

饭疏食，饮水，曲肱而枕之，乐亦在其中矣。不义而富且贵，于我如浮云。——《论语》

武汉生物制品项目 可行性研究报告

报告摘要说明

生物制品是指应用普通的或以基因工程、细胞工程、蛋白质工程、发酵工程等生物技术获得的微生物、细胞及各种动物和人源的组织和液体等生物材料制备的，用于人类疾病预防、治疗和诊断的药品。生物制品不同于一般医用药品，它是通过刺激机体免疫系统，产生免疫物质（如抗体）才发挥其功效，在人体内出现体液免疫、细胞免疫或细胞介导免疫。

生物制品是指应用普通的或以基因工程、细胞工程、蛋白质工程、发酵工程等生物技术获得的微生物、细胞及各种动物和人源的组织和液体等生物材料制备的，用于人类疾病预防、治疗和诊断的药品。生物制品不同于一般医用药品，它是通过刺激机体免疫系统，产生免疫物质（如抗体）才发挥其功效，在人体内出现体液免疫、细胞免疫或细胞介导免疫。

该功能性生物制品项目计划总投资 16888.17 万元，其中：固定资产投资 12787.04 万元，占项目总投资的 75.72%；流动资金 4101.13 万元，占项目总投资的 24.28%。

本期项目达产年营业收入 27342.00 万元，总成本费用 20833.10 万元，税金及附加 281.98 万元，利润总额 6508.90 万元，利税总额 7688.66 万元，税后净利润 4881.67 万元，达产年纳税总额 2806.98 万元；达产年投资利润率 38.54%，投资利税率 45.53%，投资回报率 28.91%，全部投资回收期 4.96 年，提供就业岗位 387 个。

生物制品是应用普通的或以基因工程、细胞工程、蛋白质工程、发酵工程等生物技术获得的微生物、细胞及各种动物和人源的组织和液体等生物材料制备的，用于人类疾病预防、治疗和诊断的药品。其种类有疫苗、菌苗、类毒素、免疫血清、人血液制品、诊断用品、噬菌体、生物技术制品等。

数据显示，2019 年中国医药市场规模为 16330 亿元，预计 2020 年将进一步扩大至 17147 亿元。从市场结构来看，我国医药市场份额最大的细分领域为化学药品，占比达到 50.2%；其次为中药市场占比为 30.7%；生物制剂随后占比为 19.1%。

武汉生物制品项目可行性研究报告目录

第一章	项目总论
第二章	市场分析
第三章	主要建设内容与建设方案
第五章	土建工程
第六章	公用工程
第七章	原辅材料供应
第八章	工艺技术方案
第九章	项目平面布置
第十章	环境保护
第十一章	项目安全卫生
第十二章	风险防范措施
第十三章	项目节能评价
第十四章	进度说明
第十五章	投资情况说明
第十六章	项目经济评价分析
第十七章	项目招投标方案
附表 1：主要经济指标一览表	

附表 2：土建工程投资一览表

附表 3：节能分析一览表

附表 4：项目建设进度一览表

附表 5：人力资源配置一览表

附表 6：固定资产投资估算表

附表 7：流动资金投资估算表

附表 8：总投资构成估算表

附表 9：营业收入税金及附加和增值税估算表

附表 10：折旧及摊销一览表

附表 11：总成本费用估算一览表

附表 12：利润及利润分配表

附表 13：盈利能力分析一览表

第一章 项目总论

一、项目建设背景

数据显示，2019 年中国医药市场规模为 16330 亿元，预计 2020 年将进一步扩大至 17147 亿元。从市场结构来看，我国医药市场份额最大的细分领域为化学药品，占比达到 50.2%；其次为中药市场占比为 30.7%；生物制剂随后占比为 19.1%。

二、报告编制依据

- 1、《产业结构调整指导目录》。
- 2、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）。
- 3、《建设项目经济评价细则》（2010 年本）。
- 4、国家现行和有关政策、法规和标准等。
- 5、项目承办单位现场勘察及市场调查收集的有关资料。
- 6、其他有关资料。

三、项目名称

武汉生物制品项目

四、项目承办单位

xxx 集团

五、项目选址及用地综述

（一）项目选址方案

项目选址位于某某高新技术产业示范基地,地理位置优越,交通便利,规划电力、给排水、通讯等公用设施条件完备,建设条件良好。

武汉,简称汉,别称江城,是湖北省省会,中部六省唯一的副省级市,特大城市,国务院批复确定的中国中部地区的中心城市,全国重要的工业基地、科教基地和综合交通枢纽。截至2019年末,全市下辖13个区,总面积8569.15平方千米,建成区面积812.39平方千米,常住人口1121.2万人,地区生产总值1.62万亿元。武汉地处江汉平原东部、长江中游,长江及其最大支流汉江在城中交汇,形成武汉三镇隔江鼎立的格局,市内江河纵横、湖港交织,水域面积占全市总面积四分之一。作为中国经济地理中心,武汉素有九省通衢之称,是中国内陆最大的水陆空交通枢纽和长江中游航运中心,其高铁网辐射大半个中国,是华中地区唯一可直航全球五大洲的城市。武汉是联勤保障部队机关驻地、长江经济带核心城市、中部崛起战略支点、全面改革创新试验区,也是全国三大智力密集区之一,中国光谷致力打造有全球影响力的创新创业中心。根据国家发改委要求,武汉正加快建成以全国经济中心、高水平科技创新中心、商贸物流中心和国际交往中心四大功能为支撑的国家中心城市。武汉是国家历史文化名城、楚文化的重要发祥地,境内盘龙城遗址有3500年历史。春秋战国以来,武汉一直是中国南方的军事和商业重镇,明清时期成为楚中第一繁盛处、天下四聚之一。清末汉口开埠和洋务运动开启武汉现代化进程,使其成为近

代中国重要的经济中心，被誉为东方芝加哥。武汉是辛亥革命首义之地，近代史上数度成为全国政治、军事、文化中心。

（二）项目用地规模

项目总用地面积 43561.77 平方米（折合约 65.31 亩），土地综合利用率 100.00%；项目建设遵循“合理和集约用地”的原则，按照功能性生物制品行业生产规范和要求进行科学设计、合理布局，符合规划建设要求。

六、土建工程建设指标

项目净用地面积 43561.77 平方米，建筑物基底占地面积 32767.16 平方米，总建筑面积 66213.89 平方米，其中：规划建设主体工程 46721.97 平方米，项目规划绿化面积 4949.05 平方米。

七、产品规划方案

根据项目建设规划，达产年产品规划设计方案为：功能性生物制品 xxx 单位/年。综合考 xxx 集团企业发展战略、产品市场定位、资金筹措能力、产能发展需要、技术条件、销售渠道和策略、管理经验以及相应配套设备、人员素质以及项目所在地建设条件与运输条件、xxx 集团的投资能力和原辅材料的供应保障能力等诸多因素，项目按照规模化、流水线生产方式布局，本着“循序渐进、量入而出”原则提出产能发展目标。

八、投资估算及经济效益分析

（一）项目总投资及资金构成

项目预计总投资 16888.17 万元，其中：固定资产投资 12787.04 万元，占项目总投资的 75.72%；流动资金 4101.13 万元，占项目总投资的 24.28%。

（二）资金筹措

该项目现阶段投资均由企业自筹。

（三）项目预期经济效益规划目标

项目预期达产年营业收入 27342.00 万元，总成本费用 20833.10 万元，税金及附加 281.98 万元，利润总额 6508.90 万元，利税总额 7688.66 万元，税后净利润 4881.67 万元，达产年纳税总额 2806.98 万元；达产年投资利润率 38.54%，投资利税率 45.53%，投资回报率 28.91%，全部投资回收期 4.96 年，提供就业岗位 387 个。

九、项目建设单位基本情况

（一）公司概况

公司坚持“以人为本，无为而治”的企业经营理念，以“走正道，负责任，心中有别人”的企业文化核心思想为指针，实现新的跨越，创造新的辉煌。热忱欢迎社会各界人士咨询与合作。成立以来，公司

秉承“诚实、信用、谨慎、有效”的信托理念，将“诚信为本、合规经营”作为企业的核心理念，不断提升公司资产管理能力和风险控制能力。

公司经过长时间的生产实践，培养和造就了一批管理水平高、综合素质优秀的职工队伍，操作技能经验丰富，积累了先进的生产项目产品的管理经验，并拥有一批过硬的产品研制开发和经营人员，因此，项目承办单位具备较强的新产品开发能力和新技术应用能力，为实施项目提供了有力的技术支撑和技术人才资源保障。公司主要客户在国内、国外均衡分布，没有集中度过高的风险，并不存在对某个或某几个固定客户的重大依赖，公司采购的主要原材料市场竞争充分，供应商数量众多，在采购方面具有非常大的自主权，项目承办单位通过供应商评价体系与部分供应商建立了长期合作关系，不存在对单一供应商依赖的风险。

公司近年来的快速发展主要得益于企业对于产品和服务的前瞻性研发布局。公司所属行业对产品和服务的定制化要求较高，公司技术与管理团队专业和稳定，对行业和客户需求理解到位，以及公司不断加强研发投入，保证了产品研发目标的实施。未来，公司将坚持研发投入，稳定研发团队，加大研发人才引进与培养，保证公司在行业内

的技术领先水平。公司以生产运行部、规划发展部等专业技术人员为主体，依托各单位生产技术人员，组建了技术研发团队。研发团队现有核心技术骨干 十余人，均有丰富的科研工作经验及实践经验。

（二）公司经济效益分析

上一年度，xxx 公司实现营业收入 18419.64 万元，同比增长 15.23%（2434.93 万元）。其中，主营业业务功能性生物制品生产及销售收入为 17133.77 万元，占营业总收入的 93.02%。

根据初步统计测算，公司实现利润总额 5145.59 万元，较去年同期相比增长 1021.13 万元，增长率 24.76%；实现净利润 3859.19 万元，较去年同期相比增长 792.81 万元，增长率 25.86%。

十、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	43561.77	65.31 亩
1.1	容积率		1.52	
1.2	建筑系数		75.22%	
1.3	投资强度	万元/亩	195.79	
1.4	基底面积	平方米	32767.16	
1.5	总建筑面积	平方米	66213.89	
1.6	绿化面积	平方米	4949.05	绿化率 7.47%

天将降大任于斯人也，必先苦其心志，劳其筋骨，饿其体肤，空乏其身，行拂乱其所为。——《孟子》

2	总投资	万元	16888.17	
2.1	固定资产投资	万元	12787.04	
2.1.1	土建工程投资	万元	5854.05	
2.1.1.1	土建工程投资占比	万元	34.66%	
2.1.2	设备投资	万元	4754.32	
2.1.2.1	设备投资占比		28.15%	
2.1.3	其它投资	万元	2178.67	
2.1.3.1	其它投资占比		12.90%	
2.1.4	固定资产投资占比		75.72%	
2.2	流动资金	万元	4101.13	
2.2.1	流动资金占比		24.28%	
3	收入	万元	27342.00	
4	总成本	万元	20833.10	
5	利润总额	万元	6508.90	
6	净利润	万元	4881.67	
7	所得税	万元	1.52	
8	增值税	万元	897.78	
9	税金及附加	万元	281.98	
10	纳税总额	万元	2806.98	
11	利税总额	万元	7688.66	
12	投资利润率		38.54%	
13	投资利税率		45.53%	
14	投资回报率		28.91%	
15	回收期	年	4.96	
16	设备数量	台（套）	104	
17	年用电量	千瓦时	933023.92	
18	年用水量	立方米	13497.28	

臣心一片磁针石，不指南方不肯休。——文天祥

19	总能耗	吨标准煤	115.82	
20	节能率		22.75%	
21	节能量	吨标准煤	32.67	
22	员工数量	人	387	

第二章 市场分析

一、功能性生物制品行业发展概况

随着微生物学、免疫学和分子生物及其他学科的发展，生物制品已改变了传统概念。对微生物结构、生长繁殖、传染基因等，也从分子水平去分析，现已能识别蛋白质中的抗原决定簇，并可分离提取，进而可人工合成多肽疫苗。对微生物的遗传基因已有了进一步认识，可以用人工方法进行基因重组，将所需抗原基因重组到无害而易于培养的微生物中，改造其遗传特征，在培养过程中产生所需的抗原，这就是所谓基因工程，由此可研制一些新的疫苗。

70 年代后期，杂交瘤技术兴起，用传代的瘤细胞与可以产生抗体的脾细胞杂交，可以得到一种既可传代又可分泌抗体的杂交瘤细胞，所产生的抗体称为单克隆抗体，这一技术属于细胞工程。这些单克隆抗体可广泛应用于诊断试剂，有的也可用于治疗。科学的突飞猛进，使生物制品不再单纯限于预防、治疗和诊断传染病，而扩展到非传染病领域，如心血管疾病、肿瘤等，甚至突破了免疫制品的范畴。中国生物制品界首先提出生物制品学的概念，而有的国家则称之为疫苗学。进入 21 世纪，张勇飞等专家根据中药归经理论发现了许多中药的提取物——多糖、皂苷等，具有对生物活性分子和低级活性生物具有特殊

的保护作用，富含羟基的中药多糖、亲水亲脂的中药皂苷能和生物活性分子和低级活性生物结合，构建多维网络空间氢键结构，在生物活性分子和低级活性生物表面形成假性水化膜，通过这种多维网络空间氢键假性水化膜实现对生物活性分子和低级活性生物的保护作用，这样形成了稳定、坚固的多维网络空间氢键水化膜，更好地保护生物活性分子和低级活性生物免受外界环境的破坏。在这独创的多维网络空间氢键膜理论指导下，成功地将中多糖和皂苷应用到疫苗和抗体的制造，实现了中药归经、免疫原及免疫蛋白保护和免疫增强一体化的生物制品新功能，取得很好的临床效果。

二、功能性生物制品市场分析预测

生物制品是应用普通的或以基因工程、细胞工程、蛋白质工程、发酵工程等生物技术获得的微生物、细胞及各种动物和人源的组织和液体等生物材料制备的，用于人类疾病预防、治疗和诊断的药品。其种类有疫苗、菌苗、类毒素、免疫血清、人血液制品、诊断用品、噬菌体、生物技术制品等。

随着我国单采血浆站数量的不断增加，我国采浆能力大幅提升。据国家卫生部数据显示，采浆量 2017 年达到 8081 吨，增长 109.46%，

2018 年中国血液制品行业采浆量可达到 9000 吨。同时，随着国内血液制品需求的逐年增长，血液制品行业投浆量也在逐年增长。

从批签发量看，国内人血白蛋白批签发数量占比最高，并呈现出逐年递增的趋势，2018 年市场占比达到 63.44%，排在第二的则是免疫球蛋白签发量，占比为 30%-45%之间，而凝血因子需求量较小，市场所占份额也最小。

目前，全球疫苗消费市场主要以欧美市场为主，中国为代表的新兴市场正在快速崛起，但整体上行业集中度低。中国是全球最大疫苗生产国，但技术实力不强、产品结构较为落后，2018 年中国疫苗市场规模为 286 亿元。

2018 年我国生物制品市场参与企业合计 106 家，批签发前十企业的批签发量合计 3.23 亿（瓶、支、盒），占总签发量的 58%。从具体市场份额来看，占比最大的是武汉生物，为 15%；其次是北生研生物，占比 6.52%；居第三的是成都生物，占比 6.43%。

从疫苗行业企业格局来看，我国一类疫苗企业集中度高。根据相关数据显示，2018 年 12 月，我国一类疫苗生产企业合计 9 家，签发量合计 2749.76 万（瓶、支、盒）。其中居第一位的是武汉生物，占比 33.55%；前三家公司签发量占比合计 67.49%。

从血液制品行业竞争情况来看，2018 年我国血液制品批签发合计 466.53 万瓶，市场参与企业合计 24 家，其中前十企业的批签发量占比为 79.67%。从具体企业来看，占比最大的是山东邦泰生物，为 16.89%；居第二位的是奥克特珐玛（奥地利），占比 16.28%；远大蜀阳占比 11.87%，居第三位。

目前，我国血源筛查用体外诊断试剂行业集中度较高。根据相关数据显示，2018 年我国血源筛查用体外诊断试剂签发量合计 51.02 万盒，市场参与者共计 12 家，其中前十企业的占比达到 94.42%。从具体企业来看，签发量占前三的企业分别为山东万泰生物、科华生物和英科新创，分别为 26.82%、21.85%和 20.07%。

二、功能性生物制品行业发展趋势分析

数据显示，2019 年中国医药市场规模为 16330 亿元，预计 2020 年将进一步扩大至 17147 亿元。从市场结构来看，我国医药市场份额最大的细分领域为化学药品，占比达到 50.2%；其次为中药市场占比为 30.7%；生物制剂随后占比为 19.1%。

在医药制造业市场规模不断扩大的大背景下，生物制剂市场也在持续增长。数据显示，2017 年我国生物制剂市场规模突破 2000 亿元，到 2019 年市场规模突破 3000 亿元。2019 年我国生物制剂市场规模为

勿以恶小而为之，勿以善小而不为。——刘备

3120 亿元，随着市场进一步扩大，预计 2020 年市场规模将近 3700 亿元。

第三章 主要建设内容与建设方案

一、主要建设内容与规模

（一）主要建设内容

1、该项目总征地面积 43561.77 平方米（折合约 65.31 亩），其中：净用地面积 43561.77 平方米（红线范围折合约 65.31 亩）。项目规划总建筑面积 66213.89 平方米，其中：规划建设主体工程 46721.97 平方米，计容建筑面积 66213.89 平方米；预计建筑工程投资 5854.05 万元。

2、配套建设相应的公用辅助工程设施。

3、购置主要生产工艺设备，组建相关的生产车间及生产经营管理部门。

4、对生产过程中产生的废气、废水、噪声、固废等进行有效治理。

（二）项目土建工程方案

1、该项目主要土建工程包括：生产工程、辅助生产工程、公用工程、总图工程、服务性工程（办公及生活）和其他工程六部分组成。主要建设内容包括：生产车间、辅助车间、仓储设施（原料仓库和成品仓库）等配套工程和办公室、职工宿舍、围墙、厂区道路及绿化等。

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/745341014144012113>