

江苏维尔利环保科技股份有限公司



关于和江苏大禹水务股份有限公司
投资设立常州大维环境科技有限公司

之

可行性研究报告

二〇一二年十一月

目 录

一、项目概况.....	- 1 -
1.1 项目简介.....	- 1 -
1.2 项目合作背景.....	- 1 -
1.3 投资主体.....	- 2 -
二、投资方案.....	- 3 -
2.1 合资公司的注册资金及拟建项目	- 3 -
2.2 合资公司的经营范围及拟建项目生产规模	- 3 -
2.3 合资公司的注册地及拟建项目选址.....	- 3 -
2.4 合资公司拟建项目的投资规模	- 3 -
三、市场分析.....	- 4 -
四、项目实施的必要性和可行性.....	- 5 -
五、项目实施计划.....	- 6 -
5.1 合资公司成立与业务开展.....	- 6 -
5.2 合资公司的治理架构	- 7 -
5.3 合资公司的技术团队	- 7 -
六、合资公司拟建项目的经济效益分析.....	- 7 -
6.1 项目收入预测	- 7 -
6.2 总成本费用预测	- 8 -
6.3 税金	- 8 -
6.4 财务评价	- 9 -
七、项目风险分析.....	- 10 -
7.1 政策风险及对策.....	- 10 -
7.2 社会风险及对策.....	- 10 -
7.3 危废处置价格不确定性的风险及对策.....	- 10 -
7.4 工业固废产量不足的风险及对策	- 11 -
7.5 技术风险及对策.....	- 11 -
7.6 管理风险及对策.....	- 11 -
八、结论.....	- 12 -

一、项目概况

1.1 项目简介

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”）拟与江苏大禹水务股份有限公司（以下简称“江苏大禹”）共同出资在江苏省常州市设立常州大维环境科技有限公司（暂定名，以工商登记为准，以下简称“常州大维”或“合资公司”）。

合资公司的经营范围：

一般经营项目：工业固体废物、医疗及危险废物处置解决方案和咨询服务；提供突发环境事件应急处理服务；提供废物样品化学性质分析服务；环保设备、化工原料的购销；废金属、设备、塑料、废纸等可再生资源回收利用。

许可经营项目：一般工业固体废物、医疗及危险废物的收集、贮存、处置（以经营许可为准）。

合资公司的经营目的：

充分利用股东资源，致力于工业废弃物和危险废弃物的处置及其技术革新，最大限度地接受、处置常州地区工业废弃物，防止二次污染，以实现企业与自然、企业与社会和谐发展。

1.2 项目合作背景

1、政策背景

危险废物具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性，随意倾倒或利用处置不当会严重危害人体健康，甚至会对生态环境造成难以恢复的损害。据专家预测，2015年我国危险废弃物产生量预计将超过6000万吨，但目前全国持证单位利用处置能力仅为第一次全国污染源普查危险废物产量（4575万吨）的50%左右，且设施负荷率不足40%，这也凸显了未来设施建设及加大监管的必要性。危险废物污染防治工作已经成为“十二五”期间环境保护工作的重点。2012年10月，为贯彻落实《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》、《国家环境保护“十二五”规划》，加强我国危险废弃物治理工作，环保部、发改委等部门联合编制了《“十二五”危险废物污染防治规划》（以下简称“规划”）。《规划》要求，到2015年，全国危险废物产生单位和经营单位的危险废物规范化管理抽查合格率分别达到90%和95%以上。

2、区域背景

近年来，常州市危险废物产量增长迅猛，并且随着城市经济的发展，危险废物涉及的行业及范围逐渐扩大，废物种类不断增加。因此急需加强进行危险废物的管理和集中处置。目前常州市工业危险废物处置能力远远不能满足处置需求，使危险废物处理不能达到无害化、减量化、资源化的要求。因此对危险废物和医疗废物的处置迫切需要建立统一的监督管理体系，对危险废物收集、贮存、运输、处置等实施全过程监控，防止废物流失，确保处置。

维尔利和江苏大禹通过设立合资公司，以合资公司为平台，在常州市武进区建立工业危险废物处置生产线，迅速将产业拓展至工业固废处置领域，完善公司产业布局，同时获得良好的社会效益和经济效益。

1.3 投资主体

1、江苏维尔利环保科技股份有限公司

江苏维尔利环保科技股份有限公司是深圳证券交易所创业板挂牌交易的上市公司，股票代码：300190，注册资金 9778.5 万元。公司是我国渗滤液处理行业的龙头企业，先后参与了住建部《生活垃圾渗沥液处理技术规范》和环保部《生活垃圾填埋场渗滤液处理工程技术规范（试行）》的编制工作，公司渗滤液处理总规模和承接大中型项目的数量均为国内第一，竞争优势明显。

公司拥有国际一流的专业技术人员和管理团队，借鉴国外城市建设和发展的成功经验，结合我国的具体实践，开发出了一系列适应中国国情的固体废弃物污染控制的核心技术和发明专利。目前公司正积极筹划进军固废处理等领域，并将成熟的技术结合我国固废特性进行适应性改造，形成了真正适合我国城市固废特点的实用技术。

2、江苏大禹水务股份有限公司

江苏大禹水务股份有限公司是常州市武进区国有资产经营公司的控股企业，注册资金 10000 万元，主要从事污水处理工程建设和运营管理、污水处理技术研究、技术开发，在常州拥有广泛的市场和人脉资源。近年来，公司积极参与市场化运作，目前直接运营武进区污水处理厂 5 家，受托运营武进区污水处理厂 2 家，是常州市集污水治理、给排水等业务于一身的领先企业。

二、投资方案

2.1 合资公司的注册资金及拟建项目

常州大维拟定注册资金 5000 万元，其中维尔利出资 2450 万元，持有常州大维 49% 的股权，江苏大禹出资 2550 万元，持有常州大维 51% 的股权。常州大维成立后拟投资建设一座年处理规模 9000 吨工业危险废物（含医疗废物）焚烧处理厂，并致力于工业废弃物和危险废弃物的处置及其技术革新，最大限度地接受、处置常州地区工业废弃物。

2.2 合资公司的经营范围及拟建项目生产规模

1、合资公司的经营范围

一般经营项目：工业固体废物、医疗及危险废物处置解决方案和咨询服务；提供突发环境事件应急处理服务；提供废物样品化学性质分析服务；环保设备、化工原料的购销；废金属、设备、塑料、废纸等再生资源回收利用。

许可经营项目：一般工业固体废物、医疗及危险废物的收集、贮存、处置（以经营许可为准）。

2、拟建项目的生产规模

合资公司未来主要经营业务为常州市武进区工业危险废物和医疗废物的处理处置，拟投资建设一座处理能力为 30 吨/天的危废焚烧处理厂，年运行时间 300 天，每天 24 小时连续运行，年处理规模为 9000 吨（其中含医疗废物 1000 吨）。

2.3 合资公司的注册地及拟建项目选址

合资公司注册地址为：常州市武进区延政中路 8 号水务大厦 20 层。

合资公司拟建项目地址为：常州市武进区雪堰镇浒庄村常州市工业固体废物安全填埋场南侧。拟建场地距常州市中心约 40km，南距锡宜公路约 1.0km、太湖约 10km，北邻在建的常州市工业固废安全填埋场。太滆运河从场地西侧约 2.3km 处通过而入太湖，水陆交通便利。该厂址附近是生活垃圾卫生填埋场和工业固废安全填埋场，周围 500m 范围内无居民区等环境敏感点，因此，对周围的环境影响较小。

2.4 合资公司拟建项目的投资规模

根据上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司编制的项目建议书，常州大

维拟建项目的投资总额为人民币 8525.03 万元（不含建设期贷款利息），其中第一部分工程费用为 6637.71 万元。

表一：合资公司拟建项目投资总额

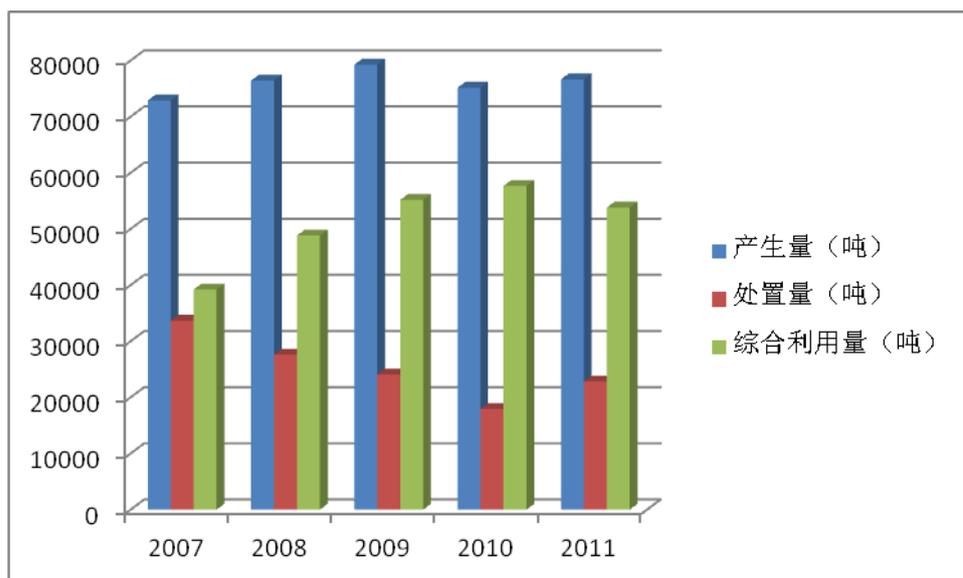
单位： 万元 序号	项目	估算金额				
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
1	第一部分：工程费用	1803.37	492.5	4341.84		6637.71
2	第二部分：工程建设其他费用				1209.54	1209.54
3	预备费				627.78	627.78
4	铺底流动资金				50	50
5	合计	1803.37	492.5	4341.84	1887.32	8525.03

三、市场分析

国家《“十二五”危险废物污染防治规划》的出台标志着我国危险废物处置行业步入了发展新时期。根据权威机构预测，“十二五”期间，危险废物利用产业总产值将超过2000亿元，焚烧、填埋等集中处置费用将超过500亿元。随着政府监管的日趋严格，一方面使得大量以前游离于监管体系之外的危废必须流向正规的处理渠道，另一方面，各地政府也会越来越倾向于选择具有技术优势和资金实力的优势企业对区域内危废项目进行投资、建设和运营。根据常州市环保局统计，近5年来常州市工业危险废物（不含医疗废物）产生量超过7万吨，2011年医疗废物产生量为1166.34吨。

表二：近5年来工业废物产生量及处置情况

	2007	2008	2009	2010	2011
产生量（吨）	72897.67	76432.64	79274.1	75170.09	76652.22
处置量（吨）	33672.63	27596.33	24088.9	17948.99	22831.85
综合利用量（吨）	39223.54	48836.31	55185.2	57671.1	53820.37



未来随着常州市经济的迅速发展，以及危险废物涉及的行业及范围逐渐扩大，危险废物种类将不断增加，有效的工业固废（含医疗废物）处置需求将不断增长。

目前，常州市工业危险废物处置单位仅有常州安耐得工业废弃物处置有限公司和金坛市华振废弃物处置有限公司两家，年处置工业危险废物量为6800吨，与常州市每年工业危险废物产生量、处置量相比仍然存在较大的缺口，难以确保及时、彻底的处置各类工业危险废物。

鉴于工业危废处置属于政府特许经营行业，且目前常州市工业危险废物处理能力与处置需求仍有较大的缺口，同时随着常州市工业的迅速发展，危废处置需求还将日益增长，这些都将给常州大维未来拟开展的危废焚烧处理业务提供广阔的市场空间。

四、项目实施的必要性和可行性

1、项目实施是维尔利发挥技术、管理与资本优势，使募集资金尽快产生效益，从而获得长期而稳定收益的需要

常州大维将充分发挥江苏大禹在常州地区良好的市场资源和人脉关系，并结合维尔利的技术、管理和资本优势，通过技术革新和有效管理，使募集资金尽快产生效益，为维尔利提供长期而稳定的收益。

2、项目实施是维尔利快速拓展主营，进入固废处理领域，完成公司战略布局的需要

公司目前主要业务领域主要集中于垃圾渗滤液的处理。2012年上半年，与渗滤液相关的收入占比达到95%，为了拓宽公司收入来源，公司正积极筹划进军固废处理等领域。通过本次投资常州大维，公司能迅速进入常州危险废弃物处理领域，并以此项目为基础，通过市场推广，发挥公司资金、技术和管理优势，在固废处理领域取得突破，有效规避主营业务单一的风险，实现产业链的延伸，完善公司的战略布局。

3、常州市武进区日益增长的危废处置需求为本项目成功实施提供了保障

随着国家和地区固体废物及危险废物管理法规的出台和完善，《常州市国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》要求积极推行废弃物再生利用，建设“再生资源利用系统”。根据预测，未来几年，随着常州市武进区经济的快速增长，有效的工业固废（含医疗废物）处置需求将不断增长，这将给合资公司未来发展业务发展提供广阔的市场空间。

4、维尔利强大的技术和管理优势为合资公司提供了技术保障

维尔利日常经营过程中，一直密切关注和跟踪国际国内固废处理技术的发展。经过多年的技术储备和消化吸收，维尔利已经形成了一系列固废处理技术和解决方案，以应对不同性质的固废和不同的客户目标。同时公司将把规范、高效的管理机制带入合资公司，可以尽快使合资公司的业务步入正轨。因此，公司的技术和管理优势为项目成功实施提供了技术保障。

五、项目实施计划

5.1 合资公司成立与业务开展

签订出资协议后，合资双方将召开股东会，对合资公司的章程、董事、监事的产生等公司设立的相关事宜进行审议并形成决议。第一次股东会举行后合资公司尽快开设验资账户，随后依程序各方进行出资并配合共同完成合资公司的工商注册登记。合资公司注册登记后，维尔利即开始与江苏大禹共同组建合资公司的管理团队，以合资公司为实施平台，建设一座处理量为9000吨/年的工业危险废物焚烧处理厂，并争取早日建成投产。

5.2 合资公司的治理架构

常州大维的股东会由江苏大禹和维尔利两方组成，股东会是合资公司最高权力机构，按《公司法》及《公司章程》的规定行使职权。

常州大维设董事会，董事会由5名董事组成，维尔利委派2名董事，江苏大禹委派3名董事；常州大维设董事长一名，由江苏大禹提名的董事担任。董事任期三年，可以连选连任。

常州大维设监事会，监事会由3名监事组成，维尔利与江苏大禹各推选一名监事，另一名监事由职工代表选举产生；常州大维设监事会主席一名，由维尔利推选的监事担任。监事任期三年，可以连选连任。

常州大维设总经理一名，由维尔利推荐，由董事会聘任和解聘；总经理的职权由公司章程规定。常州大维的财务负责人由总经理提名，由董事会聘任和解聘。

合资公司实行董事会领导下的总经理负责制，对总经理和经营层按董事会确定的经营计划指标和预算考核。

5.3 合资公司的技术团队

常州大维的拟建项目生产、工艺技术由维尔利负责提供。合资公司成立后，维尔利将选派技术人员到合资公司指导项目建设、解决生产中出现的各项技术问题，运用新工艺，以危险废物无害化、减量化为基本原则和主要目标，达到预期的设计指标。

六、合资公司拟建项目的经济效益分析

在对武进区及常州周边类似城市充分调查基础上，通过假设资本结构、财务成本、建设期、收入结构、成本结构及相关税费的情况下，常州大维拟建项目的经济效益预测如下：

6.1 项目收入预测

1、危险废物处理规模预测

鉴于常州工业危险废物处理能力与处置需求仍有较大的缺口，本项目 2014 年处置量按设计产能的 70% 计算，2015 年达到设计产能。

2、危险废物处置平均价格预测

根据常州市目前已建成的工业危险废物处置项目的收费价格，并参考国内类

似城市工业危废处理价格，预计本项目工业危废处置平均价格为 3800 元/吨。

3、预计项目建设期及经营期

预计项目建设期为 10 个月，经营期 20 年（不含建设期）。

4、项目收入估算

常州大维的主要收入为工业危废处置收入。工业危废处置均价按照 3800 元/吨计算，工业危废处置收入见下表。

表三：工业危废处置收入

项目	2014	2015--2034
年危废处理量(吨)	6300	9000
危废处置单价(元/吨)	3800	3800
危废处置收入（万元）	2394	3420

6.2 总成本费用预测

1、资本金及融资

拟投入项目的全部资本金共计人民币 5,000 万元，其余不足部分（约 3800 万元）拟向商业银行贷款，贷款利息按五年期银行贷款利率 6.55% 计算。

2、成本费用估算

根据项目的生产规模及工艺流程情况，分别对项目直接运行成本及各项费用进行测算。其结果见下表。

表四：年直接运营成本及各项费用（不含财务费用）

序号	项目	年总费用（万元）
1	直接运营成本	1732.09
2	折旧及摊销费	691.09
3	修理费	121.91
4	管理费	80
5	人员工资	180
6	大修成本	152.38
7	合计	2957.47

6.3 税金

1、营业税及附加

根据《江苏省地方税务局转发<国家税务总局关于垃圾处置费征收营业税问

题的批复>的通知》苏地税函[2005]253 号中“单位和个人提供的垃圾处置劳务不属于营业税劳务，对其处置垃圾取得的垃圾处置费，不征收营业税”。本项目不征收营业税。

2、企业所得税

根据 2007 年 3 月颁布的新企业所得税法本项目企业所得税统一按 25% 测算，并根据 2007 年 12 月 6 日颁布的新企业所得税法实施条例，“企业所得税法第二十七条第(三)项所称符合条件的环境保护、节能节水项目，包括公共污水处理、公共垃圾处理、沼气综合开发利用、节能减排技术改造、海水淡化等。企业从事前款规定的符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税”。

6.4 财务评价

项目实施后，按照 30 吨/日，年运行 300 天计算，工业固废处置平均价格按 3800 元/吨测算，达产后可实现营业收入 3420 万元，利润总额 635 万元。财务内部收益率（税后）为 12.91%，投资回收期（税后）为 8.4 年，投资利润率为 8.9%，项目在经济效益上是完全可行的。

表五：主要经济指标

序号	项目	单位	指标
一	投资水平		
1	总投资估算	万元	8773.94
2	静态投资总额	万元	8525.03
二	建设期	月	10
三	资金筹措		
1	自有资金	万元	5000
2	银行贷款	万元	3800
3	年利率	%	6.55
四	主要财务指标（所得税后）		
1	内部收益率	%	12.91
2	财务净现值（Ic=8%）	万元	2881
3	静态投资回收期（不含建设期）	年	8.4
4	投资利润率	%	8.9

5	投资利税率	%	11.19
6	盈亏平衡点作业率	%	65.84

七、项目风险分析

合资公司项目实施过程中，可能会面临来自各方面的风险，维尔利对这些风险有充分的认识，并积极采取措施予以防范和控制，确保实现预期目标。

7.1 政策风险及对策

随着经济水平的进一步提高和全民环保意识的提升，我国在危废处理领域的政策法规对危废处理要求及相关标准可能会越来越高，这可能将为本项目的实施带来一定挑战。

合资公司在控制政策风险方面将采取的对策：

公司将密切关注相关政策、法律、法规的发展趋势，不断完善自身的技术水平和危废处理能力，实现社会效益和经济效益的双赢。

7.2 社会风险及对策

由于居民日益提高的环境保护意识，项目有可能遭到民众的反对。

公司在控制社会风险方面将采取的对策：

1、工程位于常州市武进区雪堰镇夹山南麓，紧邻生活垃圾填埋场、工业固废安全填埋场，周围500米范围内无居民区等环境敏感点，因此，对周围的环境影响较小。

2、本工程的建设，是常州市武进区经济发展的需要，是常州市建设发展的需要。本工程建成后将对本市的工业危废处置状况起到积极的作用，可以取得市民的理解和支持。

7.3 危废处置价格不确定性的风险及对策

合资公司主要业务收入来自于工业危废处置费的收取，工业危废处置的定价权需获得当地物价部门备案核准，未来项目备案核准的收费标准的高低将影响常州大维的预期投资收益。

公司在控制危废处置价格不确定性风险方面将采取的对策：

鉴于工业危废处置具有社会公益性，相关政府管理和职能部门将会配合制定有关收费标准和相关政策。因此，公司将在项目实施过程中，积极与政府相关部

门沟通，争取合理的工业危废处置价格，确保项目盈利能力。

7.4 工业固废产量不足的风险及对策

影响危险废物产生量的因素很多，经济增长带动危险废物产生量的增加，科技进步和产业调整又抑止了废物产生量的激增。根据国内外的一些研究，危险废物产生量与经济增长率、GDP 增长率、科技发展水平、环境管理模式等很多因素有关。项目投产后有可能存在工业固废产量不足的风险。

公司在控制工业危废产量不足方面将采取的对策：

公司股东密切合作，与常州市、武进区相关部门加强联系，建议其尽快制定系统的政策法规，严格执法，确保危险废物和医疗废物处置量，并努力争取将常州市其他区县工业固废交由常州大维处置。

7.5 技术风险及对策

本项目是公司参与的首个危废处理项目。由于公司缺乏危险废弃物处理项目的经验，且危险废弃物的成分复杂，处理过程受影响因素多，因此本项目有可能存在技术风险。

公司在控制技术风险方面将采取的对策：

本项目采用的焚烧技术，在国内外已有多年的成功经验，技术可靠。经过多年的发展和积累，本公司已经形成了较为深厚的技术积淀，聚集了一批国内领先的固废处理专家，具备国内一流的固废处理技术工艺；同时公司已经与国内外知名大学和企业如清华大学、南京大学等一批大学建立了良好的合作关系，危废处理技术处于国内领先水平。公司将积极关注危废处理技术发展动态，加强与国内危废处理技术合作与技术交流，确保公司在行业的领先地位。

7.6 管理风险及对策

双方合资后，合资公司的管理风险将显现。负责人可能对项目管理不到位，导致管理缺失、效率不高，同时合资公司非维尔利的控股子公司，合资公司管理幅度的增大可能导致管理的控制力度下降。

合资公司在控制管理风险方面将采取的对策：

1、合资公司的总理由维尔利委派，负责合资公司整体运营与执行。总经理将贯彻维尔利的经营思路与方针，将维尔利规范、高效的管理模式于机制带入合资公司，对合资公司员工进行工作带教和考核，使合资公司管理层充分了解公

司的发展战略和运行管理模式，提高管理效率。

2、针对本项目特点制定各项规范性文件，结合实际情况做好内控制度的编制和执行，迅速将合资公司的管理带上正轨。

3、合资公司对未来新增员工进行系统性的、常规性的各项培训，使其尽快融入公司的企业文化，不断优化管理体系，提升管理效率。

八、结论

合资公司成立后，将建设一座年处理规模为9000吨工业危险废物（含医疗废物）焚烧处理厂，达产后每年实现销售收入3420万元，能够为维尔利提供长期稳定的投资收益。

公司通过与江苏大禹合资设立常州大维，有利于发挥公司资金、技术和管理方面的优势，实现产业链的延伸，创造新的盈利增长点；通过技术革新和加强管理等手段，能有效提高公司超募资金的使用效益和投资回报率，进一步加强公司品牌影响力和核心竞争力。因此，公司应尽快推进该项目的实施，进入危废处理领域，实现经济效益和社会效益的双赢。