

尼龙 6 项目 可行性研究报告

xxx 公司

第一章 概论

一、项目概况

（一）项目名称

尼龙6项目

尼龙6下游应用领域广泛，目前主要用于尼龙纤维、工程塑料、薄膜等领域。尼龙纤维是主要化纤品种之一，按纤维长短分为尼龙6长丝和尼龙6短丝：尼龙6长丝主要用于民用长丝和产业用丝领域，在民用方面，主要用于服装、床上用品、箱包、伞、绳、窗帘布等；在产业用丝方面，主要用于轮胎帘子布、传送带、运输带、渔网、绳缆等；尼龙短丝主要应用于地毯制造，以及与其他材料混纺用于袜子、伞布生产等。

（二）项目选址

某产业园

项目建设方案力求在满足项目产品生产工艺、消防安全、环境保护卫生等要求的前提下尽量合并建筑；充分利用自然空间，坚决贯彻执行“十分珍惜和合理利用土地”的基本国策，因地制宜合理布置。

（三）项目用地规模

项目总用地面积7750.54平方米（折合约11.62亩）。

（四）项目用地控制指标

该工程规划建筑系数 55.75%，建筑容积率 1.53，建设区域绿化覆盖率 7.93%，固定资产投资强度 173.03 万元/亩。

（五）土建工程指标

项目净用地面积 7750.54 平方米，建筑物基底占地面积 4320.93 平方米，总建筑面积 11858.33 平方米，其中：规划建设主体工程 9450.92 平方米，项目规划绿化面积 940.73 平方米。

（六）设备选型方案

项目计划购置设备共计 50 台（套），设备购置费 724.18 万元。

（七）节能分析

1、项目年用电量 610000.90 千瓦时，折合 74.97 吨标准煤。

2、项目年总用水量 3383.83 立方米，折合 0.29 吨标准煤。

3、“尼龙 6 项目投资建设项目”，年用电量 610000.90 千瓦时，年总用水量 3383.83 立方米，项目年综合总耗能量（当量值）75.26 吨标准煤/年。达产年综合节能量 23.77 吨标准煤/年，项目总节能率 26.59%，能源利用效果良好。

（八）环境保护

项目符合某产业园发展规划，符合某产业园产业结构调整规划和国家的产业发展政策；对产生的各类污染物都采取了切实可行的治理措施，严格控制在国家规定的排放标准内，项目建设不会对区域生态环境产生明显的影响。

（九）项目总投资及资金构成

项目预计总投资 2629.43 万元，其中：固定资产投资 2010.61 万元，占项目总投资的 76.47%；流动资金 618.82 万元，占项目总投资的 23.53%。

（十）资金筹措

该项目现阶段投资均由企业自筹。

（十一）项目预期经济效益规划目标

预期达产年营业收入 4606.00 万元，总成本费用 3676.34 万元，税金及附加 46.39 万元，利润总额 929.66 万元，利税总额 1104.28 万元，税后净利润 697.25 万元，达产年纳税总额 407.03 万元；达产年投资利润率 35.36%，投资利税率 42.00%，投资回报率 26.52%，全部投资回收期 5.27 年，提供就业岗位 66 个。

（十二）进度规划

本期工程项目建设期限规划 12 个月。

项目承办单位要在技术准备、人员配备、施工机械、材料供应等方面给予充分保证。

二、项目评价

1、本期工程项目符合国家产业发展政策和规划要求，符合某产业园及某产业园尼龙 6 行业布局和结构调整政策；项目的建设对促进某产业园尼龙 6 产业结构、技术结构、组织结构、产品结构的调整优化有着积极的推动意义。

2、xxx 集团为适应国内外市场需求，拟建“尼龙 6 项目”，本期工程项目的建设能够有力促进某产业园经济发展，为社会提供就业岗位 66 个，达产年纳税总额 407.03 万元，可以促进某产业园区域经济的繁荣发展和社会稳定，为地方财政收入做出积极的贡献。

3、项目达产年投资利润率 35.36%，投资利税率 42.00%，全部投资回报率 26.52%，全部投资回收期 5.27 年，固定资产投资回收期 5.27 年（含建设期），项目具有较强的盈利能力和抗风险能力。

发挥产业投资基金作用。经国务院批准，2014 年工业和信息化部、财政部牵头发起设立了国家集成电路产业投资基金，重点支持集成电路芯片制造业，兼顾芯片设计、封装测试、设备和材料等产业。工业和信息化部、财政部、科技部等五部门协同配合，积极推进设立国家中小企业发展基金实体基金。2015 年 9 月 1 日，国务院第 104 次常务会议决定设立国家中小企业发展基金。目前已有四支实体基金陆续设立完成并投入运营，聚焦于种子期、初创期成长型中小企业项目投资，发挥中小企业股权投资的引领和带动作用，取得了良好成效。2016 年发展改革委、财政部、工业和信息化部联合发起设立先进制造产业投资基金，首期规模 200 亿元，重点支持先进制造产业、传统产业升级及重点产业布局项目。同时，各地也成立了产业投资基金，吸纳社会资本投入，按照市场化运作、专业化管理的方式，支持重点产业发展。

“十三五”时期，全球产业竞争格局正在发生重大调整，发达国家借“再工业化”争夺国际贸易竞争主导权，一些发展中国家和地区以更低的成本优势，成为接纳国际制造业转移的新阵地。我国制造业面临发达国家“回流”和发展中国家“分流”的双向挤压，全球范围内市场、资源、人才、技术和标准的竞争更加激烈，制造业发展的压力进一步加大。世界经济和贸易低迷、国际市场动荡对我国的影响逐步加深，与国内深层次结构性矛盾凸显形成叠加。

三、主要经济指标

主要经济指标一览表

序号	项目	单位	指标	备注
1	占地面积	平方米	7750.54	11.62 亩
1.1	容积率		1.53	
1.2	建筑系数		55.75%	
1.3	投资强度	万元/亩	173.03	
1.4	基底面积	平方米	4320.93	
1.5	总建筑面积	平方米	11858.33	
1.6	绿化面积	平方米	940.73	绿化率 7.93%
2	总投资	万元	2629.43	
2.1	固定资产投资	万元	2010.61	
2.1.1	土建工程投资	万元	877.43	
2.1.1.1	土建工程投资占比	万元	33.37%	
2.1.2	设备投资	万元	724.18	

2.1.2.1	设备投资占比		27.54%	
2.1.3	其它投资	万元	409.00	
2.1.3.1	其它投资占比		15.55%	
2.1.4	固定资产投资占比		76.47%	
2.2	流动资金	万元	618.82	
2.2.1	流动资金占比		23.53%	
3	收入	万元	4606.00	
4	总成本	万元	3676.34	
5	利润总额	万元	929.66	
6	净利润	万元	697.25	
7	所得税	万元	1.53	
8	增值税	万元	128.23	
9	税金及附加	万元	46.39	
10	纳税总额	万元	407.03	
11	利税总额	万元	1104.28	
12	投资利润率		35.36%	
13	投资利税率		42.00%	
14	投资回报率		26.52%	
15	回收期	年	5.27	
16	设备数量	台(套)	50	
17	年用电量	千瓦时	610000.90	
18	年用水量	立方米	3383.83	
19	总能耗	吨标准煤	75.26	
20	节能率		26.59%	
21	节能量	吨标准煤	23.77	
22	员工数量	人	66	

第二章 建设背景分析

一、项目建设背景

1、自 19 世纪中叶迄今，经历了一个半世纪的历程，我国又重新回到了世界第一制造业大国的地位。骄人的业绩掩饰不住繁荣背后的隐忧，与先进国家相比，我国制造业还存在着很多不足：大而不强。以国际上通行的制造业增加值率、全员劳动生产率、中间投入贡献系数三个指标衡量，我国制造业在质量效益方面差距很大。从制造业增加值率看，发达国家一般在 35%以上，美国、德国、日本甚至超过 45%，我国仅为其一半左右；从全员劳动生产率看，我国分别为法国、德国、美国、日本的十二分之一、十四分之一、十八分之一和十八分之一；从中间投入贡献系数看，我国一个单位价值的中间投入得到的新创造价值远远低于发达国家。据英国 BP 公司统计，我国单位 GDP 能耗分别约为世界平均水平、美国、日本的 1.9 倍、2.4 倍和 3.65 倍，同时高于巴西和墨西哥等发展中国家。大而不尖。当前，我国制造业关键核心技术受制于人的局面仍然没有得到根本改变，大量的关键零部件、系统软件和高端装备基本都依赖进口。如，我国机床占世界产量的 38%，但高档数控机床基本要靠进口；我国钢铁产量世界第一，但港口码头上高吨位起重机的钢丝绳要靠进口；2014 年，我国用在进口芯片上的外汇超过了 2100 亿美元，成为单一

产品进口最大的用汇领域，甚至超过了整个石油进口所使用的外汇。大而不优。尽管近年来我国产品质量有了很大改进，但在某些国家和地区，“中国制造”仍未摆脱质量低劣的印象，严重损害了国家信誉和形象。国家监督抽查产品质量不合格率高达 10%；出口商品长期处于国外通报召回问题产品数量首位，制造业每年直接质量损失超过 2000 亿元，间接损失超过万亿元。以玩具生产为例，自 2013 年 7 月至 2014 年 6 月，欧盟新《玩具安全指令》全面实施一年来，欧盟 RAPEX 通报和召回中国大陆制造、出口到欧盟国家的玩具产品共 498 起，每月都有 20 起以上中国大陆产玩具因质量安全问题被欧盟 RAPEX 通报/召回。大而不响。与我国制造业规模不相适应的是，在国际市场没有叫得响的自主品牌，而成为中国企业做大做强的桎梏。2014 年，在世界品牌 500 强中，我国内地仅 29 个品牌入选，远低于美国、法国和日本。因为没有自己的品牌，相当多的企业只能替人家做“嫁衣”，在国际分工中处于“微笑曲线”最底端的“制造”环节，而技术含量和附加值较高的研发、品牌销售渠道等高端环节，则被发达国家的跨国公司所把持，这导致我国制造业出口加工贸易比重接近 40%，自主品牌出口比重不及 20%。

2、加快我省战略性新兴产业发展，首先要突破人才瓶颈。进一步加大战略性新兴产业人才引进力度，建立适应战略性新兴产业发展需要的人才定向培养机制，鼓励高校与重点企业共建人才实训基地，开展多种形式的

人才培养合作。开辟人才服务绿色通道，不断优化人才创新创业环境，在生活、教育、医疗等方面给予便利。

尼龙6下游应用领域广泛，目前主要用于尼龙纤维、工程塑料、薄膜等领域。尼龙纤维是主要化纤品种之一，按纤维长短分为尼龙6长丝和尼龙6短丝：尼龙6长丝主要用于民用长丝和产业用丝领域，在民用方面，主要用于服装、床上用品、箱包、伞、绳、窗帘布等；在产业用丝方面，主要用于轮胎帘子布、传送带、运输带、渔网、绳缆等；尼龙短丝主要应用于地毯制造，以及与其他材料混纺用于袜子、伞布生产等。在工程塑料领域，尼龙6工程塑料具有耐磨、耐热、耐油、抗拉强度高、冲击韧性优异、自润滑性好等诸多优良特性，通过改性和配混可以加工成各种制品来代替金属制品，在汽车、电子电气、机械、交通运输、医疗、航空航天等领域有着广泛的应用。在薄膜领域，双向拉伸尼龙（BOPA）薄膜具有良好的气体阻隔性、柔软性、透明性、耐磨性等优点，广泛应用于蒸煮食品、冷冻食品、海产品、医药用品及电子产品的包装。

1) 国内产量稳步增长，但产品结构以中低端为主

近年来，受益于原料己内酰胺国产供应的瓶颈被打破，原料自给率大幅提高以及下游领域的快速发展，尼龙6聚合生产技术取得长足进步，我国尼龙6行业快速发展，据中国化学纤维工业协会数据，2018年我国尼龙6切片产量为321万吨，表观消费量为348.90万吨，同期尼龙6切片进口量37.90万吨，进口依赖度为10.86%，相比于2010年尼龙6切片进口量，同比减少34.66%，进口依赖度减少24.25%。然而，虽然近几年随着国内尼龙6新增产能集中释放，进口量呈明

显下滑态势，常规化产品基本以自给自足为主，但目前市场上国内中低端产品相对充裕，高端质量产品相对较少。受生产技术壁垒、设备先进性、原材料质量等因素影响，个别中高端产品进口依赖度仍较强，高附加值、高技术含量产品比重低，不能很好适应功能性、绿色化、差异化、个性化消费升级需求。

2) 下游消费格局仍以纤维用为主，工程塑料、薄膜领域应用相对较少。

在下游应用方面，国内尼龙6切片主要应用在尼龙纤维、工程塑料和薄膜领域方面，其中尼龙纤维领域占主导地位。尼龙6纤维因其柔软、质轻、耐磨、回弹性好等突出特点，在纺织品和服装市场领域的需求不断增长。在工程塑料和薄膜领域，我国尼龙6工程塑料和薄膜的消费量约占尼龙6切片消费量的28%左右，而西欧、美国、日本等国的工程塑料及薄膜的消费占比均在50%以上，我国尼龙6工程塑料和薄膜应用占比远低于发达国家水平。汽车领域以及电子电器领域是工程塑料前两大应用市场，我国已成为世界上最大的汽车生产和销售国家之一，家用电器以及通信设备产销量等居于世界首位，而目前我国在尼龙6工程塑料领域发展尚浅，产出和自给率仍低。

随着新增产能的不断释放，未来几年，CPL及尼龙6的价格仍会受到一定压制，上涨的可能很小，但消费格局肯定会有所变化，随着汽车、电器、电子行业的高速发展，工程塑料的用量会不断增加。

3) 下游应用趋向精细化、差别化，对行业产品升级提出新的挑战

近年来，随着人们生活品质的不断提高，对于高吸湿排汗、抗菌、抗紫外线等功能性和差别化产品的高端需求将会快速增长，生产高附加值的差别化、功能性尼龙已成为行业发展重点方向。受益于聚合和纺丝生产技术的进步，我国出现了各种高强、细旦、多孔、异形等差别化尼龙 6 纤维，产品差别化率也由 2012 年的 55% 提高至 2016 年的 61%，但由于设备、技术壁垒等限制因素，国内能够大批量生产功能性、差别化尼龙 6 纤维的企业还很少；工程塑料方面，我国尼龙 6 塑料产品基本上集中在中、低端市场，高性能尼龙产品进口量较大，对外依存度较高，尼龙 6 在高端工程塑料方面仍有较大的发展空间。

4) 尼龙 6 切片生产区域性分布明显

我国尼龙 6 切片生产企业主要集中在江浙闽一带，其中广东新会美达锦纶股份有限公司是中国首批引进尼龙 6 生产设备进行规模化生产的厂家之一，2017 年其产能达 20 万吨/年，是国内尼龙 6 切片最大的生产基地之一。根据中国化纤工业协会统计数据，2018 年我国尼龙 6 切片主要生产企业（8 万吨以上）总产能达 274 万吨，其中福建省内民用锦纶切片生产企业（8 万吨以上）总产能达 89 万吨，居首位，其次是江苏和浙江，我国尼龙 6 切片生产区域性分布明显。

二、必要性分析

1、来快速释放后发优势阶段的模式，也不同于欧美经济体主要靠创新驱动和消费主导的模式，而是介于二者之间过渡状态，呈现规模经济和结构变动释放增长效应逐渐减弱，同时质量效益提升和全要素生产率贡献逐步增强的混合特征。当前我国经济减速是趋势性、结构性的，但不会是断崖式的。因为我国工业化、城镇化尚未结束，地区发展差距巨大，2.6亿农民工需要转变为市民，2亿贫困人口（按高标准）需要脱贫，1亿城市棚户区住户需要新的家园，这些都蕴含着巨大的需求空间。同时，我国改革开放的制度红利继续释放，每年有近700万大学生毕业，有良好的基础设施和产业配套能力，创新能力不断加强，新优势正在逐步形成。新旧优势与需求潜力结合，一定会释放出强大的动力，以支撑新常态下中国经济的中高速增长。

2、战略性新兴产业是以重大技术突破和重大发展需求为基础，对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用，知识技术密集、物质资源消耗少、成长潜力大、综合效益好的产业。战略性新兴产业以创新为主要

驱动力，辐射带动力强，加快培育和发展战略性新兴产业，有利于加快经济发展方式转变，有利于提升产业层次和高起点建设现代产业体系。要坚持充分发挥市场的决定性作用与政府引导推动相结合，既充分发挥我国市场需求巨大的优势，创新和转变消费模式，充分调动企业主体的积极性，推进产学研用结合。同时，又要注重发挥政府的规划引导、政策激励和组织协调作用。

第三章 建设单位基本信息

一、项目承办单位基本情况

（一）公司名称

xxx 公司

（二）公司简介

在本着“质量第一，信誉至上”的经营宗旨，高瞻远瞩的经营方针，不断创新，全面提升产品品牌特色及服务内涵，强化公司形象，立志成为全国知名的产品供应商。

公司的能源管理系统经过多年的探索，已经建立了比较完善的能源管理体系，形成了行之有效的公司、车间和班组Ⅲ级能源管理体系，全面推行全员能源管理及全员节能工作；项目承办单位成立了由公司董事长及总经理为主要领导的能源管理委员会，能源管理工作小组为公司的常设能源管理机构，全面负责公司日常能源管理的组织、监督、检查和协调工作，下设的能源管理工作室代表管理部门，负责具体开展项目承办单位能源管理工作；各车间的能源管理机构设在本车间内，由设备管理副总经理、各车间主管及设备管理人为本部门的第一责任人，各部门设立专（兼）职能源管理员，负责现场能源的具体管理工作。

公司将继续坚持以客户需求为导向，以产品开发与服务创新为根本，以持续研发投入为保障，以规范管理为基础，继续在细分领域内稳步发展，做大做强，不断推出符合客户需求的产品和服务，保持企业行业领先地位和较快速发展势头。

二、公司经济效益分析

上一年度，xxx 集团实现营业收入 4408.14 万元，同比增长 28.09%（966.61 万元）。其中，主营业业务尼龙 6 生产及销售收入为 3936.37 万元，占营业总收入的 89.30%。

上年度营收情况一览表

序号	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
1	营业收入	925.71	1234.28	1146.12	1102.04	4408.14
2	主营业务收入	826.64	1102.18	1023.46	984.09	3936.37
2.1	尼龙 6(A)	272.79	363.72	337.74	324.75	1299.00
2.2	尼龙 6(B)	190.13	253.50	235.39	226.34	905.37
2.3	尼龙 6(C)	140.53	187.37	173.99	167.30	669.18
2.4	尼龙 6(D)	99.20	132.26	122.81	118.09	472.36
2.5	尼龙 6(E)	66.13	88.17	81.88	78.73	314.91
2.6	尼龙 6(F)	41.33	55.11	51.17	49.20	196.82
2.7	尼龙 6(...)	16.53	22.04	20.47	19.68	78.73
3	其他业务收入	99.07	132.10	122.66	117.94	471.77

根据初步统计测算，公司实现利润总额 960.87 万元，较去年同期相比增长 82.79 万元，增长率 9.43%；实现净利润 720.65 万元，较去年同期相

比增长 114.18 万元，增长率 18.83%。

上年度主要经济指标

项目	单位	指标
完成营业收入	万元	4408.14
完成主营业务收入	万元	3936.37
主营业务收入占比		89.30%
营业收入增长率（同比）		28.09%
营业收入增长量（同比）	万元	966.61
利润总额	万元	960.87
利润总额增长率		9.43%
利润总额增长量	万元	82.79
净利润	万元	720.65
净利润增长率		18.83%
净利润增长量	万元	114.18
投资利润率		38.89%
投资回报率		29.17%
财务内部收益率		24.12%
企业总资产	万元	5955.83
流动资产总额占比	万元	36.18%
流动资产总额	万元	2154.62
资产负债率		22.27%

第四章 产品规划分析

一、产品规划

项目主要产品为尼龙 6，根据市场情况，预计年产值 4606.00 万元。

相关行业是一个产业关联度高、涉及范围广、对相关产业带动力较大的产业，根据国内统计数据显示，相关行业的发展影响到原材料、能源、商业、金融、交通运输和人力资源配置等行业，对国民经济发展起到很大的推动作用。

二、建设规模

（一）用地规模

该项目总征地面积 7750.54 平方米（折合约 11.62 亩），其中：净用地面积 7750.54 平方米（红线范围折合约 11.62 亩）。项目规划总建筑面积 11858.33 平方米，其中：规划建设主体工程 9450.92 平方米，计容建筑面积 11858.33 平方米；预计建筑工程投资 877.43 万元。

（二）设备购置

项目计划购置设备共计 50 台（套），设备购置费 724.18 万元。

（三）产能规模

项目计划总投资 2629.43 万元；预计年实现营业收入 4606.00 万元。

第五章 选址科学性分析

一、项目选址

该项目选址位于某产业园。

当地正朝着一个功能完备、布局合理、产业特色鲜明的工业新城目标奋进。“十三五”时期，是全面建成小康社会的决胜期，是我市加快新旧动能转换、实现城市转型的攻坚期。一方面，国际金融危机的深层次影响依然存在，国内结构性改革带来的阵痛仍将持续，各种矛盾愈加凸显，各种挑战前所未有。另一方面，世界新一轮科技革命蓬勃兴起，国家全面深化改革持续发力，我市交通区位优势、生态环境优势、政策叠加优势集中显现，广大干部群众盼发展、谋发展、促发展的热情空前高涨，有利于我们坚定赶超发展的信心和决心，在新起点上创造新的业绩。

项目建设方案力求在满足项目产品生产工艺、消防安全、环境保护卫生等要求的前提下尽量合并建筑；充分利用自然空间，坚决贯彻执行“十分珍惜和合理利用土地”的基本国策，因地制宜合理布置。

项目周边市场存在着巨大的项目产品需求空间，与此同时，项目建设地也成为资本市场追逐的热点，而且项目已经列入当地经济总体发展规划和项目建设地发展规划，符合地区规划要求。

二、用地控制指标

投资项目占地产出收益率完全符合国土资源部发布的《工业项目建设用地控制指标》（国土资发【2008】24号）中规定的行业产品制造行业占地产出收益率 ≥ 5000.00 万元/公顷的规定；同时，满足项目建设地确定的“占地产出收益率 ≥ 6000.00 万元/公顷”的具体要求。

三、地总体要求

本期工程项目建设规划建筑系数 55.75%，建筑容积率 1.53，建设区域绿化覆盖率 7.93%，固定资产投资强度 173.03 万元/亩。

土建工程投资一览表

序号	项目	单位	指标	备注
1	占地面积	平方米	7750.54	11.62 亩
2	基底面积	平方米	4320.93	
3	建筑面积	平方米	11858.33	877.43 万元
4	容积率		1.53	
5	建筑系数		55.75%	
6	主体工程	平方米	9450.92	
7	绿化面积	平方米	940.73	
8	绿化率		7.93%	
9	投资强度	万元/亩	173.03	

四、节约用地措施

投资项目依托项目建设地已有生活设施、公共设施、交通运输设施，建设区域少建非生产性设施，因此，有利于节约土地资源和节省建设投资。

五、总图布置方案

1、按照建（构）筑物的生产性质和使用功能，项目总体设计根据物流关系将场区划分为生产区、办公生活区、公用设施区等三个功能区，要求功能分区明确，人流、物流便捷流畅，生产工艺流程顺畅简捷；这样布置既能充分利用现有场地，有利于生产设施的联系，又有利于外部水、电、气等能源的接入，管线敷设短捷，相互联系方便。

道路设计注重道路之间的贯通，同时，场区道路应尽可能与主要建筑物平行布置。

2、场区绿化设计要达到“营造严谨开放的交流环境，催人奋进的工作环境，舒适宜人的休闲环境，和谐统一的生态环境”之目的。

投资项目用水由项目建设地给水管网统一供给，规划在场区内建设完善的给水管网，接入场区外部现有给水管网，即可保证项目的正常用水。

3、项目建设地内规划的排水方案采用分流制，并已建立完善的排水系统，完全能够保证全场生产、生活废水和雨水及时排出。

投资项目供电负荷等级为III级，场区降压站电源取自国家电网，电源符合国家标准《供配电系统设计规范》（GB50052）的规定。

4、项目建设规划区内部和外部运输做到物料流向合理，场内部和外部运输、接卸、贮存形成完整的、连续的工作系统，尽量使场内、外的运输与车间内部运输密切结合统一考虑。

冬季室内采暖要求计算温度：各主体工程 14.50℃-16.50℃，需采暖的库房 5.50℃-8.50℃，公用站房 14.50℃，办公室、生活间 18.50℃，卫生间 15.50℃；采暖热媒为 95.50℃-75.00℃采暖热水，由市政外网集中供应，供水压力为 0.40Mpa。

六、选址综合评价

项目承办单位计划在项目建设地建设该项目，具有得天独厚的地理条件，与区域内同行业其他企业相比，拥有“立地条件好、经营成本低、投资效益高、比较竞争力强”的优势，因此，发展项目行业产品制造产业前景广阔。

第六章 工程设计说明

一、建筑工程设计原则

项目承办单位本着“适用、安全、经济、美观”的原则并遵照国家建筑设计规范进行项目建筑工程设计；在满足投资项目生产工艺设备要求的前提下，力求布局合理、造型美观、色彩协调、施工方便，努力建设既有时代感又有地方特色的工业建筑群的新形象。

功能分区合理，人流、车流、物流路线清楚，避免或减少交叉。建筑布局紧凑、交通便捷、管理方便。

二、土建工程设计年限及安全等级

根据《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB50068）的规定，投资项目中所有建（构）筑物均按永久性建筑要求设计，使用年限为 50.00 年。

三、建筑工程设计总体要求

根据需要，积极采用经过验证的新技术和经过国家或省、部级鉴定的新材料，并尽可能利用地方建设材料；在生产工艺允许的条件下，尽可能采用联合厂房，并考虑开敞与半开敞甚至露天装置以节约项目建设投资。

四、土建工程建设指标

本期工程项目预计总建筑面积 11858.33 平方米，其中：计容建筑面积 11858.33 平方米，计划建筑工程投资 877.43 万元，占项目总投资的

33.37%。

第七章 工艺先进性

一、技术管理特点

所需原料应经济易得，就不同原料的投资、成本、生产效率进行比较，选择最为适合、最经济的原料。

投资项目项目产品制造质量控制将按 ISO9000 体系标准组织生产，从业务流程与组织结构等方面来确保产品各环节处于受控状态，同时，项目承办单位推行精益生产（JIT、LEAN）、供应商库存管理（VMI）、全面质量管理（TQM）等先进的管理手段和管理技术。

二、项目工艺技术方案

工艺技术生态效益与清洁生产原则：项目建设与地方特色经济发展相结合，将项目建设与区域生态环境综合整治相结合，纳入当地的社会经济发展规划，并与区域环境保护规划方案相协调一致；投资项目建设应与当地区域自然生态系统相结合；按照可持续发展的要求进行产业结构调整和传统产业的升级改造，大幅度提高资源利用效率，减少污染物产生和对环境的压力，项目选址应充分考虑建设区域生态环境容量。

投资项目采用国内先进的产品技术，该技术具有资金占用少、生产效率高、资源消耗低、劳动强度小的特点，其技术特性属于技术密集型，该技术具备以下优势：

三、设备选型方案

项目承办单位根据项目产品生产工艺的要求，对比考察了多个生产设备制造企业，优选了项目产品生产专用设备和检测设备等国内先进的环境保护节能型设备，确保投资项目生产及产品质量检验的需要。

项目拟选购国内先进的关键工艺设备和国内外先进的检测设备，预计购置安装主要设备共计 50 台（套），设备购置费 724.18 万元。

第八章 项目环保分析

2016年，随着我国应对气候变化的态度更加积极主动，工业领域碳减排的压力也将持续加大。2015年9月25日，中美元首于华盛顿特会，两国元首重申在体现共同但有区别的责任和各自能力原则的前提下，充分考虑不同国情，努力达成2015年协议。2015年12月12日，联合国气候变化大会经过两周艰苦的谈判，在巴黎气候变化大会上终于达成《巴黎协定》。

《巴黎协定》是在《联合国气候变化框架公约》下，继《京都议定书》之后第二个具有法律约束力的协定。但由于签署生效门槛更低，其生效所需时间将远低于《京都议定书》所需的8年。巴黎协定为全球环境治理新模式的推动形成提供了一个成功范例，习近平主席在巴黎大会开幕式上指出：“作为全球治理的一个重要领域，应对气候变化的全球努力是一面镜子，给我们思考和探索未来全球治理模式、推动建设人类命运共同体带来宝贵启示”。巴黎大会是合作共赢、公平正义、共同发展这一全球治理模式新理念的成功实践，《巴黎协定》成功签署将是人类全球治理领域具有里程碑意义的重大事件。

一、建设区域环境质量现状

项目建设区域COD_{Cr}、BOD₅、氨氮值浓度均不超标，COD_{Cr}质量指数在0.43-0.50之间，BOD₅质量指数在0.29-0.32之间，氨氮质量指数在

0.26-0.27 之间，硫化物未检出，由此可见，项目建设区域地表水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

二、建设期环境保护

（一）建设期大气环境影响防治对策

施工时先做好坡脚挡土墙，做好边坡防护，取土场及弃土堆边缘设置土工围栏，在施工场地周围构筑一定高度的围墙减少扬尘扩散范围；根据有关资料调查，当有围栏时，在同等条件下施工造成粉尘污染可减少40.00%，车辆尾气污染可减少30.00%；采取上述措施后，建设期扬尘不会对周围环境产生较大的影响，并且随着施工的结束而消失。

（二）建设期噪声环境影响防治对策

项目建设期噪声污染是影响环境的主要问题，投资项目噪声源来自各种施工机械产生的噪音，根据调查可知，项目建设期间其噪声主要来源于打桩机、吊车、装载机、电锯、空压机、混凝土搅拌机、砸夯机、推土机、挖掘机等建筑机械和车辆运输的交通噪声；不同施工机械噪声强度相差很大，重型和中型载重车辆在加速下的噪声级范围分别可达88.00dB(A) - 93.00dB(A)和82.00dB(A) - 90.00dB(A)，打桩机的噪声级范围可达95.00dB(A) - 105.00dB(A)，施工中机械设备产生的噪声最大值约为110.00dB(A)，特别是夜间施工时影响更为严重；根据类比调查和现场资料分析，确定投资项目建设期主要施工设备产噪声级（源强）。

（三）建设期水环境影响防治对策

施工单位应设置临时厕所等生活设施；施工人员生活所产生的少量生活废水，主要污染物是：COD、氨氮、SS等，生活废水经临时化粪池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978）II级标准后排入附近的水体，对受纳水体的水质影响较小。

（四）建设期固体废弃物环境影响防治对策

土建施工是引起水土流失的主要工程因素，在施工过程中，土壤暴露在雨、风和其他干扰之中，泥土转运、装卸、作业过程中的临时堆放，都可能出现散落和水土流失；同时，施工中土壤结构会受到破坏，土壤抵抗侵蚀的能力将会大大减弱，在暴雨中由于降雨所发生的土壤侵蚀，将会造成项目建设施工过程中水土流失。

（五）建设期生态环境保护措施

水土流失与建设场址的土壤母质、降雨、地形、植被覆盖等因素密切相关，场地开挖与平整期间由于清除了部分现有地表植被，降低了建设区域绿化覆盖率，在瞬时降雨强度较大的情况下，容易形成水土流失现象；因此，建设期应加强管理，并采取一定的防护措施。

三、运营期环境保护

（一）运营期废水影响分析及防治对策

运用物理方法进行处理，通过物理作用分离，回收废水中不溶解的呈悬浮状态的污染物，采用沉淀、过滤、离心分离、气浮、蒸发结晶、反渗透等方法，将废水中悬浮物、胶体物和油类等污染物分

离出来，从而使废水得到净化，排放指标达到：CODcr80.00mg/L，SS70.00mg/L，BOD520.00mg/L，氨氮 25.00mg/L。

（二）运营期废气影响分析及防治对策

机械加工设备运行过程中使用的皂化液、润滑油、乳化液不能再使用而需清理，这些危险废弃物经公司统一收集定置存放，交给具有相应资质的单位定期回收再利用。

（三）运营期噪声影响分析及防治对策

采取吸声、隔声以及隔震措施后，噪声能大大减少，各主要设备的噪声可降低到 30.00dB（A）-50.00dB（A）之间，均可达到预期效果，可使噪声强度达到《工业企业厂界噪声分级标准》II类要求，昼间 \leq 60.00dB（A），夜间 \leq 50.00dB（A）。

四、项目建设对区域经济的影响

要完成国民经济“十三五”及 2020 年远景规划，项目建设地必须加强工业载体的建设，优化工业产业布局，增强项目落户的承载力，发挥和创造好区位优势，加大招商引资力度，明确产业发展定位，增强产业聚集效应，培育特色产业群，形成规模效应，做强做大工业经济总量，才能促进工业经济持续、健康、快速发展。项目建设地的建设将是区域经济合作的大好时机，随着项目建设地的交通条件和城市基础设施的不断改善以及工业发展的硬件和投资软环境的进一步完善，将会吸引大量外来投资，因此，项目的实施，必将为项目建设地工业的腾飞带来新的发展机遇。

五、废弃物处理

项目产品生产过程中产生的废弃物全部由项目承办单位回收，生产中的排放水经回收、处理达到回用标准后循环水使用。

六、特殊环境影响分析

对于项目承办单位所承办的项目建设场址区域，在场地整平前必须进行详细的工程地质勘察工作，及时探明不良地质状况；对于工程建设期和运营期的可能地质灾害影响，应采取相关对应措施降低发生的概率，将可能的损失降到最低。

七、清洁生产

投资项目对生产所需原料的购进、储存、领料、消耗都要有详细的记录和完善组织管理和监督机构，并根据原料和成品的性质，做出明显标识，分类分别存放，使生产场地做到清洁、整齐、安全，不会产生交叉污染。

八、环境保护综合评价

投资项目设计严格执行国家和地方环境保护部门制定各项标准、规范和要求，贯彻“以防为主，防治结合”的原则，对生产的全过程实施污染控制。通过项目工程规划设计中给予足够的重视并采取专门的治理措施，在项目施工、运营过程中采取行之有效的管理措施，可以防止污染因素造成环境的影响。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/396241200113010134>