

**关于设立控股子公司
江苏天晟环境科技有限公司
的可行性分析报告**

常州天晟新材料股份有限公司
二零一六年一月

目录

第一章	项目投资概况.....	3
第二章	项目投资的必要性和可行性分析.....	5
第三章	项目投资方案.....	7
第四章	项目风险分析及对策.....	8
第五章	项目效益评价	10
第六章	项目可行性分析结论	11

第一章 项目投资概况

一、项目简介

（一）项目概况

为实现常州天晟新材料股份有限公司（以下简称“公司”或“天晟新材”）的战略目标，天晟新材计划与自然人杨生哲以及镇江天晟股权投资基金企业（有限合伙）（以下简称“天晟投资基金”）共同出资设立江苏天晟环境科技有限公司（以下简称“天晟环境”或“控股子公司”），主要从事环境污染治理技术推广、污染水土修复工程、固体废物污染治理、环境规划、咨询与设计，仪器药剂的研发与销售等环保产品的经销和施工总承包业务。控股子公司注册资本为3,000万元，由天晟新材出资1,530万元，占51%股权，杨生哲出资1,020万元，占34%股权，天晟投资基金出资450万元，占15%股权。

控股子公司成立的宗旨是为了公司积极在污染土壤及地下水等环境治理方面进行市场开发和拓展，利用先进的经营理念和科学的管理技术，为投资各方获得满意的投资收益。

（二）投资主体

1、控股方：天晟新材

天晟公司作为全国知名的高分子发泡材料专业生产商，一直致力于高分子发泡材料的研究、开发、生产和销售，是江苏省高新技术企业。公司在软质泡沫材料、结构泡沫材料及上述材料的后加工产品领域，均处于市场领先地位。

2、参股方

2.1 杨生哲：研发工程师，男，江苏南京人，1988年7月生，2007年9月至2011年6月在东南大学土木工程专业学习；2012年8月至2014年5月在美国爱荷华州立大学材料科学与工程攻读硕士研究生，曾获得国家路桥奖学金。其擅长生物基可降解的研发工作，采用注射成型工艺合成并表征聚乳酸及大豆蛋白共混物，深入研究其生物降解性能并成功应用于美国农业部可持续利用特种作物项目。

2.2 镇江天晟股权投资基金企业（有限合伙）

名称:	镇江天晟股权投资基金企业（有限合伙）
成立日期:	2015年12月7日
注册资本:	150万元
执行事务合伙人:	杨生哲
主要经营场所:	镇江句容市宝华镇仙林东路16号双创大厦0902号
主营业务:	从事非证券股权投资活动以及相关咨询服务

3、各方合作的必要性

天晟新材作为专业的高分子发泡材料生产商，自成立以来一直从事于高分子发泡材料的研发、生产和销售开发成功结构泡沫产品，并在国内外市场取得一定的知名度，而杨生哲先生以及镇江天晟投资基金合伙人在环保行业有较强的运作经验和管理经验，各方合作将取得多赢局面。

二、投资内容

（一）合作原则

充分考虑环境保护对国家的战略意义及水土修复行业的发展趋势，本着“优势互补、互惠互利、共同发展”的合作原则，经双方充分、友好协商，天晟新材拟使用自有资金出资人民币1,530万元，杨生哲出资1,020万元，天晟投资基金出资450万元，共同投资设立天晟新材的控股子公司——江苏天晟环境科技有限公司，注册资本为人民币3,000万元。该项目主要从事环境污染治理技术推广、污染水土修复工程、固体废物污染治理、环境规划、咨询与设计，仪器药剂的研发与销售等环保产品的经销和施工总承包业务。

（二）出资额及出资比例

控股子公司注册资本为3,000万元人民币，天晟新材出资1,530万元人民币，持有51%股权；杨生哲出资1,020万元人民币，持有34%股权；天晟投资基金出资450万元人民币，持有15%股权。首期出资为500万元人民币，其余三年内缴足。

第二章 项目投资的必要性和可行性分析

一、项目建设的必要性分析

1、国家政策导向

随着《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》2015年11月3日发布。《建议》提出坚持绿色发展，着力改善生态环境。环保部部长陈吉宁在《辅导读本》中发表的《加大环境治理力度》署名文章中指出，环境保护的严峻现状和民众的巨大需求，决定了必须对其实行最严格的制度，源头严防、过程严管、后果严惩。地方各级政府对辖区环境质量负责，企业是污染治理的责任主体，公众也有权利和义务共同参与环境保护，要形成政府、企业、公众共治的环境治理体系。增加挥发性有机物排放量等作为约束性指标。陈吉宁表示，推进实施燃煤电厂超低排放改造、大气污染传输通道气化、石化及化工行业挥发性有机物治理等一批环境治理重点工程，通过大工程带动大治理。

此外，21世纪经济报道获悉，在设置水、大气环境质量和总量控制指标的基础上，初步考虑将全国耕地土壤环境质量、牧草地土壤环境质量、生态红线保护面积、生态服务功能提升等指标纳入“十三五”规划，力争突破既往规划土壤和生态保护规划目标薄弱状况，实现水、大气、土壤、生态系统等全要素目标指标管理，奠定对所有环境介质监管的规划基础。《建议》提出，深入实施大气、水、土壤污染防治行动计划。对此，陈吉宁解释，环境治理的重点就是坚决打好大气、水、土壤污染防治三大战役，将三大行动计划的路线图落实为各地的施工图，推动环境质量持续改善。

目前，《大气污染防治行动计划》和《水污染防治行动计划》已经实施，《土壤污染防治行动计划》即将出台。“十三五”将编制实施土壤污染防治行动计划。协同推进污染预防、风险管控、治理修复三大举措，着力解决土壤污染威胁农产品安全和人居环境健康两大突出问题，到2020年，全国土壤污染加重趋势得到遏制，土壤环境质量总体稳定，农用地土壤环境得到有效保护，建设用地土壤环境安全得到基本保障。

2、土壤污染现状需要

2014年4月公布的土壤污染调查公报显示，我国土壤污染情况不容乐观。

全国土壤总的超标率为 16.1%，全国受污染耕地 1.5 亿亩，占 18 亿亩耕地面积的 8.3%，大部分为重金属污染；全国工业企业用地有高于 30% 的土壤受到污染。从污染分布情况看，南方污染重于北方，长江三角洲、珠江三角洲、东北老工业基地等部分区域土壤污染问题较为突出，西南、中南地区土壤重金属超标范围较大；镉、汞、砷、铅 4 种无机污染物含量分布呈现从西北到东南、从东北到西南方向逐渐升高的态势。

同时，随着我国化解产能过剩矛盾、调整优化产业结构及老工业区整体搬迁改造等工作部署实施，新一轮工业企业搬迁工作已经开始，重污染企业造成的工业场地污染问题亟待解决。2014 年 5 月，环保部发布的《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》，将场地环境调查评估和污染修复工作从土地流转和开发前移到工业企业关停搬迁后，对工业企业搬迁过程中的环境污染防范提出了要求。江苏省环保产业技术研究院预测，“十三五”期间，国内土壤修复市场规模可达近 7,000 亿元；从耕地修复来看，全国粮食播种面积为 20.27 亿亩，待修复的耕地污染面积约 3.9 亿亩，总的修复成本应不少于 40,000 亿元。重点修复领域为工业污染场地修复和农田土壤修复，2016 年国家将有多个土壤污染防治政策出台，预计市场规模应不少于 1000 亿元。

二、项目建设的可行性分析

（一）投资设立控股子公司是对天晟新材现有环保板块的极大增强

控股子公司成立后，将专注于水土修复工程项目，开拓新的市场。控股子公司的市场是对天晟新材环保市场资源、信息的综合利用。

（二）投资设立控股子公司不会对公司日常经营现金状况产生不利影响

投资设立控股子公司所需资金来自自有资金。公司对项目所需投资进行了分析论证和估算，项目投资预算较为合理。

第三章 项目投资方案

一、项目投资总额

项目投资总额为 3,000 万元，其中天晟新材出资 1,530 万元，杨生哲出资 1,020 万元，天晟投资基金出资 450 万元。

二、项目建设地点

控股子公司拟设立于句容宝华，可以充分利用江苏地区从 2012 年至今，全省关停的近万家化工企业的市场优势，以及南京地区从事水土修复研究的科研院所的技术优势，可以快速达成市场销售。

三、项目组织架构

为确保顺利运作，不断完善法人治理结构，控股子公司的组织机构由股东会、董事会、监事与经营班子等组成。董事会由 3 人组成，其中天晟新材提名 2 人担任董事，其他股东提名 1 人担任董事，董事长由董事会选举天晟新材提名的董事担任；设监事 2 名，由天晟新材和其他股东各推荐 1 人担任；总理由董事会聘任；本次投资完成后，控股子公司的财务负责人由董事会向社会公开招聘人员担任。

第四章 项目风险分析及对策

一、项目风险因素

（一）行业发展尚不成熟的风险

1、商业模式不清晰，尤其是农业土壤修复领域。商业模式的缺乏已成为影响修复市场发展的最大瓶颈，现阶段，修复的价值以及污染对资产的影响难以定量评估。

2、土壤修复资金需求很大，目前过度依赖政府，资金到位程度有限，也制约产业发展。

3、法律法规、政策标准仍需完善，技术储备较为欠缺。

4、规模企业量太少，有一定技术能力的企业不超过 20 家，其中大部分是房地产企业，甚至是拆迁公司，根本不具备土壤修复的经验、和专业技术人才储备，致使行业企业的工程技术水平参差不齐，鱼龙混杂。

由于上述的原因，导致目前市场混乱，市场竞争不规范、技术标准不统一等现象有待进一步引导和梳理。

（二）现有技术跟不上市场需求的风险

目前我国土壤修复的技术主要包括挖掘+热脱附、挖掘+固化稳定化及填埋、挖掘+水泥窑处置，甚至包括最原始的挖掘+转移，这一方法对土壤污染并没有实质性的去除，与欧美相比，我国的土壤修复技术有待丰富和提高。

（三）人力资源风险

高素质的营销、技术和管理人才对公司的未来发展举足轻重。伴随着水土修复行业技术的不断更新和市场竞争的逐渐加剧，水土修复相关营销、技术和管理人才的竞争也日趋激烈。因此公司面临有效招募和吸引人才的风险。如果在对人才激励机制的建立、实施等方面的措施不能尽快完善，将会影响到人才的积极性、创造性的发挥，造成人才流失，从而给公司的生产经营造成不利影响。

二、应对风险的对策

（一）商业模式将有会逐渐向 PPP 模式以及 EPC 模式发展趋势，以解决资金

问题，运作将会越来越规范。

（二）2016 年国家将有包括“土十条”在内的多个土壤污染防治政策出台，法律法规越来越规范。

（三）在技术、营运方面，我们将聘请中国科学院南京土壤研究所污染场地修复中心专家为技术指导，依靠德国旭普林工程股份有限公司的具有几十年修复工作经验的技术人员以及从美国专业学习归来的杨生哲先生组成技术核心团队，同时依靠“天晟投资基金”内引进的多名具有十多年企业管理经验、环保行业市场营销、修复项目施工组织管理的高端管理人才等组成营运团队。

（四）在人才保障方面，目前公司生产经营处于起步阶段，对资本的需求程度加强，有效的财务融资能充分保证公司经营目标得以实现。公司经营在一定程度上依靠核心的技术和市场人员，公司通过改善工作环境、提供发展机会、鼓励创新、管理骨干和核心技术人员持股、建立健康和谐的企业文化提高员工的归属感，并提供富有竞争力的薪酬和福利来减少管理骨干和核心技术人员的流失。公司与管理骨干和核心技术人员签订《劳动合同》和《保密合同》，在其中设立“竞业禁止”和相关保密条款，并规定在公司工作期间所产生的技术成果所有权归公司所有。

第五章 项目效益评价

一、经济效益评价

控股子公司的注册资本为3,000万元，本公司投资总额为1,530万元。预计控股子公司设立后，2016-2018年的营业收入分别为5,000万元，15,000万元，25,000万元，预计三年后的净利润可达3,500万元。可见，该项目投资经济指标良好，具有财务可行性。

二、社会效益评价

1、提供更多的就业机会

在就业方面，本项目达产后，可为社会直接和间接提供多人就业机会。

2、有利于我国相关行业的发展

目前我国土壤修复的技术主要包括挖掘+热脱附、挖掘+固化稳定化及填埋、挖掘+水泥窑处置，甚至包括最原始的挖掘+转移，这一方法对土壤污染并没有实质性的去除，与欧美相比，我国的土壤修复技术有待丰富和提高。控股子公司的设立，将提高我国土壤修复技术，充分满足市场需求，有利于相关行业的发展。

第六章 项目可行性分析结论

1、本项目具有良好的经济效益和社会效益，符合当前国家政策要求和市场需求快速扩张的需要，符合天晟新材广大投资者的根本利益。

2、本项目的实施有助于天晟新材快速进入水土修复等环保行业，有利于提高公司的综合竞争力。

综上所述，该项目实施的行业基础好，投资风险较小，经济和社会效益良好，因此该项目是可行的。