

# 沙坡头区兴仁镇川裕村枸杞烘干色选项目

## 初 步 设 计

建设单位：中卫市沙坡头区兴仁镇人民政府

建设地点：沙坡头区兴仁镇川裕村

编制单位：福建省中景建筑设计院有限公司

编制时间：二〇二二年四月

编制单位：福建省中景建筑设计院有限公司

规划资质：丙级

编 号：(闽)城规编第(153039)

建筑工程资质：甲级

编 号： A135000381

设计单位法人代表：林向东 高级工程师 一级注册建筑师

技术总负责：王永兵 高级工程师 一级注册建筑师

编制人员： 黄 波（建筑高级工程师）

贺 举（建筑工程师）

冯 儒（结构工程师）

王 慧（注册造价工程师）

刘金利（暖通高级工程师）

李 月（暖通工程师）

万修斌（注册公用设备工程师，给水排水）

何 阳（给排水工程师）

李兴乾（注册电气工程师）

王晓丽（电气工程师）

## 目录

1 项目概要 .....	1
1.1 项目概况 .....	1
1.2 编制依据和范围 .....	1
2 项目建设背景及必要性 .....	3
2.1 项目建设背景 .....	3
2.1.1 项目背景 .....	3
2.1.2 政策背景 .....	4
2.2 项目建设的必要性 .....	5
2.3 项目建设的可行性 .....	6
3 村庄建设现状 .....	7
3.1 基本概况 .....	7
3.1.1 区位交通 .....	7
3.1.2 村庄概况 .....	9
3.2 自然条件 .....	9
4 建设内容 .....	11
4.1 设计原则及指导思想 .....	11
4.2 场地概况 .....	11
4.3 基础设施概况 .....	15
4.4 总图概述 .....	15
4.4.1 设计依据 .....	15
4.4.2 总平面布置 .....	16

4.4.3	场地交通	17
4.4.4	绿化	17
4.4.5	室外电力外网	17
4.5	主体建筑	18
4.6	室外工程	34
4.6.1	场地硬化工程设计	34
4.6.2	入口大门	34
4.6.3	场区围墙工程	34
4.6.4	室外电力外网	35
5	环境影响与保护	36
5.1	环境现状	36
5.2	环境影响预测	36
5.3	环境保护措施	37
5.4	固体废弃物处理	37
5.5	运营期环保措施	37
5.6	固体废弃物处理措施	38
5.7	综合评价结论	38
6	劳动安全与卫生防护	38
6.1	劳动安全	38
6.2	卫生防护	39
7	项目建设管理	40
7.1	工程招投标	40

---

7.2 建设管理 .....	40
7.3 监理管理 .....	40
8 工程招投标 .....	41
8.1 招标方案 .....	41
8.2 招标基本情况表 .....	41
9 项目资金概算 .....	42
9.1 编制依据 .....	42
9.2 投资概算 .....	43
10 效益分析 .....	45
11 结论与建议 .....	46
11.1 结论 .....	46
11.2 建议 .....	46

# 1 项目概要

## 1.1 项目概况

### 1.1.1 项目名称

沙坡头区兴仁镇川裕村枸杞烘干色选项目

### 1.1.2 项目性质

新建工程

### 1.1.3 项目建设单位

沙坡头区兴仁镇人民政府

### 1.1.4 项目建设地点

沙坡头区兴仁镇川裕村

### 1.1.5 项目建设内容及规模

建设日处理枸杞鲜果 2500 kg清洗装盘、烘干、色选车间一座，生产线一条。

### 1.1.6 项目投资

项目工程概算总投资 139 万元，其中工程费用 117.25 万元，其他费用 9.95 万元，设备购置费 11.8 万元。

### 1.1.7 建设期限

本项目建设期为 4 个月，自方案批复后 4 个月完成。

### 1.1.8 资金来源

政府乡村振兴资金 139 万元。

## 1.2 编制依据和范围

### 1.2.1 编制依据

- 1) 《中华人民共和国城乡规划法》（2008年）
- 2) 《中华人民共和国土地管理法》（2004年）
- 3) 《宁夏回族自治区国民经济和社会发展“十四五”规划纲要》
- 4) 《宁夏回族自治区实施〈中华人民共和国城乡规划法〉办法》
- 5) 《中卫市城乡总体规划(2015~2030年)》
- 6) 甲方提供的设计任务书
- 7) 国家有关法律、法规及产业政策
- 9) 国家有关设计规范

### 1.2.2 编制范围

根据项目建设条件的实际状况，通过对项目背景及建设必要性、建设地址及建设条件、项目建设内容及建设目标、项目建设方案、环境保护、项目实施计划与项目招标、投资概算与资金筹措等方面进行综合研究和分析，以便为项目业主及审批部门提供决策依据，并作为开展下一阶段工作的基础。

### 1.2.3 结论与建议

该项目的建设符合乡村振兴战略的精神，为巩固拓展脱贫攻坚成果，全面推进乡村振兴，本项目亟待实施。项目建设依据充分，建设内容及建设方案合理可行，造价较为经济合理，资金来源有保证，结论为本项目可行，建议建设单位尽快落实资金和项目审批工作。

本项目社会效益均良好，应尽快落实相关手续，为项目全面实施创造条件，以保证项目尽早顺利展开实施，按期完成，发挥其应有的经济效益和社会效益。

项目应合理组织建设施工方案，保证项目如期进行，在建设项目过程中加强项目组织管理，执行各项规章制度和国家基本建设的法律法规，将项目高质量的建设完成。

项目实施过程中应协调好与相关部门的关系，遵守相关各项法律法规，在建设过程中应注意尽量减少对环境和居民正常生活的影响。

## 2 项目建设背景及必要性

### 2.1 项目建设背景

#### 2.1.1 项目背景

宁夏太阳能资源丰富，是我国太阳辐射的高能区之一。其地势海拔高、阴雨天气少、日照时间长、辐射强度高、大气透明度好，年均日照时数多达 2835h，且太阳辐射能直接辐射多、散射辐射少，对于太阳能利用十分有利。我国是世界枸杞的主产区，全国枸杞种植面积达 200 多万亩，宁夏占据近一半的产量。

近年来，宁夏以培育壮大龙头企业作为枸杞产业高质量发展的主攻方向，大力发展枸杞精深加工，以龙头企业带动种植基地建设，实现枸杞产业“高端化、绿色化、智能化、融合化”发展，成为引领现代枸杞产业高质量发展的聚集区。数据统计显示，在市场流通的枸杞中，90%以上枸杞以干果为主。因此，枸杞的制干就显得尤为重要。本项目建设在环保经济理念指导下，采用最先进的太阳能+热泵热风机烘干枸杞技术，预计川裕村年烘干鲜果量 30000kg 左右。项目建设对推动川裕村枸杞产业发展，推动乡村产业振兴具有重要意义。



### 2.1.2 政策背景

习近平总书记在十九大报告中提出，实施乡村振兴战略，要坚持农业、农村优先发展，加快推进农业、农村现代化；要坚定走“生产发展、生活富裕、生态良好”的文明发展道路，建设美丽中国，为人民创造良好的生产、生活环境。十九大提出的乡村振兴战略的二十字总体要求是：产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕。

《全国乡村产业发展规划（2021—2025年）》指出，产业兴旺是乡村振兴的重点，是解决农村一切问题的前提。发展乡村产业，将现代工业标准理念和服务业人本理念引入农业农村，推进农业规模化、标准化、集约化，纵向延长产业链条，横向拓展产业形态，助力农业强、农村美、农民富。

《自治区人民政府办公厅关于进一步促进农产品加工业发展的意见》（宁政办发〔2017〕180号）提出牢固树立新发展理念，主动适应经济新常态和消费结构升级，以供给侧结构性改革和体制机制创新为动力，以完善农产品加工业及政策扶持体系为主线，以促进产地初加工、主食加工、精深加工、综合利用协调发展和一二三产业融合为重点，加快农产品加工技术集成创新和品牌创意，研发加工一批绿色生态、营养均衡和食药同源的新产品，推动农产品加工业从数量增长向质量提升、要素驱动向创新驱动、分散布局向集群发展转变，着力提高农产品加工转化率。

《宁夏回族自治区农业农村现代化发展“十四五”规划》提出要做优做强特色优势产业，积极推进葡萄酒、奶产业、蔬菜、枸杞、水产业等产业规模化、集约化、标准化发展，培育壮大一批涵盖生产、加工、流通、

营销、科技、服务等于一体的优势特色产业集群。以发展现代枸杞产业为目标，突出“中国枸杞之乡”战略定位，构建现代枸杞产业标准、绿色防控、检验检测、产品溯源“四大体系”，建设枸杞标准制定发布中心、精深加工中心、科技研发中心、文化传播中心、市场交易中心，重点实施基地稳杞、龙头强杞、科技兴杞、质量保杞、品牌立杞、文化活杞“六大工程”。到 2025 年，全区枸杞种植面积稳定在 70 万亩，基地标准化率达到 95%，鲜果产量达到 70 万吨，鲜果加工转化率达到 40%，综合产值达到 500 亿元。

《加快推进现代枸杞产业高质量发展的财政扶持政策暨实施方案》（宁财规发〔2020〕22 号）提出加快推进现代枸杞产业高质量发展的目标任务是紧紧围绕枸杞产业、生产、经营“三大体系”建设，实施基地稳杞、龙头强杞、科技兴杞、质量保杞、品牌立杞、文化活杞“六大工程”，创新财政扶持方式，完善财政支持政策，通过财政奖补、专项支持、贷款贴息、农业保险、融资担保、基金引导等方式，积极探索财政资金撬动金融资本、社会资本向枸杞产业聚集，形成多元化投入机制，着力推进产业布局优化，产品质量安全水平提升，品牌叠加效益显现，一二三产融合发展，努力实现枸杞产业高质量发展。

## 2.2 项目建设的必要性

通过建设清洗装盘、烘干、色选车间及生产线，可以极大改变川裕村乃至兴仁镇枸杞产业附加值低、种类单一、易变质霉变的现状情况，且延长了加工产业链条，增加产品附加值，间接降低了村民农业种植的风险，项目按照农业技术规范的要求，加工生产高品质的枸杞干果，实现“药食

同源”，“无碱枸杞”符合市场健康的需求，不断提高枸杞产品的质量、安全卫生品质和营养物质的含量，使枸杞产品的市场竞争力大大提高，直接带来的是价值和产量，促进经济增收，将对提高村民生活质量有着极大的实际意义。项目建设极大地调动当地农民参与到枸杞农业种植的积极性，也为项目区农户带来了更多的就业机会。

项目的建设是加快社会主义新农村建设的一项举措。项目建成后将发挥其示范辐射作用，建设日处理枸杞鲜果 2500 kg清洗装盘、烘干、色选车间一座，生产线一条，利用规模、技术、设备等优势，向周边农户进行推广、应用，从而带动当地枸杞产业发展。同时有利于吸引当地农户就近就业，达到助农增收，为农增效的目的，极大的推动社会主义新农村建设。

## **2.3 项目建设的可行性**

**2.3.1** 目前当地没有烘干、色选设施和场地，建设清洗装盘、烘干、色选车间及生产线是国家政策支持且村民期盼的产业项目，建设势在必行。

**2.3.2** 经济效益可观。项目建成后，通过产业化流水线的操作模式，可以提高枸杞干的色泽、饱满度等，实际提升了枸杞的价值，村民种植枸杞的收入得到有效提升。

**2.3.3** 市场前景好。作为宁夏九大重点产业之一的枸杞产业 2021 年在重大项目投资建设、科技研发、“枸杞宴”开发上齐发力，新增枸杞种植 8 万亩，鲜果产量增长 15%，综合产值预计达 250 亿元，同比增长 19%。作为最显著的地域符号，枸杞既是宁夏九大产业、四个千亿经济增长目标

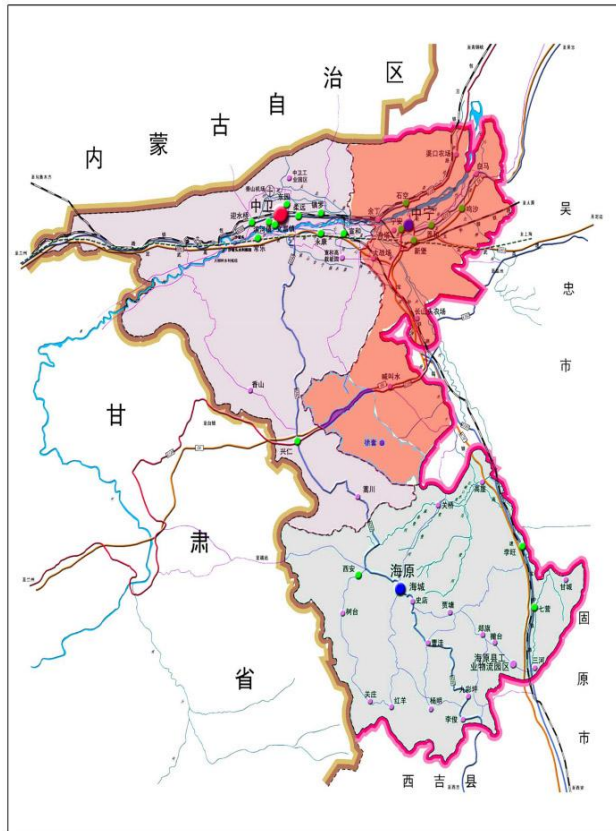
的重要支柱产业之一，也是宁夏面向海内外的“红色名片”“金字招牌”。枸杞产业发展前景可观。

综上所述，本项目建设是可行的。

### 3 村庄建设现状

#### 3.1 基本概况

##### 3.1.1 区位交通



沙坡头区在中卫市的位置

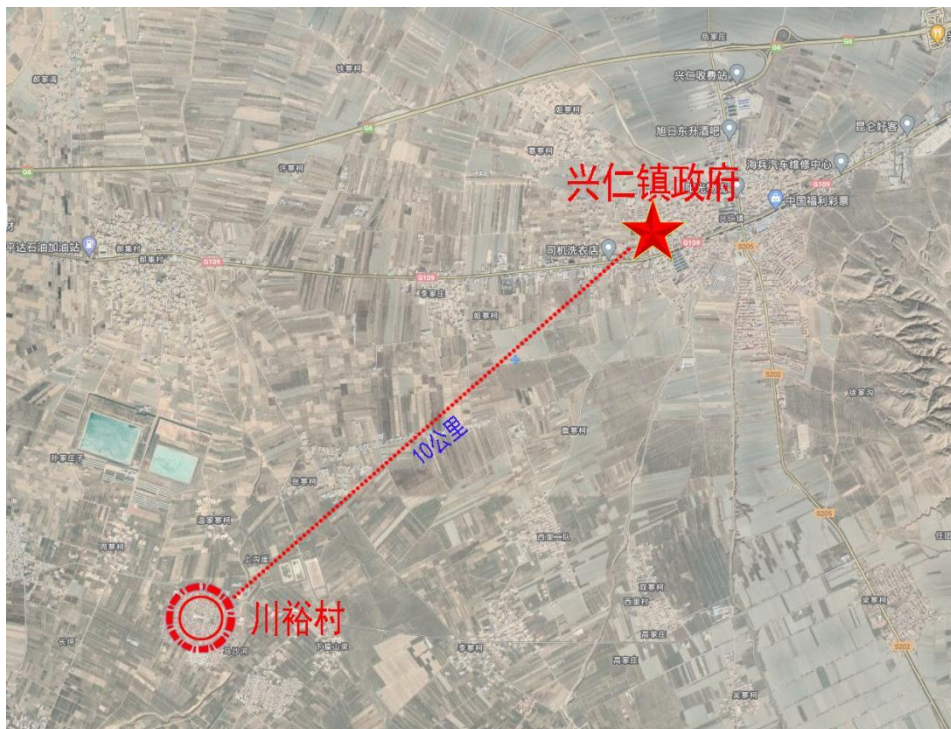
沙坡头区（中卫城区）隶属宁夏中卫市，位于宁夏回族自治区中西部，东邻中宁县，南与同心县、海原县及甘肃省靖远县交汇，西接甘肃省景泰县，北邻内蒙古自治区阿拉善左旗。境域东西长 115.3 千米，南北宽 81.4 千米，总面积 5922.4 平方千米。总人口 35.2817 万人。

兴仁镇位于沙坡头区东南方向，距离沙坡头区政府 65 公里。辖兴仁

居委会，拓寨柯、兴仁、郝集、西里、高庄、王团、东滩、团结、泰和、兴盛、川裕 11 个行政村。



川裕村是“十一五”生态移民安置村，位于兴仁镇镇政府西南方向 10 公里处。



### 3.1.2 村庄概况

村庄常住人口 424 户 1667 人，经济发展落后，产业基础薄弱。产业类型以种植、养殖、运输、务工为主要形式。全村耕地面积 2400 亩，人均 1.15 亩。种植枸杞 1760 亩。川裕村 2020 年全村人均纯收 9100 元。

村集体经济规模小，发展慢。村集体主要经营性资产有：机井 12 眼、枸杞烘干房一座（7 组），养殖园区一座，内建 300 平米养殖圈棚 46 个。2021 年村集体经营性收入 6.6 万元。

川裕村现有枸杞种植面积 1760 亩，占全部耕地面积的 70%，具备深厚的枸杞种植基础。项目实施，致力于引领川裕村乃至兴仁镇枸杞产业逐步改变种植不规范、标准化程度不高、附加值低的局面，实现村民增收致富，村集体经济不断壮大。

## 3.2 自然条件

### 3.2.1 地形、气候

中卫属中温带干旱气候区，具有冬寒漫长，夏少酷暑，雨雪稀少、气候干燥，日照充足，风大沙多等特点，属典型的大陆性气候。年平均气温 8.5℃，月平均最高气温 25.4℃，月平均最低气温-14.6℃，极端最高气温 39.3℃，极端最低气温-30.6℃。夏季多南风，冬季多北风，全年主导风向为北、东风，基本风压 0.45KN/m<sup>2</sup>，静风频率 34.1%。年最大降水量 354.3mm，年最小降水量 98.2mm，日最大降水量 66.8mm，降水多集中在七、八、九三个月，基本雪压 0.10KN/m<sup>2</sup>。

### 3.2.2 地理位置及地形地貌

拟建场区位于中卫市兴仁镇，109 国道北侧。勘察场地地貌单元属于



兴仁盆地，地下无暗浜、土洞、塌陷等其它不良地质作用，场区原为荒地。高程基准点（BM点）由建设单位提供，本次勘察采用相对高程系，以场区南侧 109 国道道路中心线处桩钉为 BM 点（高程：H=100.0m），用水准仪引测得各钻孔孔口高程在 99.79~100.09m 之间，地表最大高差 0.30m，场区地势相对平坦。

### 3.2.3 区域地质构造

宁夏地处中国东西部两个性质不同的构造地域衔接地带，地质构造相当复杂。由于剧烈地质运动，宁夏境内形成了银吴平原、卫宁平原等平原、盆地。中卫地区地处卫宁区域东西向构造带内，该构造带内共分布着大战场—古城子复背斜带、卫宁北山复向斜带、香山复背斜带三个大的褶皱带。卫宁平原地层上部出露主要以全新统上部冲积层的粉质黏土、粉土、砂、粉砂、砾石等为主，其中，中卫地区圆砾、卵石层厚度在 20~40m，地层稳定密实。

### 3.2.4 地震及抗震设防烈度

据有关研究资料：宁夏川区的地震活动与宁夏新华夏构造体系隐伏断裂活动有关，地震活动频繁，有记载的共有 10 次大地震，震级 6.5 级~8 级。如 1739 年银川~平罗大地震，震级（Ms）8 级，震中烈度为 X 度。极震区长轴方向方位角为 30 度，与隐伏断裂走向基本一致。在抗震设计时应严格按国家最新颁布的《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010,2016 年版）及《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）执行，中卫市抗震设防烈度为 8 度，设计地震分组第三组，设计基本地震加速度为 0.20g，设计特征周期 0.45s。

综合上述，兴仁镇属于适宜建筑建设区。

## 4 建设内容

### 4.1 设计原则及指导思想

(1) 贯彻安全、适用、经济的原则,根据经济条件、使用功能因地制宜,精心设计,精心施工。

(2) 各组成部分功能明确、布局合理。

(3) 根据国家建设部、国家计划委员会制定的有关标准及要求,结合当地的实际情况,合理安排。

(4) 严格执行国家制定的各项法规,合理安排投资,满足环保、消防、抗震、节能的要求。

(5) 积极采用新技术、新工艺、新材料。

(6) 树立精品意识,做优质设计。

### 4.2 场地概况

项目地块位于村庄村委会东北方向 355 米,本次项目用地 4.9 亩,场地现状为闲置未硬化场地,场地西边为村庄对外道路,南边为村庄清真寺,东边为山洪沟,场地相对比较平整。







场地南侧现状



场地东侧现状





场地西侧现状



场地北侧现状

### 4.3 基础设施概况

对外道路：场地临近村庄对外道路，由村庄支路连接至乡镇道路，村庄支路宽度 4 米，乡镇道路宽度 5 米，交通便利；

供电系统：本项目由市政引来一路架空式 10KV 电力电缆，在场地内新建一台 S11-M-100kVA 双杆式台变，由台变引出 380/220V 低压回路经地埋敷设至建筑物内电源箱。

给排水系统：本项目周边有市政供水管道及已建深水井，可提供本项目用水需求；周边无市政污水管网接口。

供暖系统：本项目为工业生产类项目，冬季不进行生产作业，不考虑采暖。

### 4.4 总图概述

#### 4.4.1 设计依据

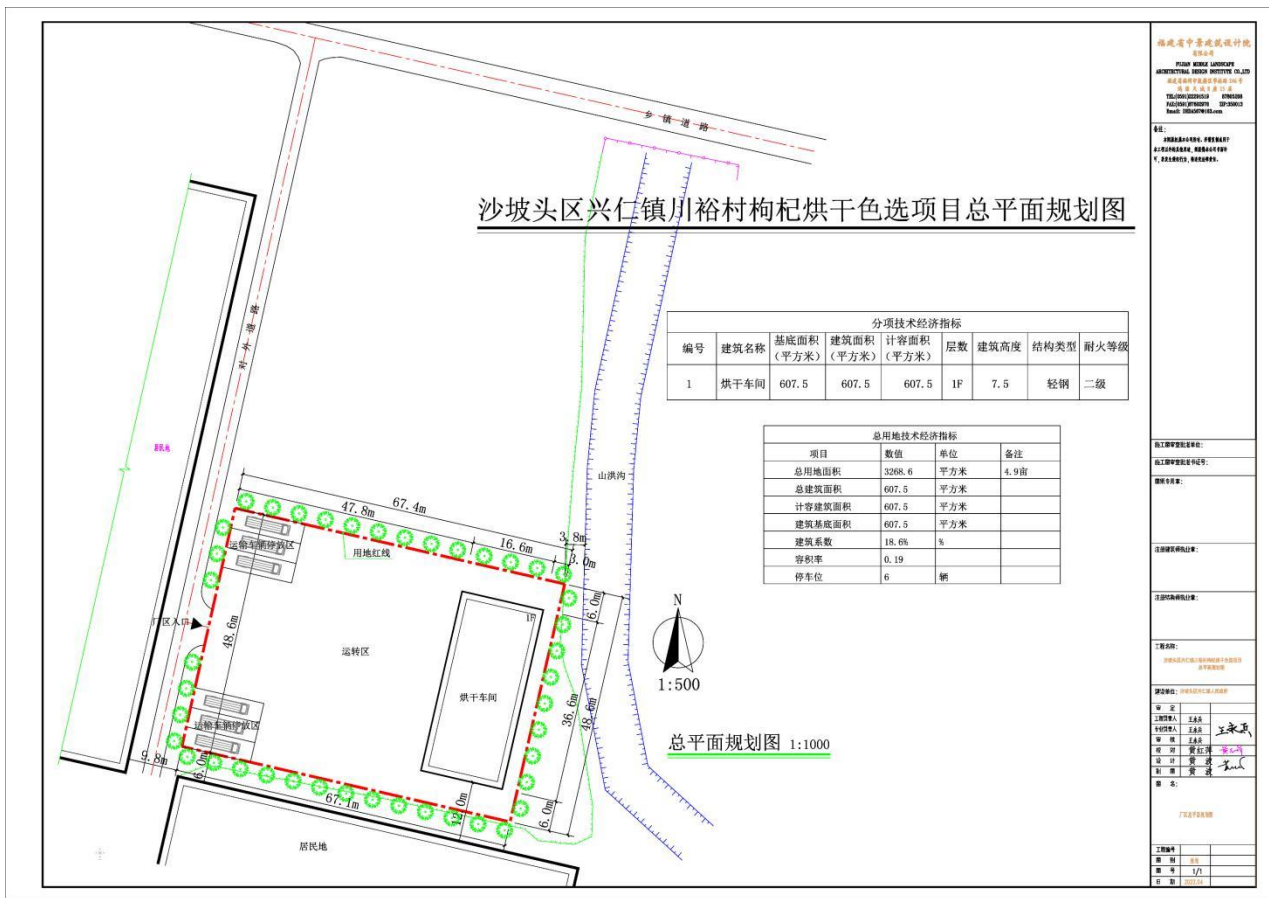
1、建筑设计依据业主提供的设计要求和设计总说明。

2、依据的主要设计规范

- (1) 《总图制图标准》 GB/T 50103-2010；
- (2) 《建筑制图标准》 GB/T 50104-2010；
- (3) 《厂房建筑模数协调标准》 GB/T50006-2010；
- (4) 《工业企业总平面设计规范》 GB 50187-2012；
- (5) 《工业企业噪声控制设计规范》 GB50087-2013；
- (6) 《建筑设计防火规范》 GB50016-2014（2018 版）；
- (7) 《城市道路工程设计规范》(CJJ37-2012)；
- (8) 《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTGD40-2002）。

### 4.4.2 总平面布置

为保证加工区的高效、稳定、便捷及生产设备与配套设备的正常运转，原料和成品的运输方便、快捷畅通。总平面设计本着以烘干车间为中心，烘干车间前设置运转场地，方便运转车辆运行的同时，可以作为货物临时中转站，生产区入口两侧设置运输车辆停放区，以此使厂区功能相互配合，构成一个有机整体，达到功能的和谐与统一。



分项技术经济指标								
编号	建筑名称	基底面积 (平方米)	建筑面积 (平方米)	计容面积 (平方米)	层数	建筑高度	结构类型	耐火等级
1	烘干车间	607.5	607.5	607.5	1F	7.5	轻钢	二级

总用地技术经济指标			
项目	数值	单位	备注
总用地面积	3268.6	平方米	4.9亩
总建筑面积	607.5	平方米	
计容建筑面积	607.5	平方米	
建筑基底面积	607.5	平方米	
建筑系数	18.6%	%	
容积率	0.19		
停车位	6	辆	

#### 4.4.3 场地交通

厂区出入口宽度 6 米，厂区场地坡度 1%，场地为混凝土场地，道路上净空高度大于 4 米，满足消防车辆通行要求。

#### 4.4.4 绿化

项目区四周种植耐旱植物（新疆杨、刺槐、旱柳），即起到防尘隔风作用，又可以美化环境、净化空气。

#### 4.4.5 室外电力外网

##### 1、室外供电

本项目由市政引来一路架空式 10KV 电力电缆，在场内新建一台 S11-M-100kVA 双杆式台变，由台变引出 380/220V 低压回路经地埋敷设至建筑物内电源箱。本工程所有用电负荷等级均为三级，为单电源供电。

##### 2、室外亮化

本项目室外场地设供电路灯，采用 LED 光源，光源功率 80W/盏，灯杆高 6 米，共布设 10 套路灯。

供电电源及接地方式:

(1) 供电电源由厂区内台变引来一路~380/220V 电源接入路灯配电箱中。

(2) 金属灯杆地下做  $1.2 \times 1.2 \times 1.4\text{m}$  混凝土基础，（并采用 C65LME-16/2P  $I\Delta n=30\text{mA}$  自动开关保护。

(3) 低压系统采用 TT 系统,单灯接地,接地电阻不大于 10 欧姆，单灯采用漏电保护开关保护，单灯接线盒内设置微型漏电保护开关，漏电动作电流 30mA，可根据现场情况相应调整。

(4) 本工程灯具控制采用时控、手动两种控制方式。

## 4.5 主体建筑

### ① 建筑工程

#### 一 设计依据

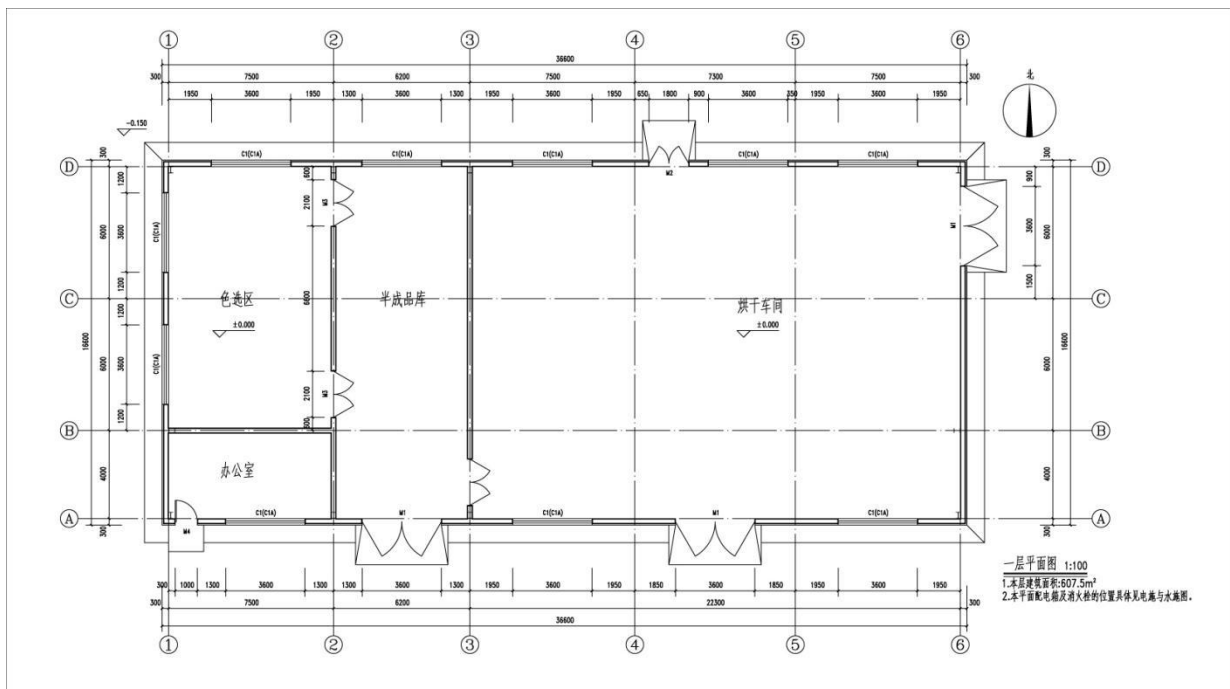
1. 《民用建筑设计统一标准》 GB 50352-2019
2. 《建筑制图标准》 GB/T50104-2001
3. 《建筑设计防火规范》 GB 50016-2014（2018 版）
4. 《屋面工程技术规范》 GB50345-2012
5. 《工程建设标准强制性条文-房屋建筑部分》（2002）年版；
6. 《门式刚架轻型房屋钢结构技术规范》(GB 51022-2015)
7. 《钢结构设计规范》 GB50017-2012
8. 《厂房建筑模数协调标准》 GBJ6-86 等有关现行规范和标准；
9. 《钢结构防火涂料应用技术规范》 CECS 2490
10. 《建筑钢结构焊接规程》 JGJ81-2002

11. 《工业建筑节能设计统一标准》 GB51245-2017
12. 国家和地方现行有关政策法规和设计规范
13. 国家、自治区、市相关的其他政策和法律文件
14. 甲方提供的相关基础资料

## 二 建设标准

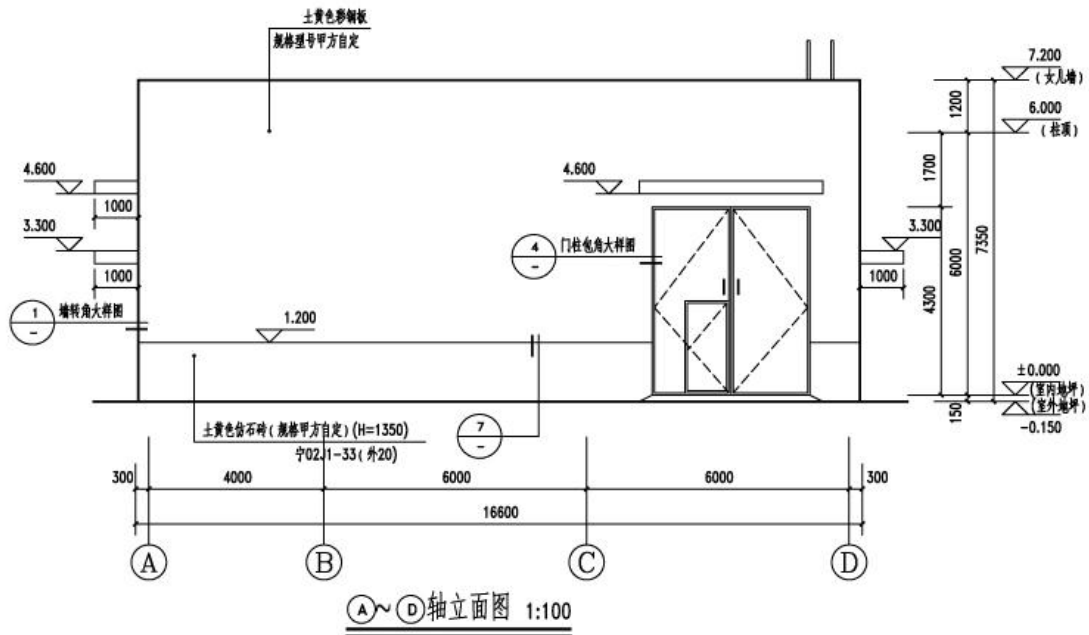
- (1) 建设面积：607.5 平方米。(2) 建筑层数：为单层工业建筑。
- (3) 建筑高度：7.5 米。(4) 地面：混凝土地面。
- (5) 门窗：采用多腔塑钢型材中空玻璃外平开窗。
- (6) 工业建筑工程设计等级为二级，防火等级为二级，生产的火灾危险性类别为丙级，屋面防水等级二级，抗震设防烈度为 8 度。

## 三 平面设计









#### 四 立面设计

整体立面呈一字型布置，外围护墙体标高 1.2m 以下选用灰色外墙涂料，1.2m 以上选用灰色双层压型钢板墙体竖排，屋面采用蓝色 0.6 厚镀锌双层压型钢板，整体风格简洁、明快。

#### 五 建筑构造和装修做法明细表

##### (1) 屋面做法:

- 屋面板为蓝色 0.6 厚型镀锌双层压型钢板(保温材料为离心玻璃丝棉 80 厚),具体如下:
  - 板的搭接方式: 横向搭接必须机械咬边或锁扣的方式; 板的厚度: 总厚度在 0.53mm 以上;
  - 板型要求:波峰高度应不小于 51mm, 并要求具有较强的抗风压和热胀冷缩能力; 板的宽度应根据屋面板排板情况做相应调整;
  - 天沟: 外天沟均采用 1.0mm 厚彩板天沟, 外天沟材质同墙面彩板, 内天沟采用 2.5mm 钢板。

(2) 1.2m 以上外墙做法:

- 外围护墙体标高 1.2m 以上选用双层压型钢板墙体 06J925-2-13-墙 3-G3, 竖排, 保温层为 80 厚玻璃丝棉, 外侧为 0.6mm 厚热镀锌压型钢板, 墙面外层板: 板的搭接方式: 搭接明装每一波、每一墙檩一个自攻钉; 内板的厚度 0.6mm;

- 板型要求:波峰高度应不小于 25mm; 具有较强的抗风压能力。

- 板的漆膜: 正面涂层为 HPC,厚度不小于 25um,背面为 PE 烤漆, 厚度不小于 15um;

- 板的搭接方式: 搭接明装, 每一波、每一墙檩一个自攻钉。

(3) 1.2m 以下外墙做法:

- 刷灰色外墙涂料。

- 5 厚 1:2.5 水泥砂浆找平。

- 15 厚 1:3 水泥砂浆打底扫毛。

- 砖墙面清扫灰适量洒水。

(4) 地面做法:

- 200 厚 C25 混凝土随捣随抹, 表面撒 1:1 水泥砂子压实抹光。

- 素土夯实。

(5) 混凝土散水做法:

- 60 厚 C20 混凝土, 撒 1:1 水泥砂子压实赶光。

- 150 厚卵石灌 M2.5 混合砂浆 (或 150 厚 12%石灰土), 宽出面层 300.

- 素土夯实, 向外坡 5%。

(6)水泥锯齿坡道做法:

- 25 厚 1:2 水泥砂浆抹面，做出 60 宽 7 深锯齿。
- 水泥浆结合层一道（内掺建筑胶）。
- 60 厚 C20 混凝土。
- 300 厚 5-32 卵石灌 M2.5 混合砂浆分两步灌注。
- 素土夯实。

本工程为工业建筑，未考虑无障碍设计。

## ② 结构设计

（一）设计所依据的主要规范及资料

1. 《钢结构设计标准》(GB 50017-2017)
2. 《建筑抗震设防分类标准》(GB50223-2008)
3. 《建筑结构可性度设计统一标准》(GB50068-2018)
4. 《建筑地基处理技术规范》(JGJ79-2012)
5. 《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)
6. 《建筑结构荷载规范》(GB50009-2012)
7. 《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010)2015 年版
8. 《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010) 2016 年版
9. 《钢结构焊接规范》(GB 50661-2011)
10. 《门式刚架轻型房屋钢结构技术规程》(GB51022-2015)
11. 《砌体结构荷载规范》(GB50003-2011)
12. 《冷弯薄壁型钢结构技术规范》(GBJ50018-2002)
13. 《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2001)

14. 《建筑钢结构焊接规程》(JGJ 81-2001)
15. 《压型金属板设计施工规程》(YBJ216-88)
16. 《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)
17. 由甲方提供的地质工程勘察报告
- 28.本工程结构电算使用的软件为“中国建筑科学研究院”研发的

PKPM-V5.1.

## (二) 设计要求

### 1、抗震

本工程抗震设防烈度为 8 度，设计基本地震加速度值为 0.20g，设计地震分组为第三组，地震影响系数：多遇地震为 0.16，结构阻尼比为 0.05，建筑场地类别为 II 类( $T_g=0.45s$ )。建筑结构安全等级为二级；结构的设计使用年限为 50 年。建筑物抗震设防类别：标准设防类（丙类），建筑物地基基础设计等级为丙级。地面粗糙度 B 类。

### 2. 风荷载和雪荷载

基本风压取值为：0.45KN/m<sup>2</sup>。

雪压取值为：0.15KN/m<sup>2</sup>（按 100 年一遇的基本雪压取值）。

其它：施工检修荷载：1.0kN

### 3. 墙体材料

(1) .±0.000 以下部分采用 M10 水泥砂浆砌筑 MU20 混凝土实心砖。

(2) .±0.000 以上 1.20m 以下墙体采用 240 厚 M5 混合砂浆砌筑 MU10 煤矸石烧结多孔砖。

(3) .1.20m 以上墙体选用双层压型钢板墙体，参看 06J925-2-18-墙

3-G3，外侧为 0.6mm 厚热镀锌压型钢板竖排，保温层为 80 厚玻璃棉卷毡，内侧为 0.5mm 厚热镀锌压型钢板，外板外涂层 HPC，内涂层 PE，内板内外涂层为 PE；

(4) .屋面材料：双层压型钢板复合保温屋面参看 06J925-2-1-屋 3，外板为 0.6mm 厚镀锌彩板

4. 基础形式：采用钢筋混凝土独立柱基础。

5. 钢材：

主体结构钢材型号采用 Q235B，次要构件采用 Q235B 钢材，结构表面防锈漆做法按现行《钢结构防腐蚀涂装技术规程》确定。全部钢材应按现行国家标准和规范保证抗拉强度、伸长率、屈服强度、冷弯实验和碳、硫、磷含量的限值。钢材的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.2；应有明显的屈服台阶，且伸长率应大于 20%；钢材应有良好的可焊性和合格的冲击韧性。

6.螺栓：

(1) 高强螺栓除另有注明外，均采用 10.9 级摩擦型连接高强度螺栓。高强度螺栓应符合现行国家标准《钢结构用高强度大六角头螺栓》GB/T1228、《钢结构用高强度大六角螺母》GB/T1229、《钢结构用高强度垫圈》GB/T1230、《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》GB/T1231 或《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》GB/T3632、《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副技术条件》GB/T3633 的规定。高强度螺栓的设计预拉力值按《钢结构设计标准》（GB50017-2017）的规定采用。高强螺栓连接钢材的摩擦面处理采用钢丝刷清除浮锈，抗滑移系数 $\mu \geq 0.35$ ，

并应符合《钢结构高强度螺栓连接的设计、施工及验收规程》（JGJ82）的规定。

（2）普通螺栓为 C 级粗制螺栓。

#### 7.锚栓：

锚栓除另有注明外，均采用 Q235 钢，应符合《碳素结构钢》GB/T700 的规定。

#### 8.焊接材料：

（1）手工焊的焊条应符合 GB/T517《碳钢焊条》或 GB/T518《低合金钢焊条》规定。

（2）埋弧焊用的碳钢焊丝与焊剂应符合 GB/T5293《埋弧焊用碳》及 GB/T14957《熔化焊用钢丝》的规定。

### ③ 给排水设计

#### 一 设计依据

《建筑给水排水设计标准》	GB50015-2019
《建筑设计防火规范》	GB50016-2014
《消防给水及消火栓系统技术规范》	GB50974-2014
《建筑灭火器配置设计规范》	GB50140-2005

其它有关的设计规范和规程

其它专业提供的设计资料

#### 二 工程概况

本项目建筑总面积为 607.5 m<sup>2</sup>；火灾危险性分类：丙类，地上 1 层,为一个防火分区。

### 三 建筑物室内给排水设计

1 给水系统：室内生活用水直接由村内市政供水管网及原有深水井提供，供水压力 0.35MPa。

2 污水系统：本建筑生产污水采用重力流排至室外检查井，经化粪池处理后，排至周边村内污水管网或采用吸粪车定期清理。

#### 3 雨水系统：

屋面雨水采用 87 型雨水斗，雨水斗规格为 De75。

车间屋面雨水采用重力流外排水系统，经屋面雨水斗+雨落管收集后直接排至室外散水。

屋面设置溢流口（间隔 6 米设置一个），溢流口位置，大小见建施图。

#### 4 消火栓给水系统：

##### 1) 室外消火栓系统：

室外消火栓系统采用地下式消火栓，室外用水量为 20L/s，其平时运行工作压力不应小于 0.14MPa。室外消火栓、阀门等设置位置，应设置永久性固定标识。室外消火栓系统用水由市政生活供水管道提供，供水压力 0.35MPa。

##### 2) 室内消火栓系统：（火灾延续时间 3h）

1 本建筑室内消火栓系统用水量为 10L/s，供水压力为 0.35MPa；由市政供水管网及原有深水井提供。

2 本建筑冬季不采暖，室内消火栓系统采用干式系统：

[1] 消火栓入户管上设置电磁阀及手动阀；

[2] 室内消火栓箱处均设置直接开启快速启闭装置的手动按钮；



[3] 室内消火栓系统管道的最高处应设施快速排气阀；

[4] 快开阀平时处于关闭状态，阀后管网平时为空管；

[5] 火灾时可通过下列方式打开阀门：消火栓处按钮启动；通过火灾探测器报警自动启动；现场手动应急开启。

3 消火栓布置：室内消火栓的布置保证同层有两支水枪的充实水柱同时到达室内任何部位（设计充实水柱 13 米、消火栓设计保护半径 25.0 米）。

4 室内消火栓设 SN65 栓口、 $\Phi 19$  水枪、 $\Phi 65$  水龙带(L=25m)、消防软管卷盘（L=30m）及报警按钮，并有保护措施；消火栓箱采用单栓消火栓箱参见 15S202-19（乙型），栓口距地为 1.1 米。

5 灭火器配置：

本建筑按 A 类火灾、中危险级设计，在每具组合式消防柜内设 3Kg 手提式磷酸铵盐干粉灭火器 2 具，位置及数量详见平面图，超过保护距离的均应增设灭火器。

## ④ 建筑电气设计

### 一 设计依据

《民用建筑电气设计标准》	GB51348-2019
《建筑照明设计标准》	GB50034-2013
《建筑物防雷设计规范》	GB 50057-2010
《低压配电设计规范》	GB 50054-2011
《供配电系统设计规范》	GB 50052-2009
《建筑设计防火规范》	GB 50016-2014（2018 年版）
《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》	GB 51309-2018

《建筑物电子信息系统防雷技术规范》	GB 50343-2012
《建筑机电工程抗震设计规范》	GB50981-2014
《建筑工程设计文件编制深度规定》	(建设部 2016 年版)

## 二 设计范围

供配电系统、照明系统、建筑物防雷接地及办公综合布线系统。

## 三 负荷等级及供、配电系统

本工程照明等非消防用电及应急照明等消防用电均为三级负荷，供电电源由厂区内台变引来一路~380/220V 低压回路供电。

## 四 照明设计

### 1、普通照明

照明配电：照明、插座均由不同的支路供电；插座回路均设剩余电流保护断路器。

本工程照度设计房间功率密度值 LPD 均按照国家现行的《建筑照明设计标准》GB50034-2013 进行设计，实际照度误差±10%设计。生产车间内照明采用深照型 LED 低温工厂灯,单灯工作功率为 100W，光源光通量不小于 8000lm，功率因素不小于 0.9，显色指数  $R_a > 85$ ，生产车间、办公室照度取值均为 300LX。

### 应急照明及疏散指示系统

本工程应急照明采用非集中电源非集中控制型系统，满足以下要求：

#### 1、A 型消防应急标志灯：

(1) 本工程采用小型消防应急标志灯，自带蓄电池,持续型灯具。各疏散指示照明供电时间不小于 30min。

(2) 消防应急标志灯采用高亮度 LED 光源，其表面亮度应大于 50cd 小于 300cd。

(3) 工作电压为安全电压，采用宽电压范围设计，能实现巡检、常亮、频闪、灭灯等功能。

## 2、A 型消防应急照明灯：

(1) 墙壁安装灯具为 A 型消防应急照明灯。

(2) 消防应急照明灯采用 LED 光源，自带电池,光源色温不应低于 2700K。

(3) 工作电压为安全电压，采用宽电压范围设计。

(4) 非持续型工作模式，用于疏散照明，平时不点亮，不兼做日常照明，应急时可手动断电强制点亮。

(5) 灯具光源应急点亮的响应时间不应大于 5S。

(6) 疏散走道的应急照度不应低于 1Lx,楼梯间不低于 5Lx。

(7) 对于人员密集场所的应急照度不应低于 3Lx。

## 3、非火灾状态下的系统控制设计

(1) 保持主电源为灯具供电。

(2) 非持续型照明灯的光源应保持熄灭状态。

(3) 持续型灯具的光源应保持节电点亮状态。

## 4、火灾状态下的系统控制设计

手动操作切断应急照明配电箱的主电源输出，同时控制其配接的所有非持续型照明灯的光源应急点亮、持续型灯具的光源由节电点亮模式转入应急点亮模式。

## 五 电缆、导线的选型及敷设

普通照明线路选用铜芯 BV 或 VV 型电力线路穿管敷设, 应急照明线路选用 NHBV 型电力电线穿管敷设。应急照明线路暗敷设时, 应穿管并应敷设在非燃烧体结构内且保护层厚度不应小于 30mm; 明敷设时, 应穿有防火保护的金属管或有防火保护的封闭式金属线槽, 穿线钢管要做防腐处理。建筑物内设置的消防疏散指示灯和消防应急照明灯具应符合现行国家标准《消防安全标志》GB13495 和《消防应急灯具》GB17945 的有关规定。

## 六 设备选型与安装

施工图中除注明外配电箱均底边距地 1.5m 明装。消防设备及管线应有明显专用消防标志, 并做防火处理; 照明开关, 普通插座均为 250V, 10A, 除注明外, 插座均为 2+3 孔安全型插座, 距地 0.3m 暗装, 照明开关距地 1.3m 暗装, 距门边 0.2m。

## 七 防雷、接地及等电位联接

本工程接地保护采用 TN-C-S 系统, 进户线处做一组重复接地, 接地电阻不大于 4 欧。当保护导体与中性导体从某点分开后不应再合并, 且中性导体不应再接地, 利用建筑基础做接地体, 基础的桩, 承台, 地梁内主筋均应可靠联结。地梁施工完毕测试接地电阻, 如不能满足要求补打人工接地极, 基础接地极做法详见国标 15D503、14D504。生产车间属于火灾危险性场所, 按《建筑物防雷设计规范》要求, 按三类防雷设防。利用不小于 0.5mm 的屋面彩钢板做接闪器及工字钢柱做防雷引下线, 防雷引下线及总等电位联结构成联合接地。

利用其金属屋面作为接闪器, 板间的连接应是持久的电气贯通, 整个

建筑物金属轻钢柱子与金属屋面板可靠焊接，使建筑物形成一个电气通路。

## 八 综合布线系统

1、本工程办公室内设置综合布线系统，在室内设置网络配线柜，由室外就近光纤箱引来 2 芯单模光纤，室内网线采用 UTP-CAT.6，房间内布置双孔信息插座 2TO，距地 0.3 暗装。

2、本设计仅为系统管线的预埋，系统图以运营商根据业主需求为准。

3、系统中各种元器件的配置,均由承包商实施并负责指导安装`调试。

## 九 电气节能设计

(1) 配电箱尽量设置于负荷中心处，减少低压线路长度。

(2) 灯具自带电容补偿装置,功率因素均不低于 0.9。照明参照《建筑照明设计标准》GB50034-2013 要求设计。

(3) 选用绿色、环保且经国家认证的电气产品，在满足国家规范及供电行业标准的前提下，选用高性能电气设备，高品质电缆，电线以降低自身损耗。

## ⑤ 建筑暖通设计

### 一 设计依据

《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》 GB50736-2012

《公共建筑节能设计标准》 GB50189-2015

《民用建筑统一设计标准》 GB50352-2019

《全国民用建筑工程设计技术措施》（暖通空调动力）（2009 年版）

《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》 GB50242-2002

《通风与空调工程施工质量及验收规范》	GB50243-2016
《建筑设计防火规范》	GB50016-2014（2018年版）
《建筑防烟排烟系统技术标准》	GB 50343-2012
《建筑机电工程抗震设计规范》	GB51251-2017
《建筑防烟排烟系统技术标准图示》	15K606

## 二 设计范围

采暖、通风、防排烟系统设计。

## 三 采暖系统

本工程车间仅夏季使用，因此，冬季不设置采暖设施。

## 四 通风系统

本工程车间所有房间均设置了可开启外窗，均可自然通风。

## 五 防排烟系统

本工程小于 100 平米的房间均可不设置排烟设施，无需设置排烟设施的小于 100 平米的房间均设置了可开启外窗，可自然通风排烟。

本工程车间为生产火灾危险性为丙类的车间，因此，对面积大于 300 平米的丙类车间，设置排烟设施。本工程面积大于 300 平米的烘干车间在储烟仓以内（清晰高度以上）设置大于地面面积 2%的可开启外窗/开口，因此烘干车间可自然排烟。

## 4.6 室外工程

### 4.6.1 场地硬化工程设计

(1) 场地垫方及铺设级配砂砾面积 2600 m<sup>2</sup>。

(2) 做法为:(1)素土回填(200厚),碾压密实压实系数>0.93(环刀取样), (2)200厚级配砂石垫层。

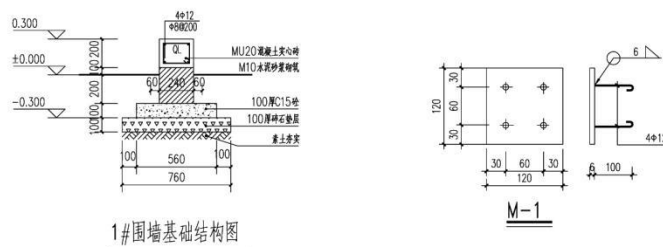
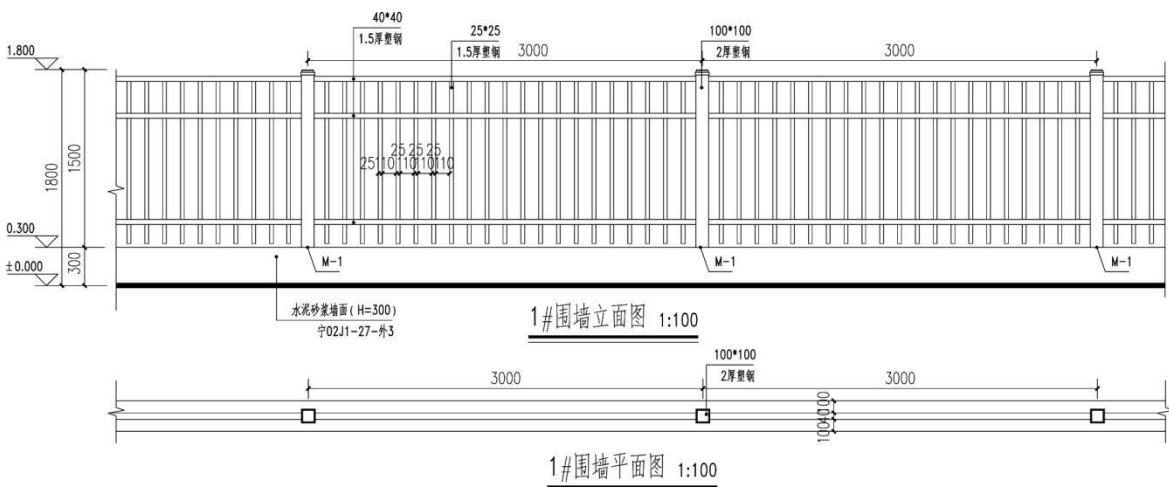
### 4.6.2 入口大门

本项目入口大门采用成品铁艺大门,长度 6.0 米,高度 1.8 米,成品定制,共 1 套;

### 4.6.3 场区围墙工程

(1) 设计铁艺围墙,长 230m、高度 1.8m。

(2) 铁艺围墙做法:围墙采用 300 高 240 厚 MU15 页岩烧结多孔砖, Mb10 水泥砂浆砌筑, 0.3—1.8 米处为铁艺栏杆。



#### 4.6.4 室外电力外网

##### 1、室外供电

本项目由市政引来一路架空式 10KV 电力电缆，在场地内新建一台 S11-M-250kVA 双杆式台变，由台变引出 380/220V 低压回路经地埋敷设至建筑物内电源箱。本工程所有用电负荷等级均为三级，为单电源供电。

##### 2、室外亮化

本项目室外场地设供电路灯，采用 LED 光源，光源功率 80W/盏，灯杆高 6 米，共布设 10 套路灯。

供电电源及接地方式:

(1) 供电电源由厂区内台变引来一路~380/220V 电源接入路灯配电箱中。

(2) 金属灯杆地下做  $1.2 \times 1.2 \times 1.4\text{m}$  混凝土基础，（并采用 C65LME-16/2P  $I\Delta n=30\text{mA}$  自动开关保护。

(3) 低压系统采用 TT 系统,单灯接地,接地电阻不大于 10 欧姆，单灯采用漏电保护开关保护，单灯接线盒内设置微型漏电保护开关，漏电动作电流 30mA，可根据现场情况相应调整。

(4) 本工程灯具控制采用时控、手动两种控制方式。



## 5 环境影响与保护

### 5.1 环境现状

根据实际环境调查，项目所在区域环境质量良好，空气环境质量满足区划的大气环境质量二类功能区标准；声环境达到《区域环境噪声标准》的II类标准；村内无工业废水、烟尘、有毒物等污染源及污染物排放企业。

### 5.2 环境影响预测

#### 5.2.1 水环境

施工期间，施工人员排放的生活污水会污染周围水环境。施工期间机械车辆的冲洗废水、机修废水、混凝土拌废水及开挖中的土壤渗水在排放过程中会影响施工区周围的水环境。

#### 5.2.2 声环境

施工区周围紧邻居民点，施工过程中机械车辆运行、混凝土拌和土方开挖等都会产生较大噪声，影响施工人员及周围的居民。

#### 5.2.3 空气质量

施工车辆在行驶过程中会产生大量粉尘，同时土方开挖及运输过程也会产生大量粉尘，污染空气，施工过程中机械设备、车辆排放的尾气会造成施工区空气质量下降。

#### 5.2.4 固体废弃物

工程产生的固体废弃物包括施工弃渣和生活垃圾，随意堆放生产弃渣会产生直接水土流失，生活垃圾随意堆放不仅影响景观，还会对环境产生污染，并可能会对当地土壤产生一定影响，尤其是难降解的白色垃圾，必须对其采取相应处理措施，减小对当地环境的影响。

## 5.3 环境保护措施

### (1) 水污染控制措施

对施工生产废水应进行沉淀处理后循环利用，施工生活污水应进行小型二级生化处理系统处理后排放。

### (2) 大气污染控制

对施工场地及道路应定时洒水、清扫，保持湿润和干净，运渣土车辆应加扣篷布，防止遗洒，定期检修施工机械及运载车辆尾气排放装置，确保达标排放。

### (3) 噪声污染控制

施工车辆经过村庄时要减速缓行，控制鸣笛，设备选型尽量选用低噪音设备，加强机械设备的维修保养；施工布置时合理安排混凝土拌和机等噪声较大的设备，尽量避免晚上施工。

## 5.4 固体废弃物处理

对生活、生产垃圾，能回收利用的，分检后送往回收站回收利用，其余的垃圾，根据市政垃圾处理方式，运往垃圾场集中处理。

## 5.5 运营期环保措施

### 5.5.1 环境管理措施

设置专门的环境管理机构，其职责为贯彻国家及有关部门的环保方针、政策、法规、条例，落实污染防治规划，对项目运营中各项环保措施执行情况进行监督检查。结合本工程的特点，制定环境管理办法，并指导、监督实施，加强对工作人员的环保宣传教育，检查各个合同单位环保措施落实情况。

### 5.5.2 环境监理措施

为保障环保措施落实到位，必须开展施工场地环境监理工作。根据施工范围，配置专职环境监理人员，其职责为按照国家有关环保法规和工程环保要求，开展环境保护监理工作，每日对现场出现的环境问题及处理结果做出记录，定时向环境管理机构提交环境监理报告。

### 5.6 固体废弃物处理措施

对生活垃圾，由村内的垃圾回收站送往附近垃圾处理地点集中处理。

### 5.7 综合评价结论

该项目的建成，将会使村庄内居民的产业风险、收入得到明显改善，对该地区的经济环境和社会环境都会产生明显的积极影响，工程的实施制约因素较小。

## 6 劳动安全与卫生防护

### 6.1 劳动安全

#### 6.1.1 概述

本项目在建设和今后运行中应严格执行国家有关规范标准，严格执行工作程序并努力改善工作条件和现有环境，严格执行劳动法和采取劳动安全保护措施，以确保项目建设人员、居民、服务人员的身体健康，维护正常的工作、生活秩序。

#### 6.1.2 施工中主要安全措施

(1) 严格按照国家关于有关建设标准和设计施工图方案的要求，严格施工、文明施工、安全施工。

(2) 严格按照施工图组织设计中的质量、进度要求执行，高标准严

把关，按优良标准建设好本项目。

(3) 针对本项目的施工特点，各单元工程、分序工程要严格按施工顺序进行，合理科学地组织施工，加强人员安全施工教育，并制定出奖惩办法。

(4) 施工各阶段要设置各类安全标志，并建立各层次的安全检查制度，以确保本项目施工中各项劳动安全措施、制度的有力落实。

### 6.1.3 使用中主要安全措施

1) 本项目在建成后一定要严格地组织各有关单位进行竣工验收，按照国家现行标准组织专家评审和试运行，做到操作人员安全操作。

2) 严格按照国家的各项规章制度和设别说明书的规定正确操作和使用各种设备、仪器，加强人员培训，严谨违章操作。

3) 工程的设计和建设都必须严格按照国家规定的标准，确保劳动安全卫生设施完善，并且必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

4) 依据劳动保护法规定对女职工实行必要的特殊劳动保护。

5) 发生因公伤亡事故等情况时，依照国家有关规定及时进行登记、报告、统计、调查和处理。

## 6.2 卫生防护

6.2.1 项目建成运营，坚持人性化、多样化的人力规划，管理单位积极举行在职教育并以各种安全卫生教育训练为基础，重新建构安全的工作环境，避免火灾发生，保障人员安全。

6.2.2 制订防护用具使用、清洁、保养安全制度，以确定装置的有效

性、安全性，防止职业病发生。

6.2.3 建立各项安全卫生管理稽核制度并列入常规管制工作。

## 7 项目建设管理

为确保兴仁镇川裕村美丽村庄建设方案项目的顺利开展，镇党委决定成立项目建设工作领导小组，由分管村庄建设的包村领导任组长，川裕村包村干部任副组长，村党支部书记、村委会主任、村两委人员任成员，统筹协调落实川裕村枸杞烘干色选项目的实施。

### 7.1 工程招投标

坚持公开、公平、公正、择优和诚实守信的原则，依据项目建设计划，严格按照《中卫市公共资源交易管理办法(试行)》有关要求，依法组织设计、施工、监理单位的招投标工作。配套工程招标将优选二级市政资质的区内外市政企业，中标企业按照中卫市相关政策规定，必须缴纳 10%的保证金，以此防范农民工工资支付、工程质量等方面出现的问题，中标后结转为履约保证金。

### 7.2 建设管理

严格执行建设程序，确保本项目工程规范、优质、按期进行建设。工程竣工经验收合格方可交付使用。建筑材料与设备将选用符合国家与自治区技术标准要求或推荐者。

### 7.3 监理管理

本工程将委托专业监理公司监督施工，严把施工流程、材料等关口，确保工程质量。

## 8 工程招投标

按照《中华人民共和国招标投标法》，《中华人民共和国招标投标法实施条例》（2012年2月1日）和《工程建设项目施工招标投标办法（七部委30号令）》（2013年4月修订），工程招标采用邀请招标方式，坚持公开、公平、公正、择优和诚实守信的原则，依据建设计划，严格按照《中卫市公共资源交易管理办法（试行）》有关要求，依法组织施工单位的招投标工作。

### 8.1 招标方案

依据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》（2012年2月1日）、《工程建设项目施工招标投标办法（七部委30号令）》（2013年4月修订）、《宁夏回族自治区招标投标管理办法》等法律、规定，本建设项目的建筑工程、安装工程以及重要设备、材料的招标范围均按相关法律规定进行公开招标，勘测、设计、监理不采用招标。

一、招标范围:本项目的建筑工程、安装工程、设备及重要材料的购置。

二、招标方式:本项目招标范围内的项目均采用公开招标。

三、招标组织形式:委托有资质的招标代理机构组织招标形式:委托有资质的招标代理机构组织招标。

四、工程管理实施办法:采取“四制”，即:项目法人责任制、招投标制、合同制、监理制的工程管理实施办法。

### 8.2 招标基本情况表

沙坡头区兴仁镇川裕村枸杞烘干色选项目招标基本情况表:

项目	招标范围		招标组织形式		招标方法		不采用 招标方 式	招 标 概 算 金 额 ( 万 元)	备 注
	全部 招标	部 分招标	自 行招标	委 托招标	公 开招标	邀 请招标			
勘察							√		
设计							√		
建筑 工程	√			√			√		
安装 工程	√			√			√		
监理							√		
设备 采购	√			√	√				
主要 材料	√			√	√				
其他									

## 9 项目资金概算

### 9.1 编制依据

(1)宁夏回族自治区住房和城乡建设厅文件，宁建（科）发（2016）16号文《关于建筑业营业税改征增值税宁夏建设工程计价依据调整的实施意见》。

(2)2019年宁夏回族自治区《建筑工程计价定额》、《装饰装修计价定额》、《安装工程计价定额》、《市政工程计价定额》、《建设工程费用定额》。

(3)材料价格采用工程所在地工程造价管理机构 2022 年工程造价信息发布的中卫地区价格信息，对于工程造价信息没有发布价格信息的材料，其价格参照市场价，单价中已包括 $\leq 5\%$ 的价格波动风险。

(4)《建设项目投资概算编审规程》CECA/GC2-2015

(5)《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

(6) 2019 年《宁夏回族自治区建筑工程计价定额》；

(7) 2019 年《宁夏回族自治区安装工程计价定额》；

(8) 2019 年《宁夏回族自治区装饰装修工程计价定额》

(9) 2019 年《宁夏回族自治区市政工程计价定额》

(10) 2019 年《宁夏回族自治区建设工程费用定额》；

(11) 宁夏回族自治区建设工程造价依据《计价定额解释汇编》

(12) 取费类别：工程三类

(13) 税金按 9%计取。

## 9.2 投资概算

项目工程概算总投资 139 万元，其中工程费用 117.25 万元，其他费用 9.95 万元，设备购置费 11.8 万元。

投资概算表

序号	项目名称	单位	数量	单价或计费比例（元/m <sup>2</sup> ）	合计（万元）	备注
一	建筑工程费用				117.25	
1	车间土建工程	m <sup>2</sup>	607.5	1158.41	70.37	
1.1	土石方工程	M <sup>3</sup>	506.77	36	1.82	
1.2	地基处理与边坡支护工程	M <sup>3</sup>	15.32	73	0.11	
1.3	砌筑工程	M <sup>3</sup>	45.56	650	2.96	
1.4	混凝土及				10.64	



	钢筋混凝土工程					
1.4.1	混凝土	M <sup>3</sup>	66.50	550	3.66	
1.4.2	模板	m <sup>2</sup>	366.25	77	2.82	
1.4.3	钢筋	t	6.40	6500	4.16	
1.5	金属结构工程	m <sup>2</sup>	293.93	80	2.35	
		t	38.87	11000	42.76	
1.6	门窗工程	m <sup>2</sup>	187.10	520	9.73	
<b>2</b>	<b>车间安装工程</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>607.5</b>	<b>142.89</b>	<b>8.68</b>	
2.1	照明系统	m <sup>2</sup>	607.5	59.37	3.61	
2.2	防雷接地	m <sup>2</sup>	607.5	17.26	1.05	
2.3	通风	m <sup>2</sup>	607.5	33.13	2.01	
2.4	排烟	m <sup>2</sup>	607.5	33.13	2.01	
<b>3</b>	<b>室外工程</b>				<b>38.20</b>	
3.1	室外硬化工程	m <sup>2</sup>	2600	30	7.80	200 垫方 +200 级配 砂砾
<b>3.2</b>	<b>室外供电工程</b>				<b>14.50</b>	
3.2.1	供电路灯	盏	10	2500	2.50	6 米高, 80W/盏
3.2.2	S11-M-100kVA 双杆式台变	台	1	120000	12.00	
3.3	室外给排水工程				6.00	
3.4	室外围墙	m	230	400	9.20	砖砌围墙 +铁艺栏杆
3.5	铁艺大门	套	1	7000	0.70	
<b>二</b>	<b>其他费用</b>				<b>9.95</b>	
1	测绘费	万元			0.35	
2	施工图审查费	万元			0.4	
3	工程监理费	万元	117.25	1.20%	1.41	
4	招标及其他相 关费用	万元	117.25	1.50%	1.76	
5	设计费	万元	117.25	3%	3.52	
6	控制价、结算费	万元	117.25	1.20%	1.41	
7	财务审计决算 费	万元	117.25		0.5	
8	地勘费	万元			0.6	
<b>三</b>	<b>设备购置费</b>	<b>万元</b>			<b>11.8</b>	
<b>四</b>	<b>总投资</b>				<b>139</b>	

## 10 效益分析

### 10.1 销售收入估算

年产销量：30000kg

销售价格：90 元/kg

年销售收入：270 万元

### 10.2 成本费用估算

原材料成本：150 万元（10 元/kg×5kg×30000kg）

人力成本:19.8 万元，其中：

固定人员工资：14.4 万元（按 3 人，每人每月 4000 元计算）

临时人员工作：5.4 万元（按 6 人，3 月，每人每月 3000 元计算）

电费：12 万元

水费：3 万元

包装印刷费：10 万元

运输费;10 万元

折旧费：21.7 万元（厂房：4.1 万元，按 10 年期计提；机器设备 17.6 万元，按 5 年期计提）

税金：0（合作社销售的农产品免税）

其他费用：5 万元

小计：231.5 万元

### 10.3 利润：38.5 万元

### 10.4 投资回收期：3.7 年

综上所述，项目结合川裕村、兴仁地区实际，建设难度小，投资少，

工艺简单易操作，利润可观，有产品销售平台渠道。项目效益明显，实施可行。

## 11 结论与建议

### 11.1 结论

综上所述，本项目研究内容设计完整、合理，建设思路清晰，目标任务明确，方案合理可行。在规划设计、选址位置、投资规模、建设方案等方面都比较科学合理，经费概算合理。项目建成后，其经济效益与社会效益可观。

本项目是兴仁镇川裕村主要项目之一，符合国家产业政策，符合当前国家关于解决“三农”问题，发展现代农业，加快建设社会主义新农村的相关方针政策精神和要求。从经济效益评价看，项目投资收益率较好，投资回收期适中，投资风险较低；从社会效益角度分析，项目对促进区域农民增收，促进区域农业产业化和经济发展具有较强的推动作用。

### 11.2 建议

本项目建设方案被批复后，应抓紧进行项目后期建设及规划设计工作，以先进的理念，搞好项目投资、设备采购等事宜。准备好充足的资金加快项目进度，以时间争效益，尽快组织实施。项目运营过程中，要努力开拓市场，增加销量，及时掌握市场价格波动情况，加强管理，提高效益。