



江苏某日干燥处理 300 吨污泥项目 可行性研究报告案例

编制单位：北京尚普信息咨询有限公司

联系电话：010-82885739 传真：010-82885785

邮编：100083 邮箱：hfchen@shangpu-china.com

北京总公司：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 1118 室

网址：<http://plan.cu-market.com.cn/>

<http://www.shangpu-china.com/>

目 录

第一章 总论	1
第一节 项目概况	1
第二节 可行性研究报告的编制依据	1
第三节 可行性研究报告的编制原则和研究范围	1
第二章 项目背景及必要性分析.....	1
第一节 项目建设背景.....	1
第二节 项目建设必要性分析	1
第三章 项目产品市场分析	2
第一节 中国污泥处理处置状况.....	2
第二节 市场发展趋势.....	3
第四章 项目产品方案.....	3
第五章 项目技术方案.....	4
第一节 技术方案	4
第二节 设备方案	4
第六章 总图运输及公用辅助工程.....	5
第一节 项目建设目标.....	5
第二节 项目建设指导思想	5
第三节 建设方案	5
第四节 辅助公用工程及设施	5
第七章 项目选址及建设条件	5
第一节 项目选址	5
第二节 项目投资环境.....	5
第三节 项目选址合理性分析	5
第八章 项目环境保护.....	5
第一节 设计依据	5
第二节 主要污染源、污染物及防治措施.....	5
第三节 绿化设计	5
第四节 环境影响综合评价	5
第九章 项目能源节约方案设计.....	6
第一节 用能标准和节能规范	6
第二节 节能措施综述.....	6
第三节 节能措施	6
第四节 其他节能措施.....	6
第五节 项目能耗分析.....	6
第十章 职业安全与卫生及消防设施方案	6
第一节 设计依据	6
第二节 安全教育	6

第三节 劳动安全制度.....	6
第四节 劳动保护	6
第五节 劳动安全与工业卫生	6
第六节 消防设施及方案.....	6
第十一章 企业组织机构、劳动定员和人员培训	6
第一节 企业组织机构设置	6
第二节 劳动定员和人员培训	7
第十二章 项目实施进度与招投标.....	7
第一节 项目实施进度与安全	7
第二节 项目实施进度表.....	7
第三节 项目招投标.....	8
第十三章 项目总投资与资金筹措.....	8
第一节 估算范围	8
第二节 估算依据	8
第三节 编制说明	8
第四节 项目总投资估算.....	8
第五节 资金筹措	8
第十四章 项目效益分析	9
第一节 项目经济效益评价	9
第二节 项目社会效益评价	9
第十五章 建设项目风险分析及控制措施	9
第一节 政策性风险.....	9
第十六章 项目建设可行性研究结论及建议.....	9
第一节 建设项目可行性研究结论.....	9
第二节 建设项目可行性研究建议.....	9

第一章 总论

第一节 项目概况

项目名称

江苏某日干燥处理 300 吨污泥项目

项目总额

19600 万元人民币

项目建设进度

项目建设周期 2 年

.....

第二节 可行性研究报告的编制依据

第三节 可行性研究报告的编制原则和研究范围

第二章 项目背景及必要性分析

第一节 项目建设背景

随着中国城市化与工业化进程不断加快，水源保护和污染防治的重要性日益凸显。污水处理，作为上述问题的有效解决手段，受到关注与重视。但污水处理也为环境保护带来了另一挑战：污泥作为污水处理的一种伴生物。中国现时每年由污水厂产生的污泥量超过 3000 万吨，而且具有加速增长的趋势。

湿污泥若不加以安全处置，任意倾倒与堆放，将侵占大量的土地，还会产生严重的二次污染。近年来因污泥处理不当导致的污染事件不断发生，在中国的上海、北京等一些大城市及江苏、广东等发达地区已经出现了“污泥围城”的不良现象。因此，如何安全环保地处置湿污泥将是中国环境治理领域的头等大事之一。

.....

第二节 项目建设必要性分析

项目建设是环境保护的需要。污泥对环境潜在的污染风险有：1、微生物、

病原体含量高，损害环境；2、散发恶臭，向大气排放 CH_4 等温室气体（温室效果为二氧化碳的 20 倍）污染空气；3、工业污泥可能含有重金属，易造成土地板结，破坏耕地污泥处理得当将减少有害气体排放从而提高环境质量。中国政府已经意识到污泥处理产生的效益，愈发关注污水处理的副产品——污泥。本污泥处理干燥项目是我国经济发展，环境保护的必然要求。

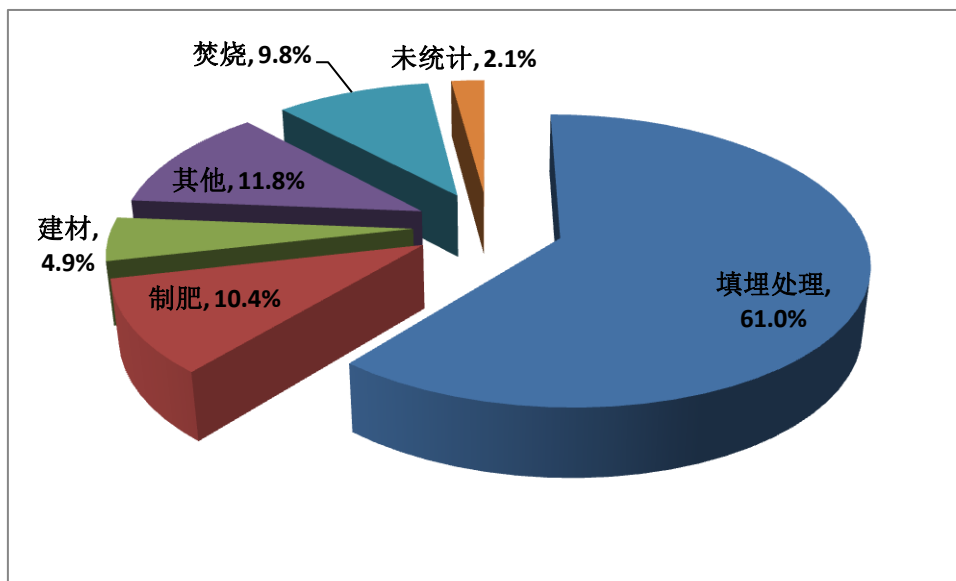
.....

第三章 项目产品市场分析

第一节 中国污泥处理处置状况

根据环境部的资料统计，截至 2010 年底，中国污水厂约有 3000 座，处理率已超过 75%，已超过“十一五”的目标，而相应产出的污泥估算超过 3000 万吨。目前中国有 61% 的污泥采用填埋处理（含水率 70%-80%），10.4% 用于制肥，4.9% 用于制建材，11.8% 为其它处置方式（包括高级厌氧消化的处置方式等），9.8% 为焚烧处理，2.1% 为未统计到的处置方式。随着污泥产量的增长，污泥的处理处置问题已经引起国家高层的关注，2010 年下半年，温家宝总理、李克强副总理均对污泥处理处置问题做了重要批示，希望将污泥处理作为污水处理厂的配套设施，强化污泥处理处置的建设，同时希望在污泥的无害化、资源化方面有新的进展。“十二五”期间，中国政府已经对污泥的处理作出规划，中央财政将投入人民币 1000 亿元用于污水厂的污泥处理。

图表 1：污泥处理方式统计

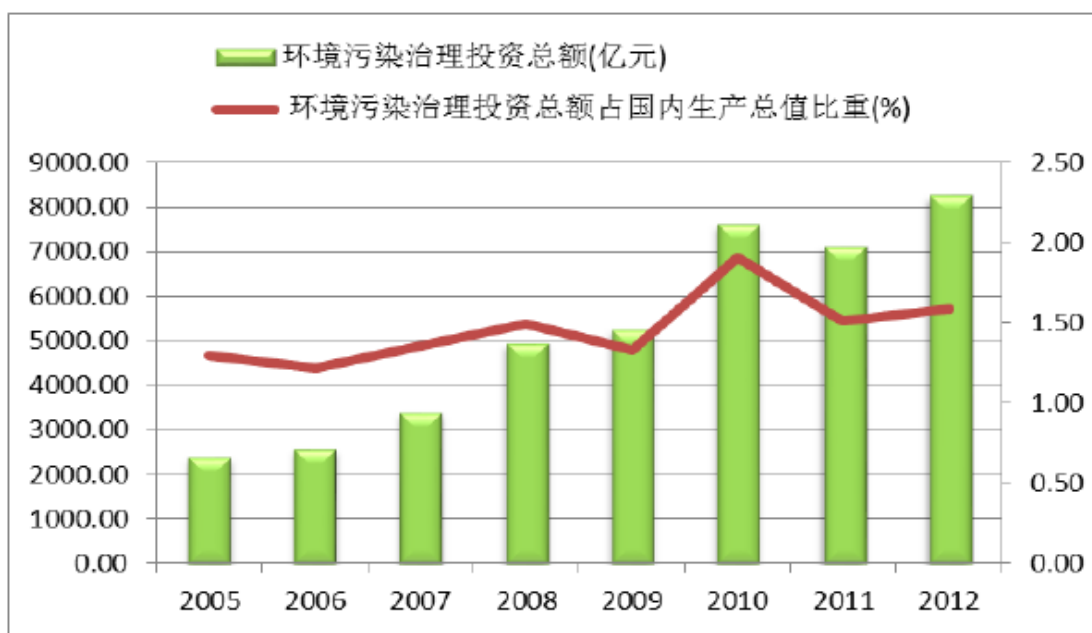


.....

第二节 市场发展趋势

根据发达国家经验，一个国家在经济高速增长时期，通常环保投入要达到 GDP 的 1%~1.5%，才能有效控制住污染；达到 3% 才能使环境质量得到明显改善。2005 年至 2012 年我国环保投资总额如下图所示：

图表 2：2005-2012 年中国环保投资总额



随着环保投资的逐年增长，固废治理投资也呈现高速增长趋势。“十五”、“十一五”期间我国固废治理投资占环保投资比重分别达到 11.4% 和 13.7%， “十一五”期间固废治理投资的复合增速达到 18.5%。根据发达国家的经验，随着环保行业的发展和成熟，固废治理投资占环境治理投资比重将在现有 13.7% 的基础上逐步增至 30% 左右，未来固废治理的行业市场空间巨大。

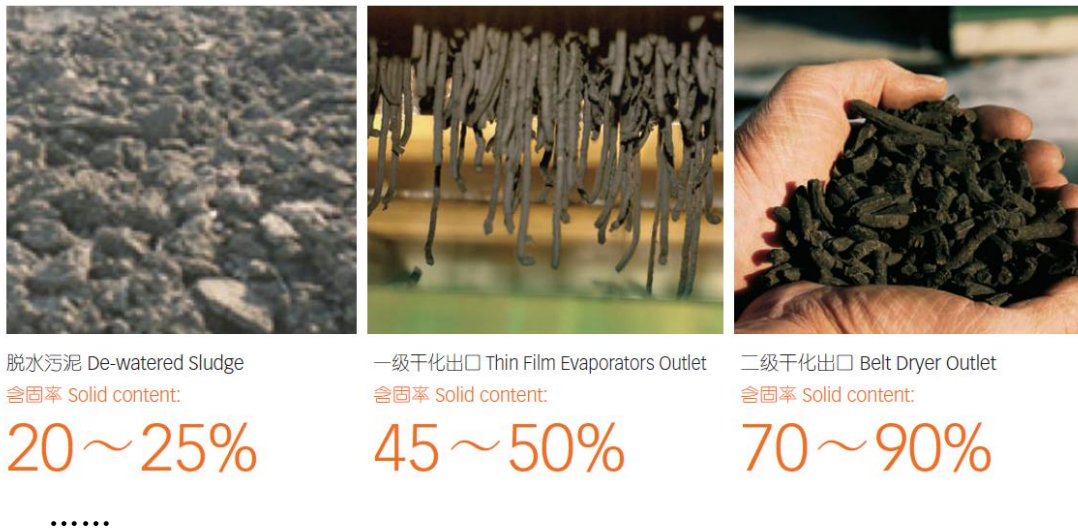
.....

第四章 项目产品方案

利用烟气余热二段式污泥干化方法处理后的城市污泥为中间产品，呈团粒状，团粒物粒径一般在 1-8mm，质地坚硬，且具有 1800-2000 大卡/千克的热值，相当于标准煤 1/3 左右的热值，因此，一方面可以作为污泥干化时的辅助燃料（如果是燃煤供热炉），可节约 15~30% 的标准煤，另一方面也可以作为其他循环流

化床锅炉的辅助燃料。

图表 3：项目产品示意图



第五章 项目技术方案

第一节 技术方案

本项目的基本工艺拟选取中低温干化技术。工艺路线主要包括：泵送、管输污泥；7#余热炉加装烟道热水回收器；选用国内外先进的低温带式干化污泥技术；采用喷淋塔加吸附塔对排气进行两级除臭处理等四大环节。

该工艺能做到污泥全封闭处置；能做到废水、臭气等二次污染物处理量最小；还可以方便调整干化后污泥的含固率，以满足处理后污泥的不同出路需求，为污泥的开发利用创造条件。

干化后的污泥含水率已达到 40% 以下，实现了污泥的“减量化、稳定化、无害化”目标，再通过综合利用可实现污泥的资源化。目前干化后的污泥处置主要方式有卫生填埋、电厂辅助燃料、制作建材。

.....

第二节 设备方案

第六章 总图运输及公用辅助工程

第一节 项目建设目标

项目将引进三条污泥干化生产线。每条生产线每天各处理 100 吨含固率 20%（干泥）的脱水污泥。其成品将是含固率 60%至 90%的干污泥。

第二节 项目建设指导思想

第三节 建设方案

图表 4：项目建设方案

序号	项目	单位	指标
1	占地面积	m ²	8666.7
2	污泥储存库建筑面积	m ²	500
3	污泥成品库建筑面积	m ²	300
.....			

第四节 辅助公用工程及设施

第七章 项目选址及建设条件

第一节 项目选址

第二节 项目投资环境

第三节 项目选址合理性分析

第八章 项目环境保护

第一节 设计依据

第二节 主要污染源、污染物及防治措施

第三节 绿化设计

第四节 环境影响综合评价

第九章 项目能源节约方案设计

第一节 用能标准和节能规范

第二节 节能措施综述

第三节 节能措施

第四节 其他节能措施

第五节 项目能耗分析

第十章 职业安全与卫生及消防设施方案

第一节 设计依据

第二节 安全教育

第三节 劳动安全制度

第四节 劳动保护

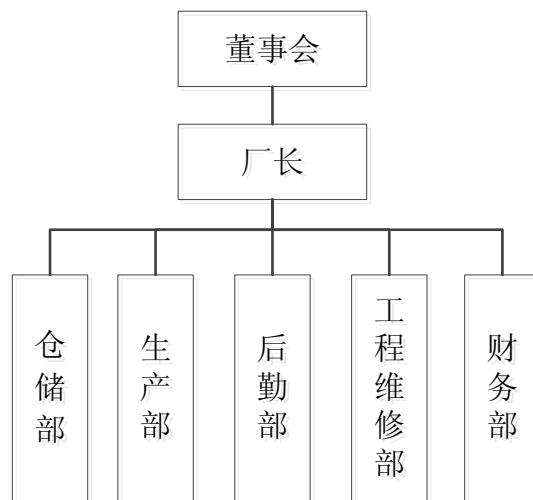
第五节 劳动安全与工业卫生

第六节 消防设施及方案

第十一章 企业组织机构、劳动定员和人员培训

第一节 企业组织机构设置

图表 5：公司组织架构



第二节 劳动定员和人员培训

按照项目设计生产能力和生产工艺，结合企业组织机构设置，遵照国家有关法律、法规，参照行业和部门标准，本着精干高效的原则进行定员编制。本项目总定员 65 人，其中：管理人员 6，车间员工 48 人，机修及后勤人员 11 人。

图表 6：项目劳动定员表

序号	部门/岗位	人数
1	厂长	1
2	车间员工	48
2.1	车间管理人员	5
.....		
合计		65

.....

第十二章 项目实施进度与招投标

第一节 项目实施进度与安全

第二节 项目实施进度表

本项目具体的实施进度如下表所示：

图表 7：项目开发建设期进度安排表

实施项目	2014 年		2015 年				2016 年			
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

前期准备										
土建施工										
设备采购 及安装										
验收、交付 使用										

第三节 项目招投标

第十三章 项目总投资与资金筹措

第一节 估算范围

第二节 估算依据

第三节 编制说明

第四节 项目总投资估算

本项目总投资 19600 万元，其中，建设投资金额为 18539.64 万元，流动资金为 1060.36 万元。

图表 8：项目总投资估算一览表

序号	项目	合计	占总投资比例
1	建设投资	18539.64	94.59
1.1	固定资产投资	17206.84	87.79
1.1.1	工程费用	16571.8	84.55
1.1.2	其他费用	0	0
1.1.3	预备费用	635.04	3.24
1.2	无形资产	274.4	1.4
1.3	递延资产	1058.4	5.4
2	建设期利息	0	0
3	流动资金	1060.36	5.41
4	总计	19600	100

.....

第五节 资金筹措

第十四章 项目效益分析

第一节 项目经济效益评价

第二节 项目社会效益评价

项目节能减排效果显著：

(1) 干化后的污泥将作为燃料与煤炭进行混合焚烧，每年可节约煤炭达 1.4 万吨，减少二氧化碳排放量约 2.6 万吨/年。

(2) 最终的灰渣作为建筑辅材，每年可减少固体垃圾 1 万吨。

(3) 污泥最终彻底减量，每年可节约用于填埋的土地 9.51 公顷。

.....

第十五章 建设项目风险分析及控制措施

第一节 政策性风险

固体废物污染防治行业是国家重点鼓励和扶持的行业。国家出台了《国民经济和社会发展规划“十二五”规划纲要》、《国家环境保护“十二五”规划》、《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》和《节能环保产业发展规划》等一系列宏观政策和产业政策，都大力扶持和鼓励该行业的发展。目前行业的发展并不存在重大不利的政策性因素，但是行业实施行政许可管理制度，且存在多部门联合审查和分领域监管的体制，审批环节较多，在一定程度上影响了行业内企业的发展。

.....

第十六章 项目建设可行性研究结论及建议

第一节 建设项目可行性研究结论

第二节 建设项目可行性研究建议

尚普咨询各地联系方式

北京总部：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 1118 室

联系电话：010-82885739 13671328314

河北分公司：河北省石家庄市长安区广安大街 16 号美东国际 D 座 6 层

联系电话：0311-86062302 0311-80775186 15130178036

山东分公司：山东省济南市历城区二环东路东环国际广场 A 座 20 层

联系电话：0531-61320360 0531-82861936 13678812883

天津分公司：天津市和平区南京路 235 号河川大厦 A 座 16 层

联系电话：022-87079220 022-58512376 13920548076

江苏分公司：江苏省南京市秦淮区汉中路 169 号金丝利国际大厦 13 层

联系电话：025-86870380 18551863396

上海分公司：上海市浦东新区新区商城路 800 号斯米克大厦 606 室

联系电话：021-51860656 18818293683

西安分公司：西安市高新区科技五路北橡树星座 B 座 2602 室

联系电话：029-89574916 15114808752

广东分公司：广州市天河区林和西路 157 号保利中汇广场 A 座 9 层

联系电话：020-84593416 13527831869