

北京清新环境技术股份有限公司

2022 年度向特定对象发行股票之募集资金使用可行性分析报告

一、本次向特定对象发行股票募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 272,000.00 万元（含本数），募集资金扣除相关发行费用后将全部用于以下方向：

单位：万元

序号	项目名称	拟投入募集资金金额
1	危废综合处置项目	132,000.00
1.1	达州市危险废物集中处置项目	56,000.00
1.2	雅安循环经济固废综合处置项目	42,000.00
1.3	新疆金派危险废物综合处置中心项目	34,000.00
2	大气治理项目	59,000.00
2.1	玉昆钢铁烟气脱硫脱硝 BOT 项目	35,000.00
2.2	苏能锡电脱硫系统及烟气提水 EPC 项目	24,000.00
3	补充流动资金及偿还银行借款	81,000.00
合计		272,000.00

在不改变本次募集资金拟投资项目的前提下，经上市公司股东大会授权，上市公司董事会可以对上述单个或多个投资项目的募集资金投入金额进行调整。若本次向特定对象发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，上市公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额等使用安排，募集资金不足部分由上市公司自筹解决。本次向特定对象发行募集资金到位之前，上市公司将根据募投项目实际进度情况以自有资金或自筹资金先行投入，待募集资金到位后按照相关规定程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）达州市危险废物集中处置项目

1、项目建设内容

公司拟在四川省达州市固废中心产业园内建设达州市危险废物集中处置项目，项目新建危废集中处置设施能力为 5.0 万吨/年，其中焚烧处置能力 1.5 万吨/年，物化处理能力 0.5 万吨/年，填埋处置能力 3.0 万吨/年，填埋场总库容为 18.9 万立方米。

2、项目建设的必要性

(1) 提升四川省危废处置能力的需要

四川省工业结构中短期内化工、医药、有色、石化等行业仍占较大比重，危险废物产生的种类多、数量大。随着监管力度的不断加大，国家对长江经济带和四川地区的环保政策不断加码，全省危险废物处置需求不断增长。目前四川省内危废集中处置设施建设规模远不能满足危废处置需求，导致许多危险废物只能通过转移其他市州以及跨省转移转到外省处理。

为了推进全省危险废物和医疗废物处置设施统筹布局和建设，构建与全省经济社会发展相适应的危险废物处置体系，四川省生态环境厅印发了《四川省危险废物集中处置设施建设规划（2017-2022 年）》以及中期调整方案。本项目的建设属于规划中的重点骨干项目之一，对于提升全省的危险废物处置能力具有重要意义。

(2) 促进达州市生态文明建设的需要

达州市经济和工业保持持续增长状态，作为工业生产伴随产生的危险废物亦同步持续增长，且未来随着达州市绿色化工产业基地的兴建，达州市的危废处置需求将进一步增加。本项目的建设将打造达州市目前唯一的大型综合危废处置中心，为达州市及周边地区的危险废物处置提供保障并满足应急需求，有效补充当地危险废物处置能力，缓解达州市及周边地区危险废物的处置压力，避免或减少危险废物对外界环境及公众健康产生危害，对于改善达州市生态环境具有重要意义。

(3) 拓展危废领域业务、优化公司业务布局的需要

“十四五”以来，我国生态文明建设进入以降碳为重点战略方向的时期，“双碳”目标推动下的环保行业竞争激烈，减污降碳协同增效、加大资源循环利用，丰富和提高环保产业的附加值成为行业发展的新要求。公司以“生态化、低碳化、资源化”为战略

发展方向，在工业烟气治理取得了行业领先地位，并逐步延伸至低碳节能、资源利用、市政水务等领域。在国家环保政策力度加大、环保行业竞争日益激烈的背景下，本项目的建设有助于完善公司在危废处置领域的业务布局，提升公司在危废处置市场的行业影响力，优化公司多细分领域的战略布局，进一步打造国内领先国际知名的综合环境服务商。

3、项目建设的可行性

(1) 符合国家环保产业政策导向

2021年5月，国务院发布《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》，强调分行业领域、分区域地域补齐医疗废物、危险废物收集处理设施方面短板。国家出台了一系列法律和政策，对危废处置进行规范和指导，危废处置是国家政策支持和鼓励的行业。

根据发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》，明确提出将危废处置列入国家战略性新兴产业重点产品和服务指导目录；根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，危废处置项目属于鼓励类中第四十三条“环境保护与资源节约综合利用”中的第8项“危险废物（医疗废物）及含重金属废物安全处置技术设备开发制造及处置中心建设及运营”和第15项“三废综合利用与治理技术、装备和工程”；根据《危险废物污染防治技术政策》，国家鼓励并支持跨行政区域的综合性危险废物集中处置设施的建设和运营，各级政府通过制定鼓励性经济政策等措施加快建立符合环境保护要求的危险废物收集、贮存、处理处置体系，积极推动危险废物污染防治工作。

(2) 符合四川省可持续发展和环境保护工作的规划

根据《四川省危险废物集中处置设施建设规划（2017-2022年）》以及中期调整方案，全省危险废物集中处置项目19个，到2022年底全省危险废物集中处置能力达到107.83万吨/年，水泥窑协同处置能力达到48.5万吨/年，医疗废物集中处置能力达到14.74万吨/年。本项目属于规划中的重点骨干项目之一，项目建设符合相关规划的要求，是落实规划实施方案的重要举措，符合四川省可持续发展和环境保护工作的迫切需求。本项目建设可为达州市及周边地区工业企业处置其不能自行处置和综合利用的危险废物，提高达州市及四川省的危险废物管理水平。

(3) 公司先进的技术水平为本项目实施提供有力保障

本项目技术工艺成熟，建设标准明确，施工过程规范可控，满足经济安全有效的运行需要。本项目在技术成熟的基础上，力求技术、设备、材料先进，在处置过程中应做到无害化、减量化，并确保处理后对周围环境的二次污染尽可能的减小。通过长期的积累，公司在大气治理、水务、工业固危废资源化等多个方面具备较强的技术实力，已逐步建立起危废处理相关专业团队，已具备危险废弃物综合处置利用领域的市场拓展、项目建设、运营及管理等业务经验，可为本项目建设和运营提供有力的技术支撑。

4、项目投资计划

(1) 实施主体

本项目实施主体为发行人全资子公司达州清新环境科技有限公司。

(2) 投资金额

本项目拟投入募集资金 56,000.00 万元，全部用于资本性支出，包括建筑工程费、设备购置费、安装费以及工程建设其他费用。

5、项目备案环评事项

本项目于 2021 年 5 月 18 日取得达州市发展和改革委员会出具的《关于达州市危险废物集中处置项目核准的批复》（达市发改审[2021]86 号）（项目代码为 21055117000401264836），于 2021 年 12 月 7 日取得四川省生态环境厅出具的《关于达州清新环境科技有限公司达州市危险废物集中处置项目环境影响报告书的批复》（川环审批[2021]126 号）。

(二) 雅安循环经济固废综合处置项目

1、项目建设内容

公司拟在四川省雅安市成雅工业园区内建设雅安循环经济固废综合处置项目，项目新建危废集中处置设施能力为 6.0 万吨/年，其中焚烧处置能力 3 万吨/年（含 2,000 吨/年医疗废物处理），物化处理能力 0.5 万吨/年，填埋处置能力 2.5 万吨/年，填埋场总库容为 22.5 万立方米。

2、项目建设的必要性

(1) 提升四川省危废处置能力的需要

四川省工业结构中短期内化工、医药、有色、石化等行业仍占较大比重，危险废物产生的种类多、数量大。随着监管力度的不断加大，国家对长江经济带和四川地区的环保政策不断加码，全省危险废物处置需求不断增长。目前四川省内危废集中处置设施建设规模远不能满足危废处置需求，导致许多危险废物只能通过转移其他市州以及跨省转移转到外省处理。

为了推进全省危险废物和医疗废物处置设施统筹布局和建设，构建与全省经济社会发展相适应的危险废物处置体系，四川省生态环境厅印发了《四川省危险废物集中处置设施建设规划（2017-2022年）》以及中期调整方案。本项目的建设属于规划中的重点骨干项目之一，对于提升全省的危险废物处置能力具有重要意义。

(2) 促进雅安市生态文明建设的需要

雅安市经济和工业保持持续增长状态，作为工业生产伴随产生的危险废物亦同步持续增长。随着雅安市生态文明城市建设力度的加大，当地企业面临着处置危险废物压力和难度越来越大的境况，迫切需要建设危险废物集中处置设施，为众多企业产生的危险废物进行集中处理。本项目的建设将打造雅安市目前唯一的大型综合危废处置中心，为雅安市及周边地区的危险废物处置提供保障并满足应急需求，有效补充当地危险废物处置能力，缓解雅安市及周边地区危险废物的处置压力，避免或减少危险废物对外界环境及公众健康产生危害，对于改善雅安市生态环境具有重要意义。

(3) 拓展危废领域业务、优化公司业务布局的需要

“十四五”以来，我国生态文明建设进入以降碳为重点战略方向的时期，“双碳”目标推动下的环保行业竞争激烈，减污降碳协同增效、加大资源循环利用，丰富和提高环保产业的附加值成为行业发展的新要求。公司以“生态化、低碳化、资源化”为战略发展方向，在工业烟气治理取得了行业领先地位，并逐步延伸至低碳节能、资源利用、市政水务等领域。在国家环保政策力度加大、环保行业竞争日益激烈的背景下，本项目的建设有助于完善公司在危废处置领域的业务布局，提升公司在危废处置市场的行业影响力，优化公司多细分领域的战略布局，进一步打造国内领先国际知名的综合环境服务

商。

3、项目建设的可行性

(1) 符合国家环保产业政策导向

2021年5月，国务院发布《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》，强调分行业领域、分区域地域补齐医疗废物、危险废物收集处理设施方面短板。国家出台了一系列法律和政策，对危废处置进行规范和指导，危废处置是国家政策支持和鼓励的行业。

根据发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》，明确提出将危废处置列入国家战略性新兴产业重点产品和服务指导目录；根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，危废处置项目属于鼓励类中第四十三条“环境保护与资源节约综合利用”中的第8项“危险废物（医疗废物）及含重金属废物安全处置技术设备开发制造及处置中心建设及运营”和第15项“三废综合利用与治理技术、装备和工程”；根据《危险废物污染防治技术政策》，国家鼓励并支持跨行政区域的综合性危险废物集中处置设施的建设和运营，各级政府通过制定鼓励性经济政策等措施加快建立符合环境保护要求的危险废物收集、贮存、处理处置体系，积极推动危险废物污染防治工作。

(2) 符合四川省可持续发展和环境保护工作的规划

根据《四川省危险废物集中处置设施建设规划（2017-2022年）》以及中期调整方案，全省危险废物集中处置项目19个，到2022年底全省危险废物集中处置能力达到107.83万吨/年，水泥窑协同处置能力达到48.5万吨/年，医疗废物集中处置能力达到14.74万吨/年。本项目属于规划中的重点骨干项目之一，项目建设符合相关规划的要求，是落实规划实施方案的重要举措，符合四川省可持续发展和环境保护工作的迫切需求。本项目建设可为雅安市及周边地区工业企业处置其不能自行处置和综合利用的危险废物，提高雅安市及四川省的危险废物管理水平。

(3) 公司先进的技术水平为本项目实施提供有力保障

本项目技术工艺成熟，建设标准明确，施工过程规范可控，满足经济安全有效的运行需要。本项目在技术成熟的基础上，力求技术、设备、材料先进，在处置过程中应做到无害化、减量化，并确保处理后对周围环境的二次污染尽可能的减小。通过长期的积

累，公司在大气治理、水务、工业固危废资源化等多个方面具备较强的技术实力，已逐步建立起危废处理相关专业团队，已具备危险废弃物综合处置利用领域的市场拓展、项目建设、运营及管理等业务经验，可为本项目建设和运营提供有力的技术支撑。

4、项目投资计划

(1) 实施主体

本项目实施主体为发行人控股子公司雅安清新环境科技有限公司。

(2) 投资金额

本项目拟投入募集资金 42,000.00 万元，全部用于资本性支出，包括建筑工程费、设备购置费、安装费及工程建设其他费用。

5、项目备案环评事项

本项目于 2021 年 6 月 15 日取得雅安市发展和改革委员会出具的《关于雅安循环经济固废综合处置项目核准的批复》（雅发改审批[2021]19 号）（项目代码为 21065118001601643346），于 2021 年 12 月 7 日取得四川省生态环境厅出具的《关于雅安清新环境科技有限公司雅安循环经济固废综合处置项目环境影响报告书的批复》（川环审批[2021]127 号）。

(三) 新疆金派危险废物综合处置中心项目

1、项目建设内容

公司拟在新疆生产建设兵团第七师五五工业园区内建设新疆金派危险废物综合处置中心项目，项目设计危险废物处理规模合计 18 万吨/年，其中焚烧处理 4.7 万吨/年，物化处理 1.5 万吨/年，固化/稳定化 4.5 万吨/年，安全填埋 5.8 万吨/年，综合利用 1.5 万吨/年，填埋场总库容为 140 万立方米。

2、项目建设的必要性

(1) 减轻危废对环境的影响、促进生态文明建设的需要

危险废物是需经过特殊处理处置的特殊废物，必须按照国家有关规定进行相应处置。随着对危险废物处理处置监管的日益严格，危险废物的处理处置对安全性、无害性的要

求也逐渐提高。本项目建设可有效处置项目所在地及周边地区产生的危险废物，有利于降低危险废物对生态环境的污染危害，保护生态环境。

(2) 提升新疆危废处置能力的需要

随着新疆石油化工、煤化工等优势产业的不断发展，危废产生量也相应增加。随着国家相关法律法规的健全和相关制度的逐步完善，以及废物排放企业历年贮存量的增加，新疆地区部分企业面临着处置危险废物压力和难度越来越大的境况，迫切需要建设危险废物集中处置设施。本项目通过建设危废综合处置中心，可有效处置项目所在地及周边地区产生的多种类危险废物，使危废管理体系形成闭环，降低危废对生态环境的污染及危害，改善新疆地区的危废处置现状。

(3) 拓展危废领域业务、优化公司业务布局的需要

“十四五”以来，我国生态文明建设进入以降碳为重点战略方向的时期，“双碳”目标推动下的环保行业竞争激烈，减污降碳协同增效、加大资源循环利用，丰富和提高环保产业的附加值成为行业发展的新要求。公司以“生态化、低碳化、资源化”为战略发展方向，在工业烟气治理取得了行业领先地位，并逐步延伸至低碳节能、资源利用、市政水务等领域。在国家环保政策力度加大、环保行业竞争日益激烈的背景下，本项目的建设有助于完善公司在危废处置领域的业务布局，提升公司在危废处置市场的行业影响力，优化公司多细分领域的战略布局，增强公司核心竞争力，进一步打造国内领先国际知名的综合环境服务商。

3、项目建设的可行性

(1) 符合国家环保产业政策导向

2021年5月，国务院发布《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》，强调分行业领域、分区域地域补齐医疗废物、危险废物收集处理设施方面短板。国家出台了一系列法律和政策，对危废处置进行规范和指导，危废处置是国家政策支持和鼓励的行业。

根据发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》，明确提出将危废处置列入国家战略性新兴产业重点产品和服务指导目录；根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，危废处置项目属于鼓励类中第四十三条“环境保护与资源节约综合利用”

中的第 8 项“危险废物（医疗废物）及含重金属废物安全处置技术设备开发制造及处置中心建设及运营”和第 15 项“三废综合利用与治理技术、装备和工程”；根据《危险废物污染防治技术政策》，国家鼓励并支持跨行政区域的综合性危险废物集中处置设施的建设和运营，各级政府通过制定鼓励性经济政策等措施加快建立符合环境保护要求的危险废物收集、贮存、处理处置体系，积极推动危险废物污染防治工作。

（2）公司先进的技术水平为本项目实施提供有力保障

本项目技术工艺成熟，建设标准明确，施工过程规范可控，满足经济安全有效的运行需要。本项目在技术成熟的基础上，力求技术、设备、材料先进，在处置过程中应做到无害化、减量化，并确保处理后对周围环境的二次污染尽可能的减小。通过长期的积累，公司在大气治理、水务、工业固危废资源化等多个方面具备较强的技术实力，已逐步建立起危废处理相关专业团队，已具备危险废弃物综合处置利用领域的市场拓展、项目建设、运营及管理等业务经验，可为本项目建设和运营提供有力的技术支撑。

（3）充足的市场空间为本项目的产能消化提供充分保障

石油、化工、钢铁、有色、煤炭等优势行业成为新疆近年来经济发展的强力引擎，受产业结构影响，新疆的危废处置需求大、需处理的危废种类较多、成分复杂。随着国家相关法律法规对危废的监管和利用处置提出更高要求，新疆的危废处置需求亟待消化。本项目拟建设危废综合处置中心，进一步满足新疆地区各类危废处置的需要，具有充足的市场空间。

4、项目投资计划

（1）实施主体

本项目实施主体为发行人控股子公司新疆金派固体废物治理有限公司。

（2）投资金额

本项目拟投入募集资金 34,000.00 万元，全部用于资本性支出，包括建筑工程费、设备购置费、安装费以及工程建设其他费用。

5、项目备案环评事项

本项目包括危废处置中心和安全填埋场两部分。

新疆金派危险废物综合处置中心项目之危废处置中心于 2018 年 5 月 24 日取得第七师五五工业园区管理委员会经济发展局出具的《企业投资项目备案证明》（五五工业园区（环资）备[2017]0021 号）（有效期两年），并于 2020 年 9 月 9 日、2022 年 7 月 18 日办理了备案延期（2022 年 7 月 18 日《企业投资项目备案证明》由胡杨河经济技术开发区经济发展局出具），备案延续的原因系为了申请财政补贴而更新，相关备案的建设内容、建设规模、投资金额等均保持一致，未发生变更。

新疆金派危险废物综合处置中心项目之安全填埋场属于公司 2018 年备案项目“新疆金派危险废物综合处置中心（安全填埋场）项目”（五五工业园区（环资）备[2018]0026 号）之一期。新疆金派危险废物综合处置中心（安全填埋场）项目于 2018 年 9 月 26 日取得第七师五五工业园区管理委员会经济发展局出具的《企业投资项目备案证明》（五五工业园区（环资）备[2018]0026 号）（有效期两年），该备案建设内容为“新建安全填埋场，总库容 320 万立方米，配套建设机修间、化验室、办公及生活用房”，发行人本次募集资金拟用于建设“新疆金派危险废物综合处置中心（安全填埋场）项目”中的填埋场 140 万立方米，以及配套机修间、化验室、办公及生活用房。项目立项备案文件已包括本次募投项目，本次募投项目符合项目备案文件所载项目内容。

新疆金派危险废物综合处置中心项目（包括危废处置中心及安全填埋场）于 2018 年 7 月 27 日取得新疆生产建设兵团环境保护局出具的《关于新疆金派危险废物综合处置中心项目环境影响报告书的批复》（兵环审〔2018〕128 号）（有效期五年）。

根据相关开工证明，新疆金派危险废物综合处置中心项目之危废处置中心于 2020 年 9 月 30 日开工，已在备案、环评有效期内开工，相关立项核准/备案及环评批复文件合法有效。

根据相关开工证明，新疆金派危险废物综合处置中心项目之安全填埋场于 2019 年 7 月 1 日开工，已在备案、环评有效期内开工，相关立项核准/备案及环评批复文件合法有效。

因此，新疆金派危险废物综合处置中心项目已依法履行了相关立项审批、环评手续，立项核准/备案及环评批复文件目前均处于有效期内，批准的内容与募投项目一致。

（四）玉昆钢铁烟气脱硫脱硝 BOT 项目

1、项目建设内容

公司拟在云南省玉溪市峨山县建设云南玉溪玉昆钢铁集团有限公司产能置换升级改造项目 $2\times 400\text{ m}^2$ 烧结机及 1×360 万吨/年球团设施烟气脱硫脱硝项目。本项目拟新建2台烧结机及1条球团设施的烟气脱硫脱硝设施，并进行运营和维护。公司根据合同约定取得脱硫脱硝运营服务费收益，负责脱硫脱硝设施的设计、资金筹措、建设实施、运营管理等。

2、项目建设的必要性

(1) 促进钢铁行业可持续发展的需要

钢铁行业在我国的经济建设中有着重要的基础地位，钢铁生产包含了采矿、烧结、炼钢、炼铁等很多细分工序，不仅消耗较大资源，在烧结过程中也会产生污染物。根据相关数据，每吨烧结矿会排出 $4,000\text{m}^3$ 左右的高浓度烟气，烟气中蕴含了大量二氧化硫等污染物。本项目建设能够对玉昆钢铁在生产过程中产生的烟气进行脱硫脱硝，减少钢铁生产过程中对环境的污染，符合当地的环保要求，为玉昆钢铁产能置换升级改造项目的顺利投产提供保障，促进钢铁行业可持续发展。

(2) 推动玉溪市建设“云南绿色钢城”的需要

2021年7月，玉溪市委、市政府成立玉溪市“绿色钢城项目群”建设领导小组，“云南绿色钢城”建设进入主体建设、基础配套、产业链构建、产城融合阶段。玉昆钢铁产能置换升级改造项目是规划建设“云南绿色钢城”的重要组成部分，被云南省列为“四个一百”重点建设项目，也是玉溪市产业转换升级的“一号工程”，对推动玉溪市经济社会高质量发展意义重大。本项目通过玉昆钢铁产能置换升级改造项目中烟气脱硫脱硝设施的建设及运营，助力玉昆钢铁产能置换升级改造项目实现超低排放，推动玉溪“云南绿色钢城”目标的实现。

(3) 加强和巩固公司领先市场地位的需要

大气治理为公司的核心优势业务，公司为首批参与实践烟气环保第三方治理的单位。在“第三方治理”市场机制不断完善的大背景下，公司紧抓历史机遇，利用技术创新驱动、政策支持不断拓展公司工业烟气治理项目，在工业烟气治理领域保持行业前列地位。本项目的实施可助力公司进一步丰富烟气治理项目经验，巩固和增强公司在烟气治理领

域的市场竞争力和行业地位。

3、项目建设的可行性

(1) 符合国家环保产业政策导向

在“碳达峰、碳中和”背景下，我国钢铁行业产业结构调整、超低排放改造、绿色转型升级迎来了更严格、更细化的政策。2019年生态环境部等五部委联合印发的《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》提出，2025年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造基本完成，全国力争80%以上产能改造。政策发布以来，钢铁行业为非电行业超低排放改造起到带头示范作用，众多新建、现有钢铁产能烟气治理改造项目为市场带来增量。此外，工信部、科技部、生态环境部《关于组织开展<国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2020年版）>推荐工作的通知》中，将脱硫、脱硝、细颗粒物、挥发性有机物处理及多种污染物协同控制技术装备作为鼓励推荐的重大环保技术装备。本项目为钢铁行业烟气脱硫脱硝治理项目，国家政策的支持为项目的实施奠定了基础。

(2) 公司先进的技术水平为本项目实施提供有力支持

公司拥有一支涵盖博士后、博士、教授级高工等行业专家在内的技术研发团队，并聘请了国内著名高校及研究机构的教授、高工以及博士作为技术顾问，为公司技术创新提供了坚实的技术保障。经过多年的研发积累，公司形成了具有自主知识产权的一系列非电领域烟气治理相关技术，包括高效喷淋技术、高效除尘技术、活性焦干法烟气净化技术、单塔一体化脱硫除尘深度净化技术（SPC-3D）、湿法烟气提水技术、脱硫废水零排放技术（膜法）、静电增强型管束除尘除雾技术、SCR技术、湿法脱硫烟气节水消白技术、低温脱硝等。公司在非电烟气治理领域的相关技术积累可助力本项目顺利开展与实施。

(3) 公司丰富的项目经验为本项目的实施奠定基础

截至本报告出具日，公司累计承接火电工程燃煤机组容量超2.96亿千瓦、机组1,114台套，运营脱硫、脱硝等特许经营项目16个、总装机容量达15,520MW，连续多年均居于行业前列；累计承接小锅炉总容量超过11.2万吨/小时、钢铁总容量超过7,160m²。公司长期积累的烟气治理工程建造和运营管理经验为本项目开展奠定了坚实基础。

4、项目投资计划

(1) 实施主体

本项目实施主体为发行人玉溪分公司。

(2) 投资金额

本项目拟投入募集资金 35,000.00 万元，全部用于资本性支出，包括建筑工程费、设备购置费、安装费以及工程建设其他费用。

5、项目备案环评事项

本项目于 2022 年 9 月 20 日取得峨山彝族自治县行政审批局出具的《投资项目备案证》([2022]-109 号，项目备案编码 225304267720138)；本项目属于“脱硫、脱硝、除尘、VOCs 治理等大气污染治理工程”，系《建设项目环境影响评价分类管理目录》中规定的填报环境影响登记表的建设项目，于 2022 年 12 月 8 日完成环境影响评价登记（备案号 202253042600000025）。

(五) 苏能锡电脱硫系统及烟气提水 EPC 项目

1、项目建设内容

公司拟于内蒙古自治区锡林郭勒盟乌拉盖管理区建设苏能锡电脱硫系统及烟气提水 EPC 项目。公司作为 EPC 承包方负责江苏能源乌拉盖 2×1000MW 高效超超临界燃煤发电机组工程脱硫系统及烟气提水正常运行所必须的设计、施工、供货、安装、调试、试运行、消缺等工作。

2、项目建设的必要性

(1) 响应政策号召、加强大气治理力度的需要

随着环保力度的不断加大，国家环保部门发布了一系列政策法规，为大气治理提供了重要支持，我国大气治理的深度和广度持续增强。党的十九大报告指出，要着力解决突出环境问题，持续实施大气污染防治行动，打赢蓝天保卫战。本项目的实施有利于预防和控制建设项目所产生的大气污染，进一步加大大气治理力度，响应国家政策号召，保护生态环境。

(2) 助力内蒙古持续深入打好大气污染防治攻坚战的需要

近年来内蒙古持续加大大气污染防治力度，并于 2021 年发布《内蒙古自治区“十四五”生态环境保护规划》。“十四五”期间，内蒙古将坚持源头控制和综合施策，以 PM_{2.5} 和 O₃ 协同控制为主线，加快补齐 O₃ 治理短板，强化多污染物协同控制和区域协同治理，实施区域差异化治理措施，推动环境空气质量持续改善，基本消除重污染天气。本项目的建设将助力内蒙古进一步深入打好大气污染防治攻坚战，巩固扩大蓝天保卫战成果。

(3) 加强和巩固公司领先市场地位的需要

大气治理为公司的核心优势业务，公司为首批参与实践烟气环保第三方治理的单位。在“第三方治理”市场机制不断完善的大背景下，公司紧抓历史机遇，利用技术创新驱动、政策支持不断拓展公司工业烟气治理项目，在工业烟气治理领域保持行业前列地位。本项目的实施可助力公司进一步丰富烟气治理项目经验，巩固和增强公司在烟气治理领域的市场竞争力和行业地位。

3、项目建设的可行性

(1) 符合国家产业政策导向

随着国家对火电行业烟气排放的治理、污染物排放技术和装备的发展应用以及超低排放的全面实施，火电行业已由大气污染控制的重点行业转变为大气污染防治的典范行业。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于鼓励类中第十四条“机械”中的第 55 项“燃煤发电机组脱硫、脱硝、除尘等超低排放成套技术装备”和第四十三条“环境保护与资源节约综合利用”中的第 15 项“三废综合利用与治理技术、装备和工程”。此外，工信部、科技部、生态环境部《关于组织开展<国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2020 年版）>推荐工作的通知》中，将脱硫、脱硝、细颗粒物、挥发性有机物处理及多种污染物协同控制技术装备作为鼓励推荐的重大环保技术装备。因此，本项目建设符合国家政策导向，具有良好的政策可行性保障。

(2) 公司先进的技术水平为本项目实施提供有力支持

公司拥有一支涵盖博士后、博士、教授级高工等行业专家在内的技术研发团队，并聘请了国内著名高校及研究机构的教授、高工以及博士作为技术顾问，为公司技术创新提供了坚实的技术保障。经过多年的研发积累，公司形成了具有自主知识产权的一系列

电力领域烟气治理相关技术，包括高效喷淋技术、高效除尘技术、活性焦干法烟气净化技术、单塔一体化脱硫除尘深度净化技术（SPC-3D）、湿法烟气提水技术、脱硫废水零排放技术（闪蒸浓缩、旁路烟道蒸发、低温烟气浓缩）、静电增强型管束除尘除雾技术、二氧化硫控制技术、燃煤烟气脱汞技术、SCR/SNCR 混合法技术、湿法脱硫烟气节水消白技术、低温脱硝等。公司在电力行业烟气治理领域的相关技术积累可助力本项目顺利开展与实施。

（3）公司丰富的项目经验为本项目的实施奠定基础

截至本报告出具日，公司累计承接火电工程燃煤机组容量超 2.96 亿千瓦、机组 1,114 台套，运营脱硫、脱硝等特许经营项目 16 个、总装机容量达 15,520MW，连续多年均居于行业前列；累计承接小锅炉总容量超过 11.2 万吨/小时、钢铁总容量超过 7,160m²。公司长期积累的烟气治理工程建造和运营管理经验为本项目开展奠定了坚实基础。

4、项目投资计划

（1）实施主体

本项目实施主体为发行人。

（2）投资金额

本项目拟投入募集资金 24,000.00 万元，全部用于资本性支出，包括设备购置费、安装费。

5、项目备案环评事项

本项目系公司作为 EPC 承包方负责江苏能源乌拉盖电厂 2×100 万千瓦项目脱硫系统及烟气提水正常运行所必须的设计、施工、供货、安装、调试、试运行、消缺等工作。

发行人承包的苏能锡电脱硫系统及烟气提水 EPC 项目属于江苏能源乌拉盖电厂 2×100 万千瓦项目中的子项目。

江苏能源乌拉盖电厂 2×100 万千瓦项目已于 2020 年 9 月 2 日取得内蒙古自治区能源局《关于江苏能源乌拉盖电厂 2×100 万千瓦项目核准的批复》（内能电力字[2020]460 号，项目代码：20191525714402028742）（有效期两年）；并于 2022 年 1 月取得内蒙古自治区能源局《关于江苏能源乌拉盖电厂 2×100 万千瓦项目核准文件变更事宜的意见》

(内能电力字[2022]119号),同意江苏能源乌拉盖电厂2×100万千瓦项目单位由江苏省能源投资有限公司变更为苏能(锡林郭勒)发电有限公司,由苏能(锡林郭勒)发电有限公司出资建设,原核准文件内能电力字[2020]460号的其他内容不变。

江苏能源乌拉盖电厂2×100万千瓦项目已于2021年5月14日取得内蒙古自治区生态环境厅出具的《关于江苏能源乌拉盖2×1000MW高效超超临界燃煤发电机组工程环境影响报告书的批复》(内环审[2021]5号)(有效期五年)。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条规定,“建设项目的环评文件经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。”由于江苏能源乌拉盖电厂2×100万千瓦项目除建设单位外的其他内容均不变,无需重新报批环评批复文件。

根据业主方苏能(锡林郭勒)发电有限公司出具的说明,江苏能源乌拉盖电厂2×100万千瓦项目于2021年11月开工,系在相关立项、环评批复文件的有效期内开工,前述立项、环评批复文件目前仍然合法有效。

根据业主方苏能(锡林郭勒)发电有限公司出具的说明,苏能锡电脱硫系统及烟气提水EPC项目为江苏能源乌拉盖电厂2×100万千瓦项目的子项目,其就江苏能源乌拉盖电厂2×100万千瓦项目提交的项目核准请示及环境影响评价报告中已包含了该项目。江苏能源乌拉盖电厂2×100万千瓦项目(包括苏能锡电脱硫系统及烟气提水EPC项目)已取得了完备的立项核准及环境影响评价批复,且相关立项核准及环境影响评价批复处于有效期内,苏能锡电脱硫系统及烟气提水EPC项目无需单独履行立项及环境影响评价审批程序。

因此,苏能锡电脱硫系统及烟气提水EPC项目系发行人作为EPC承包方的项目,属于江苏能源乌拉盖电厂2×100万千瓦项目的子项目,江苏能源乌拉盖电厂2×100万千瓦项目已依法履行了相关立项审批、环评手续,立项核准/备案及环评批复文件目前均处于有效期内,发行人苏能锡电脱硫系统及烟气提水EPC项目无需单独履行立项及环境影响评价审批程序。

(六) 补充流动资金及偿还银行借款

1、项目概况

公司拟将本次向特定对象发行股票募集资金中的 81,000.00 万元用于补充流动资金及偿还银行借款，以增强公司的资金实力，减少公司财务费用，优化公司资本结构，满足未来业务不断增长的营运需求。

2、项目的必要性

(1) 应对业务开拓及发展带来的资金需求

节能环保行业是我国战略新兴产业之一，“绿水青山就是金山银山”。随着经济总量的增长和人们对于生态环境质量要求的不断提升，节能环保产业具有广阔的发展前景。公司一直坚持自主创新，以大气治理为基础，逐步延伸市政水务、工业节能、生态修复及资源再生等领域，目前已形成以“生态化、低碳化、资源化”为战略发展方向，聚焦大气治理、市政水务、资源利用、低碳节能等业务板块。公司有序推动环保行业各个细分领域的业务拓展、战略合作，未来几年经营规模将持续扩大，对流动资金的需求将进一步增加。

(2) 优化资本结构，提高公司抗风险能力

本次发行完成后，公司资本实力将得以增强，总资产和净资产规模相应增加，资本结构将进一步优化；公司营运资金得到有效补充，有助于节省公司财务费用，同时为公司未来业务开拓及业绩的快速增长提供有力的保障。公司的经营规模和盈利能力将进一步提升，有利于实现全体股东利益的最大化。

三、本次向特定对象发行股票对公司经营管理和财务状况的影响

(一) 对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有较好的市场发展前景和经济效益，有利于提升公司的综合实力，对公司的发展战略具有积极作用。本次募集资金投资项目有助于优化公司业务结构，提升公司经营管理能力，提高公司盈利水平，并进一步增强公司的核心竞争力和抵御风险的能力，实现公司的长期可持续发展，维护全体股东的长远利益。

(二) 对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行股票募集资金到位并投入使用后，公司资产总额与净资产将同

时增加，资金实力将大幅增强，资产负债率水平有所降低，财务结构更趋合理，有利于进一步优化资产结构，增强未来的持续经营能力。同时，由于公司募集资金投资项目产生的经营收益需要一定的时间才能体现，因此公司存在短期内每股收益被摊薄的可能性。但是，本次募集资金投资项目将为公司后续发展提供有力支持，未来将会进一步增强公司的可持续发展能力。

（三）提升公司未来融资能力

本次向特定对象发行股票将使公司的财务状况进一步优化，盈利能力进一步增强，进而提升公司未来融资能力及空间，增强持续发展能力。

四、本次向特定对象发行股票募集资金的可行性分析结论

综上所述，本次募集资金使用用途符合未来公司整体战略发展规划以及相关政策和法律法规，具备必要性和可行性。本次募集资金到位和投入使用后，有利于提升公司整体竞争实力，增强公司可持续发展能力，为公司发展战略目标的实现奠定基础，符合公司及全体股东的利益。

（本页无正文，为《北京清新环境技术股份有限公司 2022 年度向特定对象
发行股票之募集资金使用可行性分析报告》之签章页）

北京清新环境技术股份有限公司董事会

2023 年 2 月 23 日