集资金中 82,000.00 万元用于补充流动资金,以满足公司未来业务发展的资金需求。

2、补充流动资金的必要性

(1) 满足公司未来业务发展的资金需求，助力公司持续和稳定的发展

在中国经济进入新常态、超低排放目标压实的背景下，公司主动调整业务方向，聚焦生态环保领域，坚持“夯实大气治理核心主业，全面拓展固废危废处置、智能管带输送、污泥干化、土壤生态和水处理业务”的发展战略。随着行业的不断演进和公司的持续努力，各业务子板块均有良好的突破，但上述业务板块的高速发展需要较强的资金支持，仅靠公司自身利润留存难以保证实现公司业务发展目标。本次募集资金部分用于补充流动资金，将有效满足公司业务发展所带来的新增流动资金需求。

(2) 优化财务结构，降低财务费用，提升盈利水平

近年来，通过银行借款、发行可转换公司债券等方式筹集资金为公司扩大经营规模、提升市场竞争力提供资金支持和保障，但由此导致的高财务杠杆增加了公司的利息费用，新增财务费用降低了公司的盈利水平。本次利用部分募集资金补充公司流动资金将改善公司的财务结构、减少财务费用，从而提升公司盈利水平。

四、本次募集资金使用对公司经营管理、财务状况的影响

(一) 对公司经营管理的影响

本次募集资金投资建设项目用途符合国家相关的产业政策以及公司战略发展方向，具有良好的发展前景和经济效益。本次募集资金用途项目实施完成后，公司危险废物处置能力显著提升，高端装备制造能力得到加强，业务结构得到进一步优化，公司盈利能力也将随之上升。本次非公开发行有利于公司抓住危险废物处置行业的发展机遇，助力公司高端装备制造智慧转型，实现并维护股东的长远利益。

(二) 对公司财务状况的影响

本次非公开发行完成后，将直接提高公司资产总额与资产净额，降低公司资产负债率，进一步优化财务结构，降低财务费用，提升盈利水平，公司资金实力得到提升，为公司未来发展提供了有力保障。

由于募集资金投资建设项目短期内不会产生效益，本次发行可能导致公司短期内净资产收益率下降、每股收益摊薄。但在本次募集资金投资项目完成后，公司将新增两个危险废物处置运营类项目，业务规模实现提升，带动公司营业收入规模和利润水平的有效提升，并为公司提供健康稳定的现金流。

五、可行性分析结论

综上所述，本次非公开发行 A 股股票募集资金投资项目的建设符合国家产业规划政策，符合产业发展的需求，符合公司的战略发展目标，具有显著的经济和社会效益。企业在技术、人力、管理、资金等资源上有保障，通过本次募集资金投资项目的实施，将进一步扩大公司业务规模，增强公司竞争力，有利于公司可持续发展，符合全体股东的利益。因此，本次募集资金投资项目是必要的、可行的。

福建龙净环保股份有限公司

董事会

2021 年 1 月 18 日