

江苏维尔利环保科技股份有限公司

非公开发行股票发行方案的论证和分析报告

江苏维尔利环保科技股份有限公司（以下简称“维尔利”或“公司”）为满足公司业务发展的资金需求，增强公司资本实力，提升盈利能力，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司章程》和中国证监会颁布的《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，拟非公开发行股票，募集资金总额不超过 120,000.00 万元（含），扣除发行费用后用于金坛市供水及管网改造工程项目等。

一、本次发行的背景

1、城市固废处理等环保行业面临战略性发展机遇

近年来，随着环境污染问题的日益突出，政府和社会民众对环保事项愈加关注重视，这为环保行业带来了发展契机。城市固废一直是困扰城市管理者的一大难题，随着国家“建设美丽中国”宏伟蓝图的提出，以及各级地方政府实施“新型城镇化”建设具体工作的推进，公司所处的城市固废处理行业将再次迎来一个历史性的发展机遇。

（1）垃圾渗滤液处理业务

2012 年 5 月，国务院正式发布《“十二五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》，该规划阐明了“十二五”时期全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设的目标、主要任务和保障措施。这将为公司的垃圾渗滤液处理工程建设业务带来大量的市场需求，即使不考虑现有垃圾处理设施渗滤液处理系统的提标、扩容建设需求，“十二五”期间按照该规划新增垃圾无害化处理设施能力 58 万吨/日测算，大约需要配套新建 15 万吨/日的垃圾渗滤液处理能力，对应的工程建设需求接近 100 亿元。

另外，根据该规划，垃圾渗滤液处理行业的技术准入门槛将进一步提高，有利于垃圾渗滤液处理行业的长远发展，进一步提高行业集中度，从而为包括公司在内的细分行业龙头企业带来更大的发展机遇。

（2）餐厨垃圾处理业务

国家“十二五”规划中明确提出：“十二五”将对餐厨垃圾实施分类收集处置，且到2015年50%的设区城市初步实现餐厨垃圾分类收运处理。2011年8月，国家发改委正式批准全国33个城市作为首批餐厨垃圾处理试点城市，即第一批餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点，国家给予6.3亿元专项资金支持，率先从建设规划落实、财政资金支持等方面给予了实质性推进。2012年10月，国家发改委公布列入第二批餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点城市的16个城市名单；2013年11月，国家发改委公布了17个第三批餐厨垃圾资源化利用和无害化处理试点城市名单。2014年7月，国家发改委公布了17个第四批餐厨垃圾资源化利用和无害化处理试点城市名单。餐厨垃圾（有机垃圾）处理设施的建设投资成为城市固废处理领域的又一投资热点。

有关统计数据表明，中国城市每年产生的餐厨垃圾不低于6000万吨，随着人口的增加、餐饮业的持续快速发展，餐厨垃圾产生量也将逐年增长，增速预计将在10%以上。餐厨垃圾处理属于环保行业中的新兴业务领域，正处于起步阶段，发展潜力巨大。

（3）沼气行业

沼气行业既属于节能环保行业也属于可再生能源行业，沼气行业的发展可以把能源建设、生态建设、环境建设等各个环节结合起来，符合我国能源发展战略。

“十二五”期间，节能环保行业和新能源行业均被列入国家七大战略新兴产业，是未来重点发展的朝阳产业。

2、污水处理行业前景广阔

随着国内居民环保意识的增强，国家对水资源污染防治的力度不断加强，给污水处理行业带来前所未有的发展机遇。《国务院关于加强城市基础设施建设的意见》（国发[2013]36号）提出要加快城市污水处理设施建设，以设施建设和运行保障为主线，加快形成“厂网并举、泥水并重、再生利用”的建设格局。优先升级改造落后设施，确保城市污水处理厂出水达到国家新的环保排放要求或地表水IV类标准。到2015年，36个重点城市城区实现污水“全收集、全处理”，全国所有设市城市实现污水集中处理，城市污水处理率达到85%，建设完成污水管网7.3万公里。按照“无害化、资源化”要求，加强污泥处理处置设施建设，城市污泥无害化处置率达到70%左右；加快推进节水城市建设，在水资源紧缺和水

环境质量差的地区，加快推动建筑中水和污水再生利用设施建设。到 2015 年，城镇污水处理设施再生水利用率达到 20%以上；保障城市水安全、修复城市水生态，消除劣 V 类水体，改善城市水环境。

根据国家环保部环境规划院、国家信息中心的分析预测，“十二五”和“十三五”期间我国废水治理投入合计将分别达到 10,583 亿元和 13,992 亿元。未来几年国内污水处理行业市场前景广阔。

3、政府与社会资本合作模式（PPP 模式）将推动市政环保设施建设新发展

PPP 模式是近年来国家重点鼓励和支持的投融资模式，党的十八届三中全会明确提出“允许社会资本通过特许经营等方式参与城市基础设施投资和运营”。推广运用政府和社会资本合作模式，是国家确定的重大经济改革任务。2014 年以来各级政府部门密集出台了一系列鼓励政府和社会资本合作模式的政策。

2014 年 10 月 2 日，国务院颁发了《关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43 号），提出要推广使用政府与社会资本合作模式。鼓励社会资本通过特许经营等方式，参与城市基础设施等有一定收益的公益性事业投资和运营。

2014 年 11 月 26 日，国务院颁布了《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发[2014]60 号），明确将积极推动社会资本参与市政基础设施建设运营。生活垃圾处理、废水处理等因其建设和运营特点将成为 PPP 模式重点投资领域。

公司主营业务生活垃圾处理、废水处理等属于“有一定收益的公益性实业”范畴，是当前 PPP 模式重点投资领域，得到国家财政部和国家发改委等相关部门的大力支持。

财政部《关于推广运用政府和社会资本合作模式有关问题的通知》（财金[2014]76 号）提出要积极稳妥做好项目示范工作，将城市供水、供暖、供气、污水和垃圾处理、保障性安居工程、地下综合管廊、轨道交通、医疗和养老服务设施等作为各级财政部门重点关注项目。

国家发改委《关于开展政府和社会资本合作的指导意见》（发改投资[2014]2724 号）指出要合理确定项目适用范围，PPP 模式主要适用于政府负有提供责任又适宜市场化运作的公共服务、基础设施类项目。燃气、供电、供水、供

热、污水及垃圾处理等市政设施，公路、铁路、机场、城市轨道交通等交通设施，医疗、旅游、教育培训、健康养老等公共服务项目，以及水利、资源环境和生态保护等项目均可推行 PPP 模式。

在垃圾和污水处理、水利等领域积极推广运用政府和社会资本合作模式为环保行业企业提供了前所未有的发展机遇。综合实力较强的环保企业可以利用 PPP 模式推广的机会，充分发挥在资金、技术、人才等方面的优势，加大项目投资力度，加快产业整合，提高行业集中度。

4、资金需求及融资规划

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金 拟投入金额
1	桐庐县城污水处理一级 A 提标改造工程 BOT 项目	8,090.00	6,000.00
2	温岭市垃圾渗滤液处理厂改扩建二期工程 BOT 特许经营项目	3,348.51	3,000.00
3	桐庐县富春江镇七里泷污水处理厂（一期 TOT，一期提标及二期 BOT）项目	6,110.00	6,000.00
4	金坛市供水及管网改造工程项目	199,213.14	98,000.00
5	补充流动资金		7,000.00
合计			120,000.00

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）本次发行证券选择的品种

公司本次发行证券选择的品种系向特定对象非公开发行股票，发行股票的种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）本次发行股票融资目的及必要性

1、为公司持续扩大的业务规模提供资金支持

2011年公司上市以来，已从单一的垃圾渗滤液处理工程供应商转型升级为一家可提供城市固体废弃物处置设施和污水处理设施的投资、建设、运营、专业技术研发应用等服务的综合服务提供商。近年来，公司业务领域已从垃圾渗滤液处理拓展至园区废水处理、餐厨垃圾处理、混合垃圾综合处理、烟气净化、土壤生态修复等新兴领域。

目前，公司已具备承接大型垃圾渗滤液处理、餐厨垃圾处理、废水处理、沼气工程投资、建设、运营管理的综合服务能力。近年来，公司项目运营规模不断扩大，营业收入快速增长，从2012年的35,451.81万元增长至2014年的65,058.92万元，年均增长率达到48.89%。业务规模的扩大导致公司对营运资金的需求相应增加。本次非公开发行募集资金将为公司持续扩大的业务规模提供资金支持。

2、为公司拓展BT、BOT等新业务模式提供资金保障

公司在发展初期主要以承接垃圾渗滤液处理建设工程为主，建设模式主要为“交钥匙”工程。近年来，随着市政环保设施建设模式的转变以及公司上市后资金实力的增强，公司积极争取垃圾渗滤液处理、餐厨垃圾处理领域的BT、BOT等建设项目。

BT、BOT等项目在前期的项目开拓阶段和项目建设阶段投入金额较大、建设周期较长，需要公司持续的营运资金投入。本次非公开发行股票募集资金有助于公司拓展BT、BOT等新兴业务模式。

3、积极参与环保行业PPP项目建设

在国家政策的大力推动下，PPP模式将成为环保设施建设及运营领域重要的投融资模式，并可能深刻改变行业发展格局。公司经过多年发展，已成为垃圾渗滤液处理、餐厨垃圾处理、沼气工程等细分领域的龙头企业，在技术、人才、运营管理经验等方面具有明显的竞争优势，为积极参与环保行业PPP项目建设奠定了坚实的基础。

本次非公开发行将为公司拓展PPP业务模式提供资金、技术、项目资源等支

持，极大的增强公司参与环保行业 PPP 项目运作的竞争实力。借助本次非公开发行，公司将加快转型战略的实施，维持主营业务快速发展，成为国内城市固体废弃物处置和污水处理领域的领军企业。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象的选择范围的适当性

根据公司第二届董事会第二十九次会议审议通过的本次非公开发行股票方案，本次发行对象为不超过 5 名特定对象，特定对象须为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司（以其自有资金认购）、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者（QFII）、其他境内法人投资者和自然人等合格投资者；证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

本次发行对象符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，选择范围适当。

（二）本次发行对象的数量适当性

根据公司第二届董事会第二十九次会议审议通过的本次非公开发行股票方案，本次发行对象为不超过 5 名特定对象，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定。

（三）本次发行对象的标准适当性

本次发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司（以其自有资金认购）、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者（QFII）、其他境内法人投资者和自然人等合格投资者。本次发行对象的标准符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

本次发行的定价基准日为发行期首日，股东大会授权董事会在符合相关法律法规及证券监管部门要求的前提下，待取得中国证监会发行核准批文后，根据届时市场情况确定并公告选择下列任一确定发行价格的定价方式：

(1) 发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；

(2) 发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日股票均价但不低于百分之九十。

最终发行价格由董事会根据股东大会授权在本次非公开发行申请获得中国证监会的核准文件后，按照证监会相关规定，根据竞价结果和本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

上述定价原则，符合《公司法》、《证券法》及证监会《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关法律、法规的要求。上述发行定价原则作为本次非公开发行股票方案的主要内容，已经第二届董事会第二十九次会议审议通过，并将提交公司股东大会审议，程序合法、合规。

五、本次发行方式的可行性

公司本次发行方式为非公开发行股票，发行方式可行。

（一）符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》相关规定

规定条件	公司情况	合规性
最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据	公司 2013 年度扣除非经常性损益前后孰低的净利润为 2,094.22 万元；2014 年度扣除非经常性损益前后孰低净利润为 9,531.29 万元，最近两年连续盈利	符合规定
会计基础工作规范，经营成果真实。内部控制制度健全且被有效执行，	1、公司会计基础工作规范，报告期内，年度财务报告均由信永中和会	符合规定

能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果	<p>计师事务所(特殊普通合伙)出具了标准的无保留意见审计报告；</p> <p>2、公司内部控制制度健全且有效执行，公司按照《企业内部控制基本规范》标准建立的与财务报告相关的内部控制能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果</p>	
最近两年按照上市公司章程的规定实施现金分红	2013、2014年，公司现金分红金额分别为1,566.29万元和1,740.60万元，符合公司章程规定的标准	符合规定
最近三年及一期财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；被注册会计师出具保留意见或者带强调事项段的无保留意见审计报告的，所涉及的事项对上市公司无重大不利影响或者在发行前重大不利影响已经消除	公司2012年至2014年度财务报告均被出具标准无保留意见的审计报告	符合规定
最近一期末资产负债率高于百分之四十五，但上市公司非公开发行股票的除外	公司本次发行方式为非公开发行，不适用此项规定	不适用
上市公司与控股股东或者实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理。上市公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫	<p>1、公司与控股股东、实际控制人在人员、资产、财务方面严格分开，机构、业务独立，能够自主经营</p> <p>2、公司最近12个月内不存在违规对外担保及资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形</p>	符合规定

款项或者其他方式占用的情形		
本次发行申请文件是否有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏	否	符合规定
最近十二个月内是否存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形	否	符合规定
最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚；最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查	否	符合规定
上市公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内是否因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚	否	符合规定
现任董事、监事和高级管理人员是否存在违反《公司法》第一百四十七条第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责。是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形	否	符合规定
是否存在严重损害投资者的合法权	否	符合规定

益和社会公共利益的其他情形		
前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致	公司前次募集资金已按照相关规定全部使用完毕，使用进度、效果与披露情况基本一致	符合规定
本次募集资金用途符合国家产业政策和法律、行政法规的规定	本次募集资金用途符合国家产业政策、行政法规的规定	符合规定
本次募集资金使用是否为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，是否直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司	否	符合规定
本次募集资金投资实施后，是否会与控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响公司生产经营的独立性	否	符合规定

综上所述，公司符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定，且不存在不得发行证券的情形。同时，公司本次非公开发行的方式亦符合相关法律法规的要求，合法、合规、可行。

（二）确定发行方式的程序合法合规

本次非公开发行股票已经公司第二届董事会第二十九次会议审慎研究并通过，董事会决议以及相关文件均在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露。履行了必要的审议程序和信息披露程序。同时公司将召开 2015 年第二次临时股东大会审议本次非公开发行股票方案。

综上所述，本次非公开发行股票的审议程序合法合规，发行方式可行。

六、本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案经董事会审慎研究后通过，发行方案的实施将有利于公司持续

稳定的发展，符合全体股东利益。

本次非公开发行方案及相关文件在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

本公司将召开审议本次发行方案的 2015 年第二次临时股东大会，全体股东将对公司本次发行方案按照同股同权的方式进行公平的表决。股东大会就本次非公开发行相关事项作出决议，必须经出席会议的非关联股东所持表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况应当单独计票。同时公司股东可通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

综上所述，本次发行方案已经过董事会审慎研究，认为该发行方案符合全体股东利益；本次非公开发行方案及相关文件已履行了相关披露程序，保障了股东的知情权，同时本次非公开发行股票的方案将在 2015 年第二次临时股东大会上接受参会股东的公平表决，具备公平性和合理性。

七、本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施

（一）本次非公开发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响

最近三年（2014 年度、2013 年度及 2012 年度），公司基本每股收益分别为 0.30 元/股、0.07 元/股及 0.22 元/股（考虑 2014 年权益分配对每股收益的影响），加权平均净资产收益率分别为 8.38%、3.01%及 7.52%。本次发行完成后，公司发行在外总股数将由 34,812.09 万股增加至不超过 40,812.09 万股，股本和净资产规模将大幅增加。但由于募集资金投资项目建设需要一定周期，建设期间股东回报还是主要通过现有业务实现。在公司股本和净资产均大幅增加的情况下，如果公司业务未获得相应幅度的增长，公司摊薄后的即期每股收益和净资产收益率面临下降的风险。

在不考虑募集资金财务回报的情况下，本次非公开发行股票可能导致股东的每股收益、净资产收益率等即期回报有所下降。由于公司业绩受到宏观经济、国

家政策环境以及业务发展状况等多重因素影响，2015 年公司整体收益情况较难预测，因此暂以 2015 年净利润与 2014 年持平作为基础进行模拟测算：本次发行完成后，公司基本每股收益下降为 0.24 元/股，加权平均净资产收益率则将下降至 5.89%。

关于上述测算的假设说明如下：

1、假设 2015 年度净利润与 2014 年持平，即 2015 年归属于母公司所有者的净利润仍为 9,606.95 万元，该假设分析并不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

2、本次非公开发行预计于 2015 年 11 月完成，该完成时间仅为估计。

3、本次非公开发行募集资金 120,000.00 万元，未考虑发行费用。

4、本次非公开发行预计发行数量为 6,000 万股，最终发行数量以经证监会核准发行的股份数量为准。

5、上述测算未考虑本次非公开发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

6、在预测本次非公开发行后净资产时，未考虑除募集资金、净利润和利润分配之外的其他因素对净资产的影响。

（二）公司应对本次非公开发行摊薄即期回报采取的措施

1、加强对募集资金的管理，防范募集资金使用风险

公司已按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规、规范性文件及公司章程的规定制定了《募集资金管理制度》。

公司将严格按照上述规定，管理本次非公开发行募集资金，保证募集资金按

照约定用途合理规范地使用，防范募集资金使用的潜在风险。本次募集资金将存放于董事会指定的募集资金专项账户中，并建立募集资金三方监管制度，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用，保荐机构定期对募集资金使用情况进行实地检查。同时，公司定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督。

2、加快募投项目投资进度，争取早日实现项目预期效益

本次非公开发行募集资金拟主要用于公司已承接的 BOT 和 PPP 项目。本次非公开发行募集资金到位后，公司将加快项目建设，早日实现项目经济效益。同时，公司将利用资金实力增强的优势，加大新项目开拓力度，积极拓展 BOT、BT、PPP 等业务模式，扩大业务规模，增强公司竞争地位，提升公司盈利能力。

3、加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司自创业板上市后，实现了快速发展，过去几年的经营积累和技术储备为公司未来的发展奠定了良好的基础。公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和融资渠道，控制资金成本，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管控风险。

4、保证持续稳定的利润分配制度，强化投资者回报机制

公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）和《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43 号）的相关要求并结合公司实际情况，在公司章程中对有关利润分配的相关条款进行了修订，进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了投资者回报机制。

八、结论

综上所述，公司本次非公开发行具备必要性与可行性，本次非公开发行方案公平、合理，符合相关法律法规的要求，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

江苏维尔利环保科技股份有限公司董事会

二〇一五年九月二十一日