

前　　言

根据住房城乡建设部《关于印发 2019 年工程建设规范和标准编制及相关工作计划的通知》(建标函〔2019〕8 号)的要求,标准编制组经广泛调查研究,认真总结实践经验,参考有关国际标准和国外先进标准,并在广泛征求意见的基础上,编制了本标准。

本标准主要技术内容:总则、通用术语、种植业工程、畜牧业工程、渔业工程、农产品产后处理工程、农业废弃物资源化利用工程等。

本标准由住房城乡建设部负责管理。

本 标 准 起 草 单 位:农业农村部规划设计研究院(地址:北京市朝阳区麦子店街 41 号,邮政编码:100125)

中国水产科学研究院渔业工程研究所
中国农业大学

农业农村部工程建设服务中心
北京中诚信工程咨询有限公司
山东农业大学

本标准主要起草人员:赵跃龙 李纪岳 周新群 王 莉
邓先德 曲 坤 丛宏斌 姜 正
穆 钰 石彦琴 张忠明 康永兴
马承伟 王 娜 邢浩翰 施正香
刘帮迪 陈乙元 李梦阳 程红胜
孙 静 赵云云 黄圣伟 周海宾
谢奇珍 朱莹琳 葛 宇 杨 光
叶炳南 严格齐 阎存立 韩 栋

杨保城 杨钰莹 付 山 李洪坤
本标准主要审查人员:杨铁荣 季海峰 周增产 陈存坤
李应仁 朱志平 刘 伟

住房城乡建设部信息公开
浏览专用

目 次

1 总 则	(1)
2 通用术语	(2)
3 种植业工程	(3)
3.1 一般术语	(3)
3.2 设施园艺工程	(3)
3.3 农业田间工程	(8)
4 畜牧业工程	(10)
4.1 一般术语	(10)
4.2 畜禽场建筑与设施	(10)
4.3 畜禽舍内设备	(14)
5 渔业工程	(17)
5.1 一般术语	(17)
5.2 渔港工程	(17)
5.3 水产养殖工程	(19)
6 农产品产后处理工程	(21)
6.1 一般术语	(21)
6.2 粮油产后处理工程	(21)
6.3 果蔬采后处理工程	(24)
6.4 畜产品加工与流通工程	(27)
6.5 水产品加工与流通工程	(29)
6.6 其他	(29)
7 农业废弃物资源化利用工程	(33)
7.1 一般术语	(33)
7.2 农业废弃物收储工程	(34)

7.3	农业废弃物能源化工程	(35)
7.4	农业废弃物肥料化工程	(36)
7.5	农业废弃物饲料化工程	(37)
7.6	农业废弃物基料化工程	(38)
7.7	农业废弃物原料化工程	(39)
附录 A 中文索引		(41)
附录 B 英文索引		(54)

住房城乡建设部信息公
用
浏览专用

Contents

1	General provisions	(1)
2	Common terms	(2)
3	Planting engineering	(3)
3.1	General terms	(3)
3.2	Protected horticulture engineering	(3)
3.3	Farmland construction engineering	(8)
4	Animal husbandry engineering	(10)
4.1	General terms	(10)
4.2	Livestock farm buildings and facilities	(10)
4.3	Equipment in livestock and poultry house	(14)
5	Fishery engineering	(17)
5.1	General terms	(17)
5.2	Fishing port engineering	(17)
5.3	Aquacultural engineering	(19)
6	Agro-products postharvest handling engineering	(21)
6.1	General terms	(21)
6.2	Grain and oilseeds postharvest handling engineering	(21)
6.3	Fruit and vegetable postharvest handling engineering	(24)
6.4	Animal product processing and circulation engineering	(27)
6.5	Aquatic product processing and circulation engineering	(29)
6.6	Other	(29)
7	Agricultural waste recovery engineering	(33)
7.1	General terms	(33)
7.2	Agricultural waste storage and transportation	

engineering	(34)
7.3 Energy utilization engineering	(35)
7.4 Fertilization utilization engineering	(36)
7.5 Feed utilization engineering	(37)
7.6 Substrate utilization engineering	(38)
7.7 Material utilization engineering	(39)
Appendix A Chinese index	(41)
Appendix B English index	(54)

住房城乡建设部信息中心
浏览专用

1 总 则

1.0.1 为规范农业工程术语,实现标准化,利于技术交流,促进农业工程技术发展,制定本标准。

1.0.2 本标准适用于农业工程规划、设计、施工、验收、运行维护与管理等。

1.0.3 农业工程术语除应符合本标准外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 通用术语

2.0.1 种植业工程 planting engineering

为服务农作物生产而开展的建设工程。

2.0.2 畜牧业工程 animal husbandry engineering

为服务畜禽生产而开展的建设工程。

2.0.3 渔业工程 fishery engineering

为服务水产品生产而开展的建设工程。

2.0.4 农产品产后处理工程 agro-products postharvest handling engineering

为服务农产品产后处理而开展的建设工程。

2.0.5 农业废弃物资源化利用工程 agricultural waste recovery engineering

为服务农业生产过程中产生的废弃物回收利用而开展的建设工程。

3 种植业工程

3.1 一般术语

3.1.1 设施园艺工程 protected horticulture engineering

为改善作物生产环境,利用保护设施和设备创造适宜小气候环境空间的建设工程。

3.1.2 农业田间工程 agricultural field engineering

用于农业生产、服务的设施和构筑物等工程。包括田块整治,灌溉与排水,田间道路,农田防护与生态环境保护工程,农田输配电,田间监测,土壤改良,圃、试验池,围栏等工程。

3.1.3 农机具停放场库棚 yard, warehouse and shed for agricultural machinery

放置农机具的场所或建筑物。

3.2 设施园艺工程

3.2.1 植物工厂 plant factory

通过监测环境和作物生长状况,采用光照控制、空气调节和营养液栽培等技术对作物生长的空气和根区环境进行精确控制,不依赖天气、土壤等自然条件,能够抵御外界环境的不利影响,使农作物按计划、稳定、周年连续生产的高度集约化栽培设施。

3.2.2 工厂化育苗 industrial seed culture

利用现代生物技术、小气候环境可调控的园艺设施、机械化作业设备、企业化组织与经营模式等技术和手段,实现规模化批次生产、按需供苗的作物幼苗培育生产方式。

3.2.3 温室 greenhouse

为农作物在不适宜生长发育的寒冷、高温、多雨季节生产而建

造的,采用透光覆盖材料作为全部或部分围护结构,可调控内部小气候,且作业机械和种植人员能进出作业的农业建筑物。

3.2.4 玻璃温室 glass greenhouse

以透光玻璃为主要覆盖材料的温室。

3.2.5 塑料温室 plastic greenhouse

以透光塑料薄膜或塑料板材为主要覆盖材料的温室。

3.2.6 塑料薄膜温室 plastic film greenhouse

以透光塑料薄膜为主要覆盖材料的温室。

3.2.7 聚碳酸酯(PC)板温室 PC sheet greenhouse

以透光性聚碳酸酯板为主要覆盖材料的温室,也称阳光板温室。

3.2.8 双层充气温室 double-layer inflatable insulating greenhouse

主要覆盖材料采用周边密封的两层透光塑料薄膜,并通过充气泵或鼓风机向两层膜之间充气,起到隔热保温作用的温室。

3.2.9 单栋温室 single-span greenhouse

采用坡屋面或拱形屋面,只有一跨结构的温室,也称单跨温室。

3.2.10 连栋温室 multi-span greenhouse; gutter-connected greenhouse

两跨及以上通过天沟连接的温室,也称连跨温室。

3.2.11 文洛型温室 Venlo greenhouse

在一个跨度内具有两个以上双坡屋面,屋面构件由柱和支承于柱上的水平桁架支撑,具有大跨度、小屋面结构特点的玻璃连栋温室。

3.2.12 锯齿形温室 serrated greenhouse

利用屋脊两侧屋面高度差形成竖直通风口,屋面横截面看似为锯齿形状的温室。

3.2.13 圆拱屋面温室 round arch roof greenhouse

屋面横截面为圆拱形的温室。

3.2.14 日光温室 Chinese solar greenhouse

由保温或保温蓄热墙体、保温后屋面和采光前屋面构成的充分利用太阳能,夜间用保温材料对采光屋面外覆盖保温,进行作物越冬生产的单层面温室。

3.2.15 阴阳型日光温室 solar greenhouse with north lighting roof

由采光面向阳的屋面和采光面背阳的屋面以及共用中间墙体形成的,具有两种温度、湿度和光照环境空间的日光温室,也称阴阳结合型日光温室。

3.2.16 桁架结构日光温室 truss structure solar greenhouse

以桁架结构作为支撑屋面主体结构拱架的日光温室。

3.2.17 组装结构日光温室 assembly structure solar greenhouse

主体结构采用预制构件,现场安装用紧固件装配而无需焊接的日光温室。

3.2.18 隔离检疫温室 isolated quarantine greenhouse

用于植物隔离试种、繁育及检疫试验,室内维持负压水平防止经气流或虫媒传播的有害生物逸出的温室。

3.2.19 塑料棚 plastic tunnel

常用竹、木、钢材或复合材料等作为骨架,采用塑料薄膜作为全部围护结构覆盖的园艺设施。

3.2.20 塑料大棚 plastic film arch greenhouse

耕作机械或种植人员不掀起塑料薄膜或拆除拱架即能进入作业的单拱塑料棚。

3.2.21 网室 net shelter

采用防护网全封闭覆盖,防止昆虫、鸟类等进出的棚式设施。

3.2.22 荫棚 shade shelter

顶部采用遮光材料覆盖,减少太阳辐射透过的棚式设施。

3.2.23 防雨棚 rain shelter

顶部采用透光塑料薄膜等材料覆盖,防止雨水冲淋作物的棚

式设施。

3.2.24 风障 wind-break

设置于栽培畦作为防风屏障物的保护设施。

3.2.25 阳畦 cold frame

在栽培畦周围用土做成的高于地面的畦框或矮土墙上, 覆盖透光覆盖材料, 利用太阳能增温, 并在夜间覆盖草苫类材料保温的保护设施。

3.2.26 人工气候室 phytotron

根据需要设置参数, 自动对温度、湿度、光照等环境因子调控和模拟与生物密切相关的自然界气象条件的实验设施, 是由多个受控环境空间组成的建筑物。

3.2.27 人工气候箱 artificial climate device

根据需要设置参数, 自动对温度、湿度、光照等环境因子调控和模拟与生物密切相关的自然界气象条件的全密闭箱式装置。

3.2.28 催芽室 accelerating germination room

带有调控温度、湿度、光照和风速等环境设备, 促进种子发芽和生长的专用设施。

3.2.29 组培室 tissue culture room

用于植物组织培养的建筑设施, 也称组培车间。

3.2.30 愈合室 healing room

用于植物嫁接后加速愈伤组织产生和砧木与接穗结合部愈合、组织连通, 具有适宜温度、湿度和光照的场所。

3.2.31 自动气象站 automatic meteorological station

具有温度、湿度、风向、风速、光照等传感器, 实现地面气象参数自动测量、记录、存储和传输的成套设备。

3.2.32 温室透光率 photosynthetically active radiation transmissivity of greenhouse

温室内给定水平面计量的太阳辐射中光合有效辐射与室外水平地面太阳辐射中光合有效辐射之比。

3.2.33 覆盖材料流滴性 anti-drop performance of cover

透光覆盖材料将表面凝结水滴铺展成水膜状的能力。

3.2.34 卷帘机 rolling insulation cover machine

由电机、减速器及制动装置等组成的低转速、大扭矩、有急停功能,驱动长轴卷放保温被、保温帘等保温覆盖的机械,也称卷被机。

3.2.35 拉幕机 screen-driving machine

驱动温室遮阳、保温幕等覆盖物展开和收拢的机械设备。

3.2.36 卷膜器 film coiling device

卷收和展放覆盖薄膜实现温室通风换气的手动或电动机械,也称卷膜机。

3.2.37 地中热交换系统 underground heat exchange system

由通风机和地理管换热元件组成,白天将温室内多余热量通过热空气导入地下土壤等蓄热体蓄积热量,夜间再将蓄积热量通过空气导出到温室的热交换系统。

3.2.38 循环风机 circulation fan

用于室内扰动空气或形成空气环流的专用通风机,也称环流风机。

3.2.39 湿帘 wet pad

采用吸水性和耐水性良好的材料制成,呈波纹板交错叠层结构,允许气流和水流交叉通过蒸发降温的块状成型材料。

3.2.40 湿帘-风机降温系统 fan and pad cooling system

由通风机、湿帘箱体、管道、水箱、水泵等组成的用于在设施内部实现蒸发降温的成套设备,又指由湿帘装置、通风机及设施空间形成的室内外空气热湿交换系统,也称湿帘-风机系统。

3.2.41 保温被 heat insulation cover;insulation quilt

以天然纤维、化学纤维或疏松多孔材料等保温性能良好的材料为主,经绗缝或粘合、发泡等工艺制作的用于保温的覆盖物。

3.2.42 保温幕 heat insulation screen

由轻质隔热材料制成,作为室内覆盖层减少夜间传热的幕布。

3.2.43 遮阳网 shading net

由线绳状塑料等材料通过编制而成的具有遮阳作用的网状覆盖物,或由白色棉线和铝箔条等材料通过织造而成的具有遮阳作用的幕布。

3.2.44 透光覆盖材料 transparent covering material

有太阳辐射透射率要求的玻璃、聚碳酸酯纤维板等刚性材料及聚乙烯膜等柔性材料成品的统称。

3.2.45 PC 中空板 polycarbonate hollow sheet

以聚碳酸酯树脂为主要材料制成的内部空心的中空板透光覆盖材料,也称 PC 板。

3.2.46 转光膜 spectrum-transfer film

使光透射后波长发生改变的薄膜,也称转光农膜。

3.3 农业田间工程

3.3.1 田块整治工程 field consolidation engineering

为满足农田耕作、灌溉与排水、水土保持等需要而采取的田块修筑和耕地地力保持措施。

3.3.2 灌溉与排水工程 irrigation and drainage engineering

为防治农田旱、涝、渍和盐碱等对农业生产的危害所修建的水利工程及其附属设施。

3.3.3 田间道路工程 field road engineering

为农田耕作、农业物资与农产品运输等农业生产活动所修建的道路及其附属设施。

3.3.4 农田防护与生态环境保护工程 farmland protection and ecological environment maintenance engineering

为保障农田生产安全,保持和改善农田生态条件,防止自然灾害等所采取的保护性工程。

3.3.5 农田输配电工程 transmission and distribution in farmland engineering

为泵站、机井以及信息化工程等提供电力保障所需的强电、弱电等各种工程及其附属设施。

3.3.6 土壤改良工程 soil improvement engineering

为消除影响农作物生育或引起土壤退化的不利因素而采取的物理、化学、生物或工程等综合措施。

4 畜牧业工程

4.1 一般术语

4.1.1 原种场 foundation stock farm; original seed stock farm
专门从事纯种选育的种畜禽场。

4.1.2 保种场 breed conservation farm
专门从事畜禽遗传资源保护的种畜禽场。

4.1.3 祖代场 grandparent breeding stocks farm
专门从事纯种繁育与杂交选育,为父母代场或商品场提供优良种源的种畜禽场。

4.1.4 父母代场 parent breeding stocks farm
专门从事品种或品系间杂交,为商品场提供种源的种畜禽场。

4.1.5 商品场 commercial breeding farm
专门从事商品代畜禽生产的饲养场。

4.1.6 特种动物养殖场 special animal breeding farm; special animal farm
饲养药用动物、毛皮动物、宠物、特种肉用动物和特种珍禽等的养殖场。

4.1.7 畜禽舍 livestock house

用于改善或控制各类供肉、奶、蛋食用的畜禽饲养环境,实施一定饲养工艺,供畜禽过夜、过冬、繁育或躲避不良天气的建筑物。包括开放式、半开放式和密闭式三种类型。

4.2 畜禽场建筑与设施

4.2.1 开放式畜舍 open animal house
三面有墙,一面(正面)敞开的畜舍。

4.2.2 半开放式畜舍 semi-open animal house

三面有墙,正面上部敞开,下部为半截墙的畜舍。

4.2.3 密闭式畜舍 closed animal house

由墙体、门窗、屋顶等围护结构形成的全封闭状态畜舍。分为有窗密闭式畜舍和无窗密闭式畜舍。

4.2.4 种公猪舍 boar house

专门用于饲养种公猪或后备公猪的猪舍。

4.2.5 空怀猪舍 barren sow house

用于饲养哺乳期结束直至下一次确认妊娠这一时期母猪的猪舍。

4.2.6 后备母猪舍 replacement gilts house

用于饲养选种后留作种用至初次配种前青年母猪的猪舍。

4.2.7 妊娠母猪舍 gestation sow house

用于饲养怀孕到分娩前一周母猪的猪舍。

4.2.8 分娩哺乳母猪舍 farrowing sow house

用于饲养分娩前一周至哺乳结束的带仔母猪舍。

4.2.9 保育猪舍 nursery piglet house; weaned piglet house

用于饲养断乳后到 10 周龄仔猪的猪舍。

4.2.10 生长育肥猪舍 growing-finishing pig house

用于饲养 10 周龄后或体重在 20kg 以上生长育肥猪的猪舍。

4.2.11 转猪通道 transfer pig channel

猪场内,连接猪舍之间或猪舍与出猪台之间转运猪群的通道。

4.2.12 种鸡舍 breeder house

用于饲养繁育后代的公、母种鸡的鸡舍。

4.2.13 育雏鸡舍 brooder house

用于饲养 0~6 周龄种用雏鸡、蛋用雏鸡或饲养 0~3 周龄肉用雏鸡的鸡舍。

4.2.14 育成鸡舍 grow-lay house

用于饲养 7 周龄至 16 周龄~18 周龄阶段鸡的鸡舍。

4.2.15 蛋鸡舍 laying house;layer house

用于饲养 16 周龄~18 周龄至淘汰的产蛋鸡的鸡舍。

4.2.16 肉鸡舍 broiler house

用于饲养 0~8 周龄肉用仔鸡的鸡舍。

4.2.17 孵化厅 hatch hall;incubation room

用于种蛋接收、熏蒸、存放、孵化以及出雏、鉴别、免疫、分级、发放等的建筑物。

4.2.18 种公牛舍 bull barn;bull house

采用单栏饲喂，并设有露天运动场的饲养种公牛的牛舍。

4.2.19 牯牛舍 calf house

用于饲养 0~6 月龄犊牛的牛舍。

4.2.20 牯牛岛 calf hutch

由顶板、前面敞开的箱体栏圈组成的舍外饲养犊牛的设施。

4.2.21 育成牛舍 heifer barn house;heifer house

用于饲养 7 月龄~18 月龄未配种母牛或 18 月龄配种怀胎至产前母牛的牛舍。

4.2.22 分娩牛舍 calving facility

用于饲养围产期母牛，即产前、产后各 21d 阶段母牛的牛舍。该牛舍也可一并饲养 7 日龄以下犊牛。

4.2.23 泌乳牛舍 lactating cow barn house;lactating cow house

用于饲养围产期后、干乳期前处于泌乳阶段奶牛的牛舍。

4.2.24 挤奶厅 milking parlor

集中挤奶和生鲜乳速冷处理的建筑物。

4.2.25 育肥牛舍 fattening cattle house;fattening cattle barn

用于饲养 6 月龄~8 月龄后断乳公犊牛育肥至出栏或饲养体重在 150kg 以上架子牛育肥至出栏的牛舍。

4.2.26 种羊舍 breeding sheep or goat house

用于饲养种羊的羊舍。

4.2.27 羔羊舍 lamb house

用于饲养断乳后到6月龄育成前期幼龄羊的羊舍。

4.2.28 育成羊舍 hogg house; hogget house

用于饲养7月龄到第一次配种前羊的羊舍。

4.2.29 育肥羊舍 fattening sheep or goat house

用于饲养2月龄断乳后或体重在15kg~20kg以上肉羊的羊舍。

4.2.30 隔离舍 quarantine house;isolation house

用于饲养疑似患有传染病且有经济价值的畜禽或对新购进畜禽隔离检疫的畜禽舍。

4.2.31 干草棚 hay shed

储存饲用干草的棚舍建筑物。

4.2.32 青贮窖 silage cellar

密封储存青绿饲料的构筑物。

4.2.33 成品库 finished goods warehouse; finished product warehouse

存放成品物料的建筑物。

4.2.34 消毒更衣室 disinfect locker room

进入生产区的人员淋浴、消毒及更换衣物的房间。

4.2.35 消毒池 disinfection tank

设置于畜牧场、生产区和各栋畜舍的入口处,内放消毒液,供出入的车辆和人员消毒的设施。

4.2.36 消毒通道 disinfection channel

对进入畜禽场的车辆和人员进行全面消毒的设施。

4.2.37 兽医室 veterinary room

养殖场内供兽医人员工作并存放医疗、防疫药品和医疗器械的房间。

4.2.38 人工采精室 artificial semen collection room

借助专门器械,用人工方法采集公畜精液的房间。

4.2.39 洗消中心 decontamination center

对进出畜禽养殖场、饲料加工厂、屠宰加工厂及无害化处理场

的车辆及人员进行集中清洗、消毒的场所。

4.2.40 净道 non-pollution road

用于人员出入和运输饲料及其他清洁物资的道路。

4.2.41 污道 pollution road; dirt road

用于运输粪污、病死畜禽等生产废弃物的道路。

4.2.42 固液分离间 solid-liquid separation workshop

通过固液分离设备对畜禽粪污进行固液分离脱水处理的建筑物。

4.2.43 畜禽粪污收集设施 manure collection facility

将畜禽粪污从排泄处转移至贮存场所的设备或器具。

4.2.44 畜禽养殖液体粪污贮存设施 waste water storage facility

存放液体粪污(包括粪浆)等的场所、设备或器具。

4.2.45 畜禽养殖固体粪污贮存设施 manure storage facility

存放待处理或利用固体粪污的场所、设备或器具。

4.2.46 粪便处理设施 fecal treatment facility

对畜禽粪便进行无害化处理的设施。主要工艺有脱水、堆肥、消化等。

4.3 畜禽舍内设备

4.3.1 围栏 pen

防护和限制动物活动范围的栅栏等设施。

4.3.2 鸡(鸭)笼 chicken(duck)cage

由笼体及附属设备组成,用于饲养肉鸡(鸭)、蛋鸡(鸭)的笼子。笼体由笼门、笼底、笼壁和笼顶组成,附属设备包括食槽、饮水器和产蛋箱等。

4.3.3 颈枷 yoke tie

由活动杆、活动立杆、活动挡板、配套抱卡、螺栓和销轴等组成,用于限定牛、羊采食范围的饲养设施。

4.3.4 卧床 stall

专门供牛躺卧休息的饲养设施。

4.3.5 挤奶机 milking machine

由挤奶器和真空装置组成,利用真空装置产生的抽吸作用,将奶畜乳汁吸出的设备。

4.3.6 孵化设备 incubation equipment;incubator

用于家禽和人工饲养的鸟类进行孵化的专用设备。

4.3.7 育雏设备 brooding equipment

为雏禽提供适宜环境的设备。

4.3.8 料塔 feed silo

储存饲料的塔状设备。

4.3.9 料线 feeding line

把料塔中的饲料输送到畜禽舍内的传输系统。

4.3.10 行车式喂料机 driving type conveyor

畜禽舍内由驱动部件、料箱、落料管等组成,使料箱沿轨道运行完成喂料作业的设备。

4.3.11 全混合日粮喂料机 total mixed rations feeder

将粗料、精料、矿物质、维生素和其他添加剂充分混合,通过牵引或自走方式将全混合日粮抛撒到喂料区域的设备。

4.3.12 撒料车 feed spreader

将饲料运送到畜禽舍并直接抛撒至喂料区域的车辆。

4.3.13 饮水器 drinker

供畜禽饮水的自动饮水碗、自动饮水装置等设施。

4.3.14 饮水槽 water trough

由槽体、进出水口、饮水装置、支架等构成的盛放畜禽饮用水的槽状设备。

4.3.15 加药装置 drug delivery device

采用计量泵等投加设备,将畜禽养殖过程中所需药剂定量送至投加点的装置。

4.3.16 刮粪板清粪 excrement scraping board clearing

为使畜禽粪便不长期停留在畜禽舍粪沟内,通过电力驱动,带动刮粪板在粪沟内来回运转进行定时自动清除的清粪方式。

4.3.17 水泡粪清粪 soaking and clearing feces

在粪沟内注入一定量的水,畜禽粪尿、畜舍冲洗和饲养管理用
水等通过漏缝地板排到粪沟中,储存一定时间后排出的清粪方式。

4.3.18 地沟风机 gutter fan

使地沟内挥发的有害气体不经过动物的活动区域而直接排出
舍外的风机。

4.3.19 传送带清粪 conveyor belt dung cleaning

在粪沟内或笼具底部,利用传送带对畜禽粪便进行机械清除
的清粪方式。

4.3.20 通风窗 ventilation window

利用自然风压和机械风压,实现畜舍内外空气流动交换的
通风口及其气流控制装置,也称呼吸窗、换气窗。

4.3.21 仔猪保温灯 piglet heat lamp; piglet warmed by infrared
heat lamp

为哺乳仔猪提供局部保温的灯具。

5 渔业工程

5.1 一般术语

5.1.1 渔业资源 fishery resources

天然水域中具有渔业开发利用价值的生物资源,也称水产资源。

5.1.2 渔业水域 fishery areas

适宜鱼、虾、蟹、贝、藻等水生经济动植物生长、繁殖、索饵、越冬和洄游的水域及适合开展渔业捕捞、养殖、增殖等渔业活动的水域。包括水生生物的产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道和重要渔场、水产种质资源保护区、养殖及增殖水域。

5.1.3 渔业水域环境 fishery area environment

水生经济动植物生长繁殖的外界环境的总称。

5.1.4 设施渔业 facility fishery

运用技术手段,在陆上或海上营造出适合渔业养殖对象生长繁殖的良好水体与环境条件,采用精养技术,实现稳产和高产的渔业。

5.2 渔港工程

5.2.1 渔船 fishing vessel

从事渔业生产的船舶以及属于水产系统为渔业生产服务的船舶。

5.2.2 渔港 fishing port

为渔业生产服务、供渔业船舶停泊、避风、装卸渔获物、补充渔需物资的人工港口或者自然港湾。

5.2.3 渔港水域 fishing port water area

渔港的港池、锚地、避风湾和航道。

5.2.4 港池 basin

码头前供船舶靠离、回转和装卸作业的水域。

5.2.5 锚地 anchorage area

供渔船锚泊、避风等作业的水域。

5.2.6 渔港陆域 fishing port land area

渔港港界线内的陆地范围。

5.2.7 渔港导助航设施 navigation facility of fishing port

使渔船驾驶人员了解渔港航道方向、界限和航道附近障碍物情况的渔港基础设施。

5.2.8 渔港防护设施 protection facility of fishing port

保证渔港水陆域、码头安全和正常使用修建的水工建筑物。

5.2.9 渔港码头 fishing port wharf

供渔船靠泊、鱼货装卸、物资补给、渔船修理及人员上下的水工建筑物。

5.2.10 引桥 approach trestle

连接码头与陆域的桥式通道。

5.2.11 舷船 pontoon

浮码头和斜坡码头中停靠船舶的箱形船体。

5.2.12 渔港修造船设施 ship repair and building facilities of fishing port

渔港修造渔船船体、轮机、机械、电气等的船台、滑道、船坞等设施。

5.2.13 渔港陆域设施 land facility of fishing port

为渔港运行提供服务的陆域设施统称。包括卸鱼及鱼货交易、冷藏加工、精深加工、物资补给、渔船修造、油库、供水、供冰、供电、消防、环保、道路、停车场、渔网整理、通信、综合管理和渔政执法等设施，以及适应多功能需要的休闲渔业等配套设施。

5.2.14 进港航道 approach channel

由海上航线或内河主航道通向港内水域的连接航道。

5.2.15 护岸 revetment

防御波浪和水流对岸坡和陆域的侵袭,保障陆域人员和基础设施安全的水工建筑物。

5.2.16 防波堤 breakwater

防御风浪侵袭港口水域,保证港内水域平稳的水工建筑物。分为单突堤、双突堤、岛式等布置形式。

5.2.17 围堰 cofferdam

阻隔界外的水体进入施工区内而围筑成的阻水结构物。

5.2.18 疏浚工程 dredging engineering

利用挖掘设备清除水下土石方的工程。

5.3 水产养殖工程

5.3.1 水产养殖工程 aquaculture engineering

利用水域对水生经济动植物进行养殖或栽培的建设工程。

5.3.2 水产养殖场 aquafarm

水生经济动植物养殖或栽培的生产场所。

5.3.3 水产良种场 good breed aquafarm

水生经济动植物优良品种繁育与养殖或栽培的生产场所。

5.3.4 生态养殖工程 ecosystem culture engineering

采用生态养殖生产方式的建设工程。

5.3.5 池塘养殖工程 pond culture engineering

利用池塘对水生经济动植物进行养殖或栽培的建设工程。

5.3.6 滩涂养殖工程 intertidal mudflat culture engineering

利用潮间带滩涂对水生经济动植物进行养殖或栽培的建设工程。

5.3.7 网围养殖工程 net pen culture engineering

利用网围对水生经济动植物进行养殖或栽培的建设工程。

5.3.8 网箱养殖工程 culture in net cage engineering

利用网箱对水生经济动植物进行养殖或栽培的建设工程。

5.3.9 工厂化养殖工程 industrial aquaculture engineering

采用工厂化养殖生产方式的建设工程。

5.3.10 特种养殖 culture of special species

养殖或栽培具有特殊营养价值、观赏价值或药用价值的水生经济动植物品种的生产方式。

5.3.11 池塘 pond

人工开挖或自然形成的用于水产养殖的场所。

5.3.12 鱼池 fish pond

水产养殖的构筑物。

5.3.13 高位池 high level pool

提高养殖用水水位的构筑物。

5.3.14 沉淀池 sedimentation basin

利用沉淀作用去除水体中沉淀性悬浮物的构筑物。

5.3.15 鱼种池 fingerling pond

培育与养殖种鱼的构筑物。

5.3.16 孵化池 hatching pond

孵化水生动物受精卵的构筑物。

5.3.17 鱼苗池 fry pond

培育与养殖鱼苗的构筑物。

5.3.18 育苗池 nursery pond

培育与养殖水生动物幼体的构筑物。

5.3.19 亲鱼池 parent fish pond

培育与饲养繁殖用种鱼的构筑物。

5.3.20 繁育车间 breeding workshop

繁殖与培育鱼苗的厂房式场所。

5.3.21 育苗车间 nursery workshop

培育与养殖水生动物幼体的厂房式场所。

5.3.22 养殖车间 culture workshop

培育与养殖水生动植物的厂房式场所。

6 农产品产后处理工程

6.1 一般术语

6.1.1 农产品干燥工程 agro-products drying engineering

利用热风、红外、微波、真空冷冻等干燥技术降低农产品水分的工程,以便储存、运输及增加经济价值。包括物料前处理、干燥、冷却、包装整理等环节和相应设施装备。

6.1.2 农产品贮藏工程 agro-products storage engineering

按一定的工艺和技术对农产品进行贮藏的工程,以保持农产品新鲜度、营养、食用性、加工性等品质,延长保存时间。包括整理、清选、包装、预冷、储藏等环节和相应设施装备。

6.1.3 农产品流通工程 agro-products distribution engineering

按一定的工艺和技术对农产品进行商品化处理、交易的工程。包括贮藏、周转仓储、交易、运输等环节和相应设施装备。

6.1.4 农产品交易市场 agro-products trading market

批发售卖鲜活农产品和初加工农产品的场所。

6.1.5 农产品冷链 agro-products cold chain

保证农产品从生产到加工、运输、贮藏、销售、消费等环节都处在所需低温环境的系统。

6.1.6 冷库 cold store

采用人工制冷降温并具有保冷功能的仓储建筑,包括库房、制冷机房、变配电间等。

6.2 粮油产后处理工程

6.2.1 粮食烘储中心 grain drying and storage center

对粮食籽粒进行规模化干燥、储藏等,实现节粮减损、安全保

质的产后处理工程。包括原粮接收、暂存、脱粒、清选、干燥、储藏等环节和相应设施装备。

6.2.2 原粮接收系统 grain receival system

用于原粮接收作业的系统和相应设施设备的总称。包括原粮计量、取样、水分检测、品质检验等环节和相应设施装备。

6.2.3 称量系统 weighing system

衡器同其他设备组合，并配套不同控制和管理软件，执行特定称量过程的系统。

6.2.4 粮油籽粒检测设备 grain and oilseeds detecting equipment

对粮油籽粒进行抽样、品质检测的设备和仪器。包括扦样机、水分测定仪等。

6.2.5 粮油籽粒脱出设备 grain and oilseeds threshing equipment

通过冲击、揉搓、梳刷、碾压等方式，将收割后的粮油作物脱粒脱壳，同时将短茎秆、杂物、碎壳等脱出物与籽粒分离的设备。包括玉米脱粒机、稻麦脱粒机、花生脱壳机等。

6.2.6 粮油清选设备 grain and oilseeds cleaning equipment

通过重力、旋转、振动、风吹等方式，除去粮油籽粒中杂质的设备。包括溜筛、圆筒初清筛、网带初清筛、振动清理筛、组合清理筛等。

6.2.7 粮油干燥工程 grain and oilseeds drying engineering

以煤、油、气、电、生物质燃料、空气源热泵、太阳能等为热源，降低粮油籽粒水分的工程。由暂存、输送、干燥、除尘等设施装备组成。

6.2.8 暂存仓 buffer bin

为满足烘干作业需要短时存放粮油籽粒的筒仓等设施。包括烘前暂存仓和烘后暂存仓。

6.2.9 粮油干燥设备 grain and oilseeds drying equipment

由热源和干燥机本体组成，采用热风干燥等方式使粮油籽粒中的水分汽化逸出，以获得要求水分籽粒的设备。

6.2.10 粮油连续式干燥机 grain and oilseeds continuous-flow dryer

由热源、提升机、干燥机、排粮机构、控制设备等部分组成,籽粒不间断地通过,一次降至目标水分的粮油干燥机。

6.2.11 批式循环干燥机 batch type recirculation dryer

由热源、提升机、干燥机、排粮机构、控制设备等部分组成,籽粒按机型规定的仓容一次进料后进行循环干燥,直到水分达到要求而排出的干燥机。

6.2.12 就仓干燥 in-bin drying

使用自然空气或加热空气作为干燥介质,对存放在仓内的高水分粮油籽粒进行机械通风干燥的技术,干燥后粮油籽粒继续在仓内储藏。

6.2.13 干燥除尘系统 dedusting system in dryer

在干燥机进出料口、初清筛进出料口、输送机进出料口或提升机进料口等处设置吸尘点,将含尘气体通过管道引入旋风除尘器或布袋除尘器等装置,实现粉尘脱除的作业系统。

6.2.14 粮油提升设备 grain and oilseeds elevating equipment

垂直输送粮油籽粒的连续输送机械。包括斗式提升设备、托盘式提升设备等。

6.2.15 粮油输送设备 grain and oilseeds conveying equipment

能够实现粮油籽粒以水平或一定倾斜度连续输送的机械设备。包括带式输送机、螺旋输送机、刮板输送机、托辊输送机等。

6.2.16 粮油储藏工程 grain and oilseeds storage engineering

采用常温、低温、准低温等方式,按一定工艺和技术对粮油籽粒进行储藏的工程。包括清理、入库、储藏、出库等环节,主要设施包括房式仓、筒式仓等。

6.2.17 房式仓 house type warehouse

建筑外形如房屋状的粮食储藏设施,包括简易房式仓、平房仓、高大平房仓和楼房仓。

6.2.18 筒仓 vertical silo

外形如筒状,截面形状为圆形、方形、矩形或多边形的粮仓。

6.2.19 粮油储藏通风设备 ventilation equipment for grain and oilseeds storage

由通风机、风网以及操作控制系统等组成,空气在通风机产生的压差作用下,沿粮油籽粒堆中的空隙穿过,使籽粒堆温度、湿度改变,达到籽粒安全储藏、改善加工品质的设备。

6.2.20 粮油熏蒸设备 grain and oilseeds fumigation equipment

采用熏蒸气体熏杀粮油籽粒中有害生物的设备。常用环流熏蒸设备。

6.2.21 粮油降温设备 grain and oilseeds cooling equipment

降低粮油籽粒温度的设备。包括谷物冷却机、通风设备等。

6.3 果蔬采后处理工程

6.3.1 果蔬贮藏保鲜工程 fruit and vegetable storage and preservation engineering

对采后果蔬进行贮藏,保持果蔬新鲜度、延长贮藏时间和货架期的工程。包括整理、清洗、打蜡、分级、预冷、保鲜剂处理、包装等商品化处理环节和贮藏环节。

6.3.2 果蔬商品化处理中心 fruit and vegetable commercial treatment center

对采后果蔬进行清洗、分级、预冷、保鲜处理、包装等初级加工环节,满足贮藏、流通和交易需求的工程。

6.3.3 果蔬整理车间 fruit and vegetable clear up workshop

对采后果蔬进行大块杂质去除、堆叠、码放、装框等工作的作业场所。

6.3.4 果蔬清洗车间 fruit and vegetable cleaning workshop

对采后果蔬表面杂质和微生物、寄生虫进行清除的作业场所。包括员工消毒区、清洗区、沥干区、杀菌区和包装区。

6.3.5 果蔬清洗设备 fruit and vegetable cleaning equipment

清除果蔬产品表面的杂叶、花器、泥沙等杂质的设备。包括旋流式清洗机、气浴式清洗机、毛刷式清洗机、超声波清洗机等。

6.3.6 果蔬分选车间 fruit and vegetable grading workshop

根据果蔬的大小规格和品质指标进行挑选、分级的作业场所。

6.3.7 果蔬分选设备 fruit and vegetable grading equipment

根据果蔬形状、质量、颜色、品质等特性指标进行分级和分选操作的设备。包括质量分选、视觉分选、声波分选和光谱分选等设备。

6.3.8 果蔬速冻车间 fruit and vegetable quick-freezing workshop

采用流态化冻结、液氮喷淋等方式,使果蔬中心温度快速降低到-18℃的作业场所。

6.3.9 果蔬包装设备 fruit and vegetable packaging equipment

对果蔬进行内、外包装的机械和设备。内包装机械包括包膜机、套网机、套袋机、真空包装机、充气包装机等,外包装设备包括堆叠码放机、装箱机等。

6.3.10 愈伤设施设备 curing facility and equipment

刺激果蔬伤口愈合的专用设施和设备。包括愈伤设备、愈伤窖、愈伤库等。

6.3.11 果蔬预冷库 fruit and vegetable precooling store

迅速除去果蔬采后携带的田间热量、使果实中心温度降低到要求温度的降温设施。

6.3.12 贮藏窖 storage cavern

室内地平面低于室外地平面高度超过室内净高 1/3,且没有安装制冷设备的贮藏设施。

6.3.13 通风库 ventilated store

采用保温隔热措施,利用自然冷源进行通风、换气、降温的贮藏设施。

6.3.14 果蔬高温冷藏库 fruit and vegetables chilled store

室温—2℃~16℃,相对湿度85%~95%,主要用来贮藏经过冷却的果蔬产品,能够抑制微生物和酶的活性,延长果蔬保存期的贮藏设施,也称冷却物冷藏间。

6.3.15 果蔬低温冷藏库 fruit and vegetables frozen store

室温—25℃~-18℃,相对湿度95%~98%,主要用来贮藏冻结的果蔬产品,能够较好地保持果蔬原有营养品质和加工品质的贮藏设施,也称冻结物冷藏间。

6.3.16 气调冷藏库 controlled atmosphere cold store

采用制氮机、二氧化碳脱除机、乙烯脱除机和气体分析仪等设备,调控库内气体成分,达到延长贮藏时间的冷藏库。

6.3.17 果蔬干燥工程 fruit and vegetable drying engineering

按一定的工艺和技术对果蔬干燥脱水,以延长保质期或形成特殊风味的工程。包括原料预处理、干燥、包装、杀菌、储藏等环节及相关设施装备。

6.3.18 果蔬干燥设备 fruit and vegetable drying equipment

用于干燥果蔬、获得预期水分的设备。包括热风干燥机、真空冷冻干燥机、红外干燥机、微波干燥机等。

6.3.19 厢式热风烘房 box-type dryer

以热空气为介质,采用厢式干燥室进行干燥作业的设施。

6.3.20 固定床式热风烘房 fixed bed dryer

采用水平或有一定斜度的通风板堆放物料,进行热风干燥作业的设施。

6.3.21 隧道式干燥窑 tunnel dryer

以热空气为介质,采用通道式干燥室进行干燥作业的设施。

6.3.22 果蔬切分设备 fruit and vegetable cutting equipment

将果蔬切割成块状、片状或丝状的设备。

6.3.23 果蔬漂烫设备 fruit and vegetable blanching equipment

以热水或蒸汽对果蔬进行处理,达到杀青、抑酶和护色等目的的设备。包括带式漂烫机和滚筒式漂烫机等。

6.3.24 果蔬杀菌设备 fruit and vegetable sterilization equipment

按照一定的工艺和技术杀灭果蔬表面微生物的设备。包括高温瞬时杀菌机、微波杀菌机、紫外线杀菌机、臭氧杀菌机等。

6.3.25 果蔬膨化设备 fruit and vegetable puffing equipment

通过加热加压和快速减压措施使果蔬物料内部水分迅速汽化、物料膨胀膨化的设备。

6.3.26 农残快速检测设备 rapid pesticide residue determination equipment

快速检测农药在农产品中残留量的设备。

6.4 畜产品加工与流通工程

6.4.1 畜禽屠宰工程 livestock and poultry slaughtering engineering

宰杀畜禽、生产畜禽肉及副产品的工程。

6.4.2 屠宰隔离间 slaughter insulating room

隔离可疑病畜，并观察、检查疫病的作业场所。

6.4.3 待宰间 waiting room

活畜屠宰前停食、饮水、冲淋的作业场所。

6.4.4 急宰间 emergency slaughtering room

屠宰病、伤活畜的作业场所。

6.4.5 畜屠宰车间 livestock slaughtering room

活畜在屠宰厂内自致昏、放血到加工成胴体的作业场所。

6.4.6 禽屠宰车间 poultry slaughtering room

活禽在屠宰厂内自挂禽、致昏、放血到胴体冷却分割前的作业场所。

6.4.7 致昏设备 stunning equipment

畜禽宰杀前，采用机械、电击、气体等方式使其失去知觉的设备。

6.4.8 放血设备 bleeding equipment

辅助完成畜禽宰杀、放血的设备。

6.4.9 烫毛设备 scalding equipment

对宰杀、沥血后的畜禽屠体进行烫毛的设备。

6.4.10 脱毛设备 dehair or defeather equipment

对烫毛后的畜禽屠体进行脱毛的设备。

6.4.11 剥皮设备 dehider

用于剥离畜禽屠体皮张的设备。

6.4.12 脊体劈半设备 splitting equipment

将畜禽脊体分为二分体的脊体劈半设备。

6.4.13 同步检验设备 inspection synchronous equipment

使内脏检验与胴体检验同步,用于检验人员进行对照检验的设备。

6.4.14 屠宰冷却间 chilling room of slaughtering livestock products

对屠宰后的畜禽产品进行冷却、排酸的作业场所。

6.4.15 分割车间 cutting and deboning room

剔骨、分割、分部位的作业场所。

6.4.16 副产品加工间 by-products processing room

对畜禽副产品加工整理的作业场所。

6.4.17 屠宰冻结间 slaughter freezing room

对屠宰后的畜禽产品进行冻结加工的作业场所。

6.4.18 禽蛋商品化处理中心 egg commercial treatment center

对禽蛋进行集中清洗、快速风干、分级分选、涂膜、喷码、包装的工程。

6.4.19 禽蛋涂膜设备 egg filming equipment

在鲜蛋表面涂膜以抑制禽蛋呼吸及微生物繁殖,达到保鲜目的的设备。

6.4.20 禽蛋分级分选设备 egg grading equipment

根据裂纹破损、脏污、大小、形状等禽蛋外部品质指标和新鲜

度、血斑、异物等内部品质指标要求,由输送器、吸蛋器、照蛋暗室、分级装置和包装打印装置等组成,进行自动分级的设备。

6.5 水产品加工与流通工程

6.5.1 水产品加工车间 aquatic products workshop
加工水产品、水产制品等的场所。

6.5.2 洁净区 dressing room

为进出水产品加工车间的工作人员提供的,具备换鞋、更衣、洗手、洗脚、消毒、卫浴等洁身条件的人流通道或区域。

6.5.3 货物消毒通道 disinfection access

对进入加工车间的货物进行消毒的独立通道。

6.5.4 暂存间 temporary storage room

水产品原料未进入加工车间之前的临时存放区。

6.5.5 理鱼间 fish processing room

对鱼品冷藏、冻结前进行洗涤、分选、装盘处理等的场所。

6.5.6 穿堂 anteroom

为冷却间、冻结间、冷藏间进出货物而设置的通道。

6.5.7 脱盘包装间 fish pan removing room

将冻结好的产品与托盘分离并包装的场所。

6.5.8 制冰间 ice-making plant

采用不同的工艺和设备将水制成冰的房间。

6.5.9 贮冰间 ice storage room

采用人工制冷降温并具有保冷功能的储存冰的房间。

6.6 其他

6.6.1 种子加工工程 seed processing engineering

对收获后的种子进行干燥、预加工、清选、分级、色选、选后处理、定量包装、贮存等加工处理的工程。

6.6.2 种子库 seed warehouse

对种子原料与商品种子等进行暂储或贮藏的设施。

6.6.3 种子预加工设备 seed preconditioning equipment

对收获后的种子果实进行脱粒、取籽、脱壳、脱绒、除芒、除翅、除刺毛、清洗、磨光与破皮等各种作业的设备。包括种子脱粒机、浆果取籽机、种子脱壳机、棉花种子脱绒机、除芒机、除翅机、刷清机、湿籽洗涤机、擦皮机、甜菜种子磨光机、甜菜多胚种剥裂机等。

6.6.4 种子清选设备 seed separating equipment

去除杂质，并按种子大小、长短、比重、表面颜色等物理特性进行分离的设备。包括风筛清选机、比重清选机、窝眼滚筒清选机、色选机等。

6.6.5 种子包衣设备 seed coating equipment

在种子外表面包裹一层包衣剂或种衣剂，达到提高抗逆性、抗病性，促进发芽、提高作物产量等目的的设备。

6.6.6 棉花加工工程 cotton processing engineering

通过籽棉预处理、轧花、剥绒、打包等环节，将皮棉及棉短绒与棉籽分离、打包并对不孕籽回收利用的工程。

6.6.7 棉花清理设备 cotton cleaning equipment

清理棉花中杂质，并开松、梳理棉花纤维的设备。包括籽棉清理机、皮棉清理机、清棉机等。

6.6.8 棉花干燥设备 cotton drying equipment

利用热能使棉花升温、水分汽化、棉花回潮率降低的设备。包括籽棉干燥机、皮棉干燥机等。

6.6.9 棉花轧花设备 cotton ginning equipment

将籽棉中的长纤维与棉籽分离的设备。主要包括锯齿轧花机、皮辊轧花机等。

6.6.10 皮棉打包设备 lint packaging equipment

将脱离棉籽的棉纤维按一定规格压缩捆包的设备。

6.6.11 茶叶初加工工程 tea primary processing engineering

将采摘后的鲜叶和嫩芽进行杀青、揉捻、发酵、干燥、分级、包

装等简单加工处理,制成初制毛茶的工程。

6.6.12 茶叶杀青设备 tea fixation equipment

在高温条件下迅速破坏茶鲜叶中酶的活性,散发一定水分并去除青草气,使叶质柔软的茶叶初制设备。包括炒青、烘青、蒸青等设备。

6.6.13 茶叶揉捻设备 tea rolling equipment

运用揉搓方法破坏茶叶组织细胞,挤出茶汁,使叶片成条的茶叶初制设备。

6.6.14 茶叶理条设备 tea strip lining equipment

使茶条受到两侧径向推力,逐渐失水变直的设备。包括茶叶理条机、茶叶整形机等。

6.6.15 茶叶干燥设备 tea drying equipment

按一定工艺,使茶条紧结、干燥脱水的设备。包括炒制机和干燥机。

6.6.16 茶叶筛分设备 tea sifting equipment

按茶叶长短、粗细、轻重分级的设备。包括圆筛机、斗筛机、飘筛机等。

6.6.17 饲料加工工程 feed processing engineering

为便于畜禽和鱼虾等动物的采食、消化和吸收,利用各种饲料加工设备和相应的加工技术与方法,将各种饲料原料按一定配比制成各种类型饲料产品的生产过程。包括原料接收与清理、粉碎、配料、混合、成型、成品包装等环节和相应设施装备。

6.6.18 饲料料仓 feed bin

在饲料厂车间内设置的用于物料暂存的各种仓。包括待粉碎仓、配料仓、待制粒仓、待打包仓等。

6.6.19 饲料清理设备 feed cleaning equipment

去除饲料中杂质的设备总称。包括风选设备、筛选设备、磁选设备等。

6.6.20 饲料筛选设备 feed screening equipment

将饲料物料按粒径大小进行分离的设备总称。包括平面回转筛、振动分级筛等。

6.6.21 饲料粉碎设备 feed grinding equipment

通过撞击、剪切、磨削等机械作用,减小原料和成品物料尺寸的设备总称。包括锤片粉碎机、辊式粉碎机、爪式粉碎机、无筛粉碎机等。

6.6.22 饲料配料设备 feed proportioning equipment

根据饲料配方,对饲料加工原料进行定量称量的设备。包括重力式配料器、容积式配料器等。

6.6.23 饲料成型设备 feed shaping equipment

把粉状的配合饲料、混合饲料、干草粉、干草段、农作物秸秆、皮壳等加工成粒状、块状、饼状或片状等成型饲料的设备。包括制粒机、压片机、制块机等。

6.6.24 液体添加设备 liquid adding equipment

将油脂、糖蜜等液体组分定量、均匀地加入固态饲料中的设备。包括液体添加系统、喷涂设备等。

6.6.25 饲料调质设备 feed conditioning equipment

粉状饲料加入蒸汽或液体成分并进行湿热处理,改变物理或化学性质,有利于成型作业、提高消化率、改善适口性和提高饲料卫生质量的设备。

6.6.26 饲料干燥设备 feed drying equipment

降低饲料物料水分,使其便于储存的干燥设备。包括滚筒干燥机、带式干燥机等。

7 农业废弃物资源化利用工程

7.1 一般术语

7.1.1 农业废弃物无害化 agricultural waste non-hazardous treatment

通过物理、化学、生物方法,减少或去除农业废弃物中有毒有害物质、污染因子、病原体,及防止恶臭扩散等过程。

7.1.2 农业废弃物减量化 agricultural waste reduction

采取清洁生产、源头减量及回收再利用等措施,减少农业废弃物数量、体积或危害性,利于后续贮存、处理或处置的过程。

7.1.3 农业废弃物资源化 agricultural waste resource recovery

对农业废弃物进行再利用、再生利用、物质回收和能量回收等的过程。包括肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化利用等。

7.1.4 农业废弃物收储工程 agricultural waste collection and storage engineering

对农作物秸秆、畜禽粪污、废旧农膜等农业废弃物进行统一收集和存储的工程。

7.1.5 农业废弃物能源化利用工程 agricultural waste energy utilization engineering

以农业废弃物为主要原料,利用物理、化学或生物技术,将农业废弃物转化为固体、液体和气体燃料或热力和电力的利用工程。包括热解气化、成型燃料、燃料乙醇、沼气、生物天然气、生物质发电等工程。

7.1.6 农业废弃物肥料化利用工程 agricultural waste fertilization utilization engineering

利用农业废弃物自身的营养成分,通过物理、化学或生物技

术,将农业废弃物转化为肥料、土壤调理剂等的工程。包括有机肥、堆肥、沤肥等工程。

7.1.7 农业废弃物饲料化利用工程 agricultural waste feed utilization engineering

以农作物秸秆等为主要原料,通过生物、物理等方法转化为动物粗饲料的工程。包括压块、青贮、黄贮、膨化等利用工程。

7.1.8 农业废弃物基料化利用工程 agricultural waste substrate utilization engineering

以农业废弃物为主要原料进行加工或制备,主要为动物、植物及微生物生长提供良好条件和一定营养的有机固体物料的工程。包括食用菌基质、植物育苗与栽培基质、动物垫料等加工工程。

7.1.9 农业废弃物原料化利用工程 agricultural waste material utilization engineering

以农业废弃物为工业原料,采用一系列生产工艺制备生物质制品的利用工程。包括人造板材、复合材料、清洁制浆、木糖醇、可降解材料、墙体材料、盆钵、造纸和编织等。

7.2 农业废弃物收储工程

7.2.1 秸秆产生系数 straw output coefficient

单位面积产生的农作物秸秆与籽实质量的比值,也称草谷比。

7.2.2 秸秆理论产生量 theoretical resources of straw

根据播种面积和草谷比等参数计算得到的某区域农作物秸秆年总产量,表明该地区每年理论产生的秸秆质量。

7.2.3 秸秆可收集量 collectable resources of straw

某区域利用现有收集方式,收集获得可供实际利用的农作物秸秆质量。

7.2.4 秸秆打包设备 straw baling equipment

将农作物秸秆按一定形状或大小打捆、压捆的机械设备。

7.2.5 废旧农膜回收工程 recycle project for waste agricultural

plastic film

收集、转运和储存废旧农用地膜、棚膜等的工程。

7.3 农业废弃物能源化工程

7.3.1 稻秆直燃发电工程 straw direct-fired power generation project

农作物秸秆在专用锅炉内直接燃烧生产高温高压蒸汽,经汽轮机、发电机转化为电能,同时余热作为工业或民用的现代生物质能应用的工程。

7.3.2 稻秆混燃发电工程 straw co-combustion power generation project

先将农作物秸秆加工成适于锅炉燃烧的形式,和煤一起送入锅炉内充分燃烧,生产高温高压蒸汽,经汽轮机、发电机转化为电能,同时余热作为工业或民用的现代生物质能应用的工程。

7.3.3 稻秆成型燃料工程 straw briquette fuel project

以农作物秸秆为主要原料,经粉碎、除杂、调质、挤压、烘干、冷却等工艺,制成密度大、运输和使用方便的生物质燃料的秸秆能源化利用工程。

7.3.4 稻秆成型设备 straw densifying equipment

利用机械方法将粉碎后的农作物秸秆压制成生物质成型燃料的设备。包括螺旋挤压成型机、活塞冲压成型机和模辊碾压成型机等。

7.3.5 稻秆直燃供热工程 straw baled burning heating project

打包后的农作物秸秆,在锅炉内直接燃烧,用于民用供暖或为工业用户生产蒸汽的秸秆能源化利用工程。

7.3.6 稻秆热解工程 straw pyrolysis project

在绝氧或缺氧条件下将农作物秸秆加热分解,生产生物炭、热解油与热解气的联产联供工程。

7.3.7 稻秆热解设备 straw pyrolysis equipment

将农作物秸秆中的纤维素、半纤维素和木质素等生物质大分子在高温条件下分解,生产生物炭、热解气和热解油的设备。

7.3.8 秸秆气化设备 straw gasification equipment

将农作物秸秆经热解和还原反应转化为高品质气体燃料的秸秆能源化利用设备。

7.3.9 沼气工程 biogas engineering

以畜禽粪污、农作物秸秆等为主要原料,经厌氧发酵工艺生产沼气的农业废弃物能源化利用工程。

7.4 农业废弃物肥料化工程

7.4.1 条垛式堆肥工程 windrow composting project

将物料堆制成长条形堆垛的好氧发酵的堆肥工程。包括动态条垛式堆肥、静态条垛式堆肥等工程。

7.4.2 槽式堆肥工程 bed composting project

将混合后的发酵物料置于槽式结构中好氧发酵的堆肥工程。包括连续动态槽式堆肥、序批式动态槽式堆肥和静态槽式堆肥等工程。

7.4.3 反应器堆肥工程 reactor composting project

将混合好的发酵物料置于密闭容器中进行好氧发酵的堆肥工程。包括筒仓式反应器堆肥、滚筒式反应器堆肥和箱式反应器堆肥等工程。

7.4.4 膜覆盖堆肥工程 membrane cover composting project

高温好氧发酵过程在功能膜、防水透湿覆盖环境中堆肥的工程。

7.4.5 异位发酵床处理工程 treatment with ectopic fermentation bed project

将液体粪污、沼液等无害化处理成施于土壤或植物的液体物料的工程。

7.4.6 专用有机肥生产工程 special organic fertilizer production

project

将腐熟堆肥与有机、无机的化肥或功能微生物复合,加工成有机肥制品的工程。

7.4.7 粪污堆沤肥工程 waterlogged compost

将畜禽粪污、农作物秸秆等通过生物降解作用将其中的有机物转化成相对稳定的腐殖质状堆肥物质,并将病原菌杀灭的工程。

7.4.8 粪污全量收集及贮存工程 slurry manure collection and storage project

将养殖场产生的粪、尿和污水集中收集,进入同一贮存设施贮存和无害化的粪污处理工程。

7.4.9 液体有机肥工程 organic liquid fertilizer project

将液体粪污、沼液等无害化处理成施于土壤或植物的液体含碳物料工程。

7.4.10 秸秆直接还田工程 project of straw returning to field directly

用农机具将农作物秸秆翻埋或掺混到土壤中或直接覆盖地表处理的工程。

7.4.11 肥水还田工程 fertilization and water land application project

将畜禽粪污通过氧化塘等方式无害化处理后,以液态方式还田利用的粪污利用工程。

7.5 农业废弃物饲料化工程

7.5.1 秸秆青贮饲料工程 straw silage project

新鲜农作物秸秆经适当处理后,填入密封的青贮塔、青贮窖或其他密封容器内,经微生物发酵调制成多汁、耐贮饲料的秸秆饲料化利用工程。

7.5.2 秸秆青贮设施 straw silage facility

生产秸秆青贮饲料的设施。包括青贮塔、青贮窖等。

7.5.3 秸秆黄贮饲料工程 ensiled straw project

将含水率较低的干农作物秸秆切碎后,在密闭的环境中通过厌氧乳酸菌发酵抑制杂菌繁殖,得到柔软多汁、适口性好、营养丰富、能够长期保存的粗饲料的工程。

7.5.4 秸秆干草工程 straw hay project

采用压扁茎秆或干燥等方法将农作物秸秆脱水,生产干饲草的工程。

7.5.5 秸秆膨化饲料工程 straw expanded feed project

将按比例混合的农作物秸秆、添加剂、微量元素和能量成分等,经调质、增压挤出模孔和骤然降压过程形成规则蓬松颗粒饲料的工程。

7.5.6 秸秆包膜饲料工程 straw wrapping feed project

将收割后的农作物秸秆,经揉搓后,用捆扎机高密度压实、捆扎,然后用拉伸塑料膜包裹,使其处于密封状态,并在厌氧条件下通过乳酸发酵生产饲料的工程。

7.5.7 秸秆压块饲料工程 straw briquetting feed project

农作物秸秆经机械铡切或揉搓粉碎之后,根据一定的饲料配方,与其他农副产品及饲料添加剂混合搭配,经过高温高压轧制而成的高密度块状饲料的工程。

7.5.8 秸秆压块饲料设备 straw briquetting machine

将经过干燥、粉碎预处理的农作物秸秆高温挤压成型的饲料化利用设备。

7.5.9 固体粪污昆虫养殖工程 manure insect-cultivating project

利用畜禽粪污养殖黑水虻、蝇蛆、蚯蚓等昆虫或原生动物,生产饲料蛋白原料的工程。

7.6 农业废弃物基料化工程

7.6.1 秸秆食用菌基料工程 project of edible fungi substrate with

straw

利用农作物秸秆全部或部分替代锯末等木质原料科学配制食用菌培养基料,用于食用菌生产的工程。

7.6.2 秸秆植物栽培基质工程 project of plant cultivation substrate with straw

将农作物秸秆与河砂、煤渣、蛭石等无机物按一定比例混合生产植物栽培基质的工程。

7.6.3 固体粪污再生垫料工程 bedding material reuse project

牛、羊等反刍动物养殖过程中产生的固体粪污,在厌氧发酵后与农作物秸秆、锯末等辅料混合进行好氧发酵,或是直接进行好氧发酵,最终生产出可再生型养殖垫料的工程。

7.7 农业废弃物原料化工程

7.7.1 秸秆板材工程 straw board project

以农作物秸秆为原料,改性异氰酸酯为胶黏剂,在一定温度压力下压制成人造板,替代传统木质人造板材,用于家具制造和建筑装饰、装修的工程。

7.7.2 秸秆造纸工程 straw making paper project

以农作物秸秆为原料,利用有机溶剂制浆、生物制浆和碳酸二甲酯(DMC)清洁制浆等制浆技术制成纸浆,再将纸浆制作成纸、纸板和纸制品的工程。

7.7.3 秸秆餐具工程 straw tableware project

农作物秸秆中添加符合食品包装材料卫生标准的安全无毒成型剂后,经压缩成型、冷却固化等工艺生产可降解绿色环保餐具的工程。

7.7.4 秸秆包装材料工程 straw packaging project

农作物秸秆中添加一定量胶黏剂及其他助剂后,经压缩成型、冷却固化等工艺生产包装材料的工程。

7.7.5 废旧农膜再生塑料利用工程 project of waste agricultural

plastic reutilization

采用热化学处理等方法,将废旧农膜转化为再生塑料颗粒、再生农膜等的利用工程。

7.7.6 农药包装物处理利用工程 pesticide packaging reuse project

农药使用后被废弃的与农药接触的包装物或含有农药残余物的瓶、罐、桶、袋等包装物回收后,经分拣、粉碎、清洗、干燥等无害化处理或资源化利用工程。

住房城乡建设部信息
浏览专用

附录 A 中文索引

B

- 半开放式畜舍 4.2.2
保温被 3.2.41
保温幕 3.2.42
保育猪舍 4.2.9
保种场 4.1.2
玻璃温室 3.2.4
剥皮设备 6.4.11

C

- 槽式堆肥工程 7.4.2
茶叶初加工工程 6.6.11
茶叶干燥设备 6.6.15
茶叶理条设备 6.6.14
茶叶揉捻设备 6.6.13
茶叶杀青设备 6.6.12
茶叶筛分设备 6.6.16
沉淀池 5.3.14
称量系统 6.2.3
成品库 4.2.33
池塘 5.3.11
池塘养殖工程 5.3.5
畜禽粪污收集设施 4.2.43
畜禽舍 4.1.7
畜禽屠宰工程 6.4.1

畜禽养殖固体粪污贮存设施	4.2.45
畜禽养殖液体粪污贮存设施	4.2.44
畜屠宰车间	6.4.5
穿堂	6.5.6
传送带清粪	4.3.19
催芽室	3.2.28

D

待宰间	6.4.3
单栋温室	3.2.9
蛋鸡舍	4.2.15
地沟风机	4.3.18
地中热交换系统	3.2.37
胴体劈半设备	6.4.12
犊牛岛	4.2.20
犊牛舍	4.2.19
趸船	5.2.11

F

繁育车间	5.3.20
反应器堆肥工程	7.4.3
防波堤	5.2.16
防雨棚	3.2.23
房式仓	6.2.17
放血设备	6.4.8
肥水还田工程	7.4.11
废旧农膜回收工程	7.2.5
废旧农膜再生塑料利用工程	7.7.5
分割车间	6.4.15
分娩哺乳母猪舍	4.2.8
分娩牛舍	4.2.22

粪便处理设施	4.2.46
粪污堆沤肥工程	7.4.7
粪污全量收集及贮存工程	7.4.8
风障	3.2.24
孵化池	5.3.16
孵化设备	4.3.6
孵化厅	4.2.17
父母代场	4.1.4
副产品加工间	6.4.16
覆盖材料流滴性	3.2.33

G

干草棚	4.2.31
干燥除尘系统	6.2.13
港池	5.2.4
高位池	5.3.13
羔羊舍	4.2.27
隔离检疫温室	3.2.18
隔离舍	4.2.30
工厂化养殖工程	5.3.9
工厂化育苗	3.2.2
固定床式热风烘房	6.3.20
固体粪污昆虫养殖工程	7.5.9
固体粪污再生垫料工程	7.6.3
固液分离间	4.2.42
刮粪板清粪	4.3.16
灌溉与排水工程	3.3.2
果蔬包装设备	6.3.9
果蔬低温冷藏库	6.3.15
果蔬分选车间	6.3.6

果蔬分选设备	6.3.7
果蔬干燥工程	6.3.17
果蔬干燥设备	6.3.18
果蔬高温冷藏库	6.3.14
果蔬膨化设备	6.3.25
果蔬漂烫设备	6.3.23
果蔬切分设备	6.3.22
果蔬清洗车间	6.3.4
果蔬清洗设备	6.3.5
果蔬杀菌设备	6.3.24
果蔬商品化处理中心	6.3.2
果蔬速冻车间	6.3.8
果蔬预冷库	6.3.11
果蔬整理车间	6.3.3
果蔬贮藏保鲜工程	6.3.1

H

桁架结构日光温室	3.2.16
后备母猪舍	4.2.6
护岸	5.2.15
货物消毒通道	6.5.3

J

鸡(鸭)笼	4.3.2
急宰间	6.4.4
挤奶机	4.3.5
挤奶厅	4.2.24
加药装置	4.3.15
秸秆板材工程	7.7.1
秸秆包膜饲料工程	7.5.6
秸秆包装材料工程	7.7.4

秸秆餐具工程	7.7.3
秸秆产生系数	7.2.1
秸秆成型燃料工程	7.3.3
秸秆成型设备	7.3.4
秸秆打包设备	7.2.4
秸秆干草工程	7.5.4
秸秆黄贮饲料工程	7.5.3
秸秆混燃发电工程	7.3.2
秸秆可收集量	7.2.3
秸秆理论产生量	7.2.2
秸秆膨化饲料工程	7.5.5
秸秆气化设备	7.3.8
秸秆青贮设施	7.5.2
秸秆青贮饲料工程	7.5.1
秸秆热解工程	7.3.6
秸秆热解设备	7.3.7
秸秆食用菌基料工程	7.6.1
秸秆压块饲料工程	7.5.7
秸秆压块饲料设备	7.5.8
秸秆造纸工程	7.7.2
秸秆直接还田工程	7.4.10
秸秆直燃发电工程	7.3.1
秸秆直燃供热工程	7.3.5
秸秆植物栽培基质工程	7.6.2
洁净区	6.5.2
进港航道	5.2.14
颈枷	4.3.3
净道	4.2.40
就仓干燥	6.2.12

锯齿形温室	3.2.12
聚碳酸酯(PC)板温室	3.2.7
卷帘机	3.2.34
卷膜器	3.2.36

K

开放式畜舍	4.2.1
空怀猪舍	4.2.5

L

拉幕机	3.2.35
冷库	6.1.6
理鱼间	6.5.5
连栋温室	3.2.10
粮食烘储中心	6.2.1
粮油储藏工程	6.2.16
粮油储藏通风设备	6.2.19
粮油干燥工程	6.2.7
粮油干燥设备	6.2.9
粮油降温设备	6.2.21
粮油连续式干燥机	6.2.10
粮油清选设备	6.2.6
粮油输送设备	6.2.15
粮油提升设备	6.2.14
粮油熏蒸设备	6.2.20
粮油籽粒检测设备	6.2.4
粮油籽粒脱出设备	6.2.5
料塔	4.3.8
料线	4.3.9

M

锚地	5.2.5
----	-------

泌乳牛舍	4.2.23
密闭式畜舍	4.2.3
棉花干燥设备	6.6.8
棉花加工工程	6.6.6
棉花清理设备	6.6.7
棉花轧花设备	6.6.9
膜覆盖堆肥工程	7.4.4

N

农残快速检测设备	6.3.26
农产品产后处理工程	2.0.4
农产品干燥工程	6.1.1
农产品交易市场	6.1.4
农产品冷链	6.1.5
农产品流通工程	6.1.3
农产品贮藏工程	6.1.2
农机具停放场库棚	3.1.3
农田防护与生态环境保护工程	3.3.4
农田输配电网工程	3.3.5
农药包装物处理利用工程	7.7.6
农业废弃物肥料化利用工程	7.1.6
农业废弃物基料化利用工程	7.1.8
农业废弃物减量化	7.1.2
农业废弃物能源化利用工程	7.1.5
农业废弃物收储工程	7.1.4
农业废弃物饲料化利用工程	7.1.7
农业废弃物无害化	7.1.1
农业废弃物原料化利用工程	7.1.9
农业废弃物资源化	7.1.3
农业废弃物资源化利用工程	2.0.5

农业田间工程 3.1.2

P

批式循环干燥机 6.2.11
皮棉打包设备 6.6.10
PC 中空板 3.2.45

Q

气调冷藏库 6.3.16
亲鱼池 5.3.19
禽蛋分级分选设备 6.4.20
禽蛋商品化处理中心 6.4.18
禽蛋涂膜设备 6.4.19
禽屠宰车间 6.4.6
青贮窖 4.2.32
全混合日粮喂料机 4.3.11

R

人工采精室 4.2.38
人工气候室 3.2.26
人工气候箱 3.2.27
妊娠母猪舍 4.2.7
日光温室 3.2.14
肉鸡舍 4.2.16

S

撒料车 4.3.12
商品场 4.1.5
设施渔业 5.1.4
设施园艺工程 3.1.1
生态养殖工程 5.3.4
生长育肥猪舍 4.2.10
湿帘 3.2.39

湿帘-风机降温系统	3.2.40
兽医室	4.2.37
疏浚工程	5.2.18
双层充气温室	3.2.8
水产良种场	5.3.3
水产品加工车间	6.5.1
水产养殖场	5.3.2
水产养殖工程	5.3.1
水泡粪清粪	4.3.17
饲料成型设备	6.6.23
饲料粉碎设备	6.6.21
饲料干燥设备	6.6.26
饲料加工工程	6.6.17
饲料料仓	6.6.18
饲料配料设备	6.6.22
饲料清理设备	6.6.19
饲料筛选设备	6.6.20
饲料调质设备	6.6.25
塑料薄膜温室	3.2.6
塑料大棚	3.2.20
塑料棚	3.2.19
塑料温室	3.2.5
隧道式干燥窑	6.3.21

T

滩涂养殖工程	5.3.6
烫毛设备	6.4.9
特种动物养殖场	4.1.6
特种养殖	5.3.10
田间道路工程	3.3.3

田块整治工程	3.3.1
条垛式堆肥工程	7.4.1
通风窗	4.3.20
通风库	6.3.13
同步检验设备	6.4.13
筒仓	6.2.18
透光覆盖材料	3.2.44
屠宰冻结间	6.4.17
屠宰隔离间	6.4.2
屠宰冷却间	6.4.14
土壤改良工程	3.3.6
脱毛设备	6.4.10
脱盘包装间	6.5.7

W

网室	3.2.21
网围养殖工程	5.3.7
网箱养殖工程	5.3.8
围栏	4.3.1
围堰	5.2.17
温室	3.2.3
温室透光率	3.2.32
文洛型温室	3.2.11
卧床	4.3.4
污道	4.2.41

X

洗消中心	4.2.39
厢式热风烘房	6.3.19
消毒池	4.2.35
消毒更衣室	4.2.34

消毒通道	4.2.36
行车式喂料机	4.3.10
畜牧业工程	2.0.2
循环风机	3.2.38

Y

阳畦	3.2.25
养殖车间	5.3.22
液体添加设备	6.6.24
液体有机肥工程	7.4.9
异位发酵床处理工程	7.4.5
阴阳型日光温室	3.2.15
荫棚	3.2.22
引桥	5.2.10
饮水槽	4.3.14
饮水器	4.3.13
鱼池	5.3.12
鱼苗池	5.3.17
鱼种池	5.3.15
渔船	5.2.1
渔港	5.2.2
渔港导助航设施	5.2.7
渔港防护设施	5.2.8
渔港陆域	5.2.6
渔港陆域设施	5.2.13
渔港码头	5.2.9
渔港水域	5.2.3
渔港修造船设施	5.2.12
渔业工程	2.0.3
渔业水域	5.1.2

渔业水域环境	5.1.3
渔业资源	5.1.1
育成鸡舍	4.2.14
育成牛舍	4.2.21
育成羊舍	4.2.28
育雏鸡舍	4.2.13
育雏设备	4.3.7
育肥牛舍	4.2.25
育肥羊舍	4.2.29
育苗车间	5.3.21
育苗池	5.3.18
愈合室	3.2.30
愈伤设施设备	6.3.10
原粮接收系统	6.2.2
原种场	4.1.1
圆拱屋面温室	3.2.13

Z

暂存仓	6.2.8
暂存间	6.5.4
沼气工程	7.3.9
遮阳网	3.2.43
植物工厂	3.2.1
制冰间	6.5.8
致昏设备	6.4.7
种公牛舍	4.2.18
种公猪舍	4.2.4
种鸡舍	4.2.12
种羊舍	4.2.26
种植业工程	2.0.1

种子包衣设备	6. 6. 5
种子加工工程	6. 6. 1
种子库	6. 6. 2
种子清选设备	6. 6. 4
种子预加工设备	6. 6. 3
贮冰间	6. 5. 9
贮藏窖	6. 3. 12
专用有机肥生产工程	7. 4. 6
转光膜	3. 2. 46
转猪通道	4. 2. 11
仔猪保温灯	4. 3. 21
自动气象站	3. 2. 31
组培室	3. 2. 29
组装结构日光温室	3. 2. 17
祖代场	4. 1. 3

附录 B 英文索引

A

- accelerating germination room 3.2.28
agricultural field engineering 3.1.2
agricultural waste collection and storage engineering 7.1.4
agricultural waste energy utilization engineering 7.1.5
agricultural waste feed utilization engineering 7.1.7
agricultural waste fertilization utilization
engineering 7.1.6
agricultural waste material utilization
engineering 7.1.9
agricultural waste non-hazardous treatment 7.1.1
agricultural waste recovery engineering 2.0.5
agricultural waste reduction 7.1.2
agricultural waste resource recovery 7.1.3
agricultural waste substrate utilization
engineering 7.1.8
agro-products cold chain 6.1.5
agro-products distribution engineering 6.1.3
agro-products drying engineering 6.1.1
agro-products postharvest handling engineering 2.0.4
agro-products storage engineering 6.1.2
agro-products trading market 6.1.4
anchorage area 5.2.5
animal husbandry engineering 2.0.2

anteroom	6. 5. 6
anti-drop performance of cover	3. 2. 33
approach channel	5. 2. 14
approach trestle	5. 2. 10
aquaculture engineering	5. 3. 1
aquafarm	5. 3. 2
aquatic products workshop	6. 5. 1
artificial climate device	3. 2. 27
artificial semen collection room	4. 2. 38
assembly structure solar greenhouse	3. 2. 17
automatic meteorological station	3. 2. 31

B

barren sow house	4. 2. 5
basin	5. 2. 4
batch type recirculation dryer	6. 2. 11
bed composting project	7. 4. 2
bedding material reuse project	7. 6. 3
biogas engineering	7. 3. 9
bleeding equipment	6. 4. 8
boar house	4. 2. 4
box-type dryer	6. 3. 19
breakwater	5. 2. 16
breed conservation farm	4. 1. 2
breeder house	4. 2. 12
breeding sheep or goat house	4. 2. 26
breeding workshop	5. 3. 20
broiler house	4. 2. 16
brooder house	4. 2. 13
brooding equipment	4. 3. 7

buffer bin	6. 2. 8
bull barn	4. 2. 18
bull house	4. 2. 18
by-products processing room	6. 4. 16

C

calf house	4. 2. 19
calf hutch	4. 2. 20
calving facility	4. 2. 22
chicken(duck)cage	4. 3. 2
chilling room of slaughtering livestock products	6. 4. 14
Chinese solar greenhouse	3. 2. 14
circulation fan	3. 2. 38
closed animal house	4. 2. 3
cofferdam	5. 2. 17
cold frame	3. 2. 25
cold store	6. 1. 6
collectable resources of straw	7. 2. 3
commercial breeding farm	4. 1. 5
controlled atmosphere cold store	6. 3. 16
conveyor belt dung cleaning	4. 3. 19
cotton cleaning equipment	6. 6. 7
cotton drying equipment	6. 6. 8
cotton ginning equipment	6. 6. 9
cotton processing engineering	6. 6. 6
culture in net cafe engineering	5. 3. 8
culture of special species	5. 3. 10
culture workshop	5. 3. 22
curing facility and equipment	6. 3. 10
cutting and deboning room	6. 4. 15

D

decontamination center	4. 2. 39
dedusting system in dryer	6. 2. 13
dehair or defeather equipment	6. 4. 10
dehider	6. 4. 11
dirt road	4. 2. 41
disinfect locker room	4. 2. 34
disinfection access	6. 5. 3
disinfection channel	4. 2. 36
disinfection tank	4. 2. 35
double-layer inflatable insulating greenhouse	3. 2. 8
dredging engineering	5. 2. 18
dressing room	6. 5. 2
drinker	4. 3. 13
driving type conveyor	4. 3. 10
drug delivery device	4. 3. 15

E

ecosystem culture engineering	5. 3. 4
egg commercial treatment center	6. 4. 18
egg filming equipment	6. 4. 19
egg grading equipment	6. 4. 20
emergency slaughtering room	6. 4. 4
ensiled straw project	7. 5. 3
excrement scraping board clearing	4. 3. 16

F

facility fishery	5. 1. 4
fan and pad cooling system	3. 2. 40
farmland protection and ecological environment maintenance engineering	3. 3. 4

farrowing sow house	4.2.8
fattening cattle barn	4.2.25
fattening cattle house	4.2.25
fattening sheep or goat house	4.2.29
fecal treatment facility	4.2.46
feed bin	6.6.18
feed cleaning equipment	6.6.19
feed conditioning equipment	6.6.25
feed drying equipment	6.6.26
feed grinding equipment	6.6.21
feed processing engineering	6.6.17
feed proportioning equipment	6.6.22
feed screening equipment	6.6.20
feed shaping equipment	6.6.23
feed silo	4.3.8
feed spreader	4.3.12
feeding line	4.3.9
fertilization and water land application project	7.4.11
field consolidation engineering	3.3.1
field road engineering	3.3.3
film coiling device	3.2.36
fingerling pond	5.3.15
finished goods warehouse	4.2.33
finished product warehouse	4.2.33
fish pan removing room	6.5.7
fish pond	5.3.12
fish processing room	6.5.5
fishery area environment	5.1.3
fishery areas	5.1.2

fishery engineering	2.0.3
fishery resources	5.1.1
fishing port	5.2.2
fishing port land area	5.2.6
fishing port water area	5.2.3
fishing port wharf	5.2.9
fishing vessel	5.2.1
fixed bed dryer	6.3.20
foundation stock farm	4.1.1
fruit and vegetable blanching equipment	6.3.23
fruit and vegetable cleaning equipment	6.3.5
fruit and vegetable cleaning workshop	6.3.4
fruit and vegetable clear up workshop	6.3.3
fruit and vegetable commercial treatment center	6.3.2
fruit and vegetable cutting equipment	6.3.22
fruit and vegetable drying engineering	6.3.17
fruit and vegetable drying equipment	6.3.18
fruit and vegetable grading equipment	6.3.7
fruit and vegetable grading workshop	6.3.6
fruit and vegetable packaging equipment	6.3.9
fruit and vegetable precooling store	6.3.11
fruit and vegetable puffing equipment	6.3.25
fruit and vegetable quick-freezing workshop	6.3.8
fruit and vegetable sterilization equipment	6.3.24
fruit and vegetable storage and preservation engineering	6.3.1
fruit and vegetables chilled store	6.3.14
fruit and vegetables frozen store	6.3.15
fry pond	5.3.17

G

gestation sow house	4. 2. 7
glass greenhouse	3. 2. 4
good breed aquafarm	5. 3. 3
grain and oilseeds cleaning equipment	6. 2. 6
grain and oilseeds continuous-flow dryer	6. 2. 10
grain and oilseeds conveying equipment	6. 2. 15
grain and oilseeds cooling equipment	6. 2. 21
grain and oilseeds detecting equipment	6. 2. 4
grain and oilseeds drying engineering	6. 2. 7
grain and oilseeds drying equipment	6. 2. 9
grain and oilseeds elevating equipment	6. 2. 14
grain and oilseeds fumigation equipment	6. 2. 20
grain and oilseeds storage engineering	6. 2. 16
grain and oilseeds threshing equipment	6. 2. 5
grain drying and storage center	6. 2. 1
grain receival system	6. 2. 2
grandparent breeding stocks farm	4. 1. 3
greenhouse	3. 2. 3
growing-finishing pig house	4. 2. 10
grow-lay house	4. 2. 14
gutter fan	4. 3. 18
gutter-connected greenhouse	3. 2. 10

H

hatch hall	4. 2. 17
hay shed	4. 2. 31
healing room	3. 2. 30
heat insulation cover	3. 2. 41
heat insulation screen	3. 2. 42

heifer barn house	4.2.21
heifer house	4.2.21
high level pool	5.3.13
hogg house	4.2.28
hogget house	4.2.28
house type warehouse	6.2.17

I

ice storage room	6.5.9
ice-making plant	6.5.8
in-bin drying	6.2.12
incubation equipment	4.3.6
incubation room	4.2.17
incubator	4.3.6
industrial aquaculture engineering	5.3.9
industrial seed culture	3.2.2
inspection synchronous equipment	6.4.13
insulation quilt	3.2.41
intertidal mudflat culture engineering	5.3.6
irrigation and drainage engineering	3.3.2
isolated quarantine greenhouse	3.2.18
isolation house	4.2.30

L

lactating cow barn house	4.2.23
lactating cow house	4.2.23
lamb house	4.2.27
land facility of fishing port	5.2.13
layer house	4.2.15
laying house	4.2.15
lint packaging equipment	6.6.10

liquid adding equipment	6.6.24
livestock and poultry slaughtering engineering	6.4.1
livestock house	4.1.7
livestock slaughtering room	6.4.5

M

manure collection facility	4.2.43
manure insect-cultivating project	7.5.9
manure storage facility	4.2.45
membrane cover composting project	7.4.4
milking machine	4.3.5
milking parlor	4.2.24
multi-span greenhouse	3.2.10

N

navigation facility of fishing port	5.2.7
net pen culture engineering	5.3.7
net shelter	3.2.21
non-pollution road	4.2.40
nursery piglet house	4.2.9
nursery pond	5.3.18
nursery workshop	5.3.21

O

open animal house	4.2.1
organic liquid fertilizer project	7.4.9
original seed stock farm	4.1.1

P

parent breeding stocks farm	4.1.4
parent fish pond	5.3.19
PC sheet greenhouse	3.2.7
pen	4.3.1

pesticide packaging reuse project	7.7.6
photosynthetically active radiation transmissivity of greenhouse	3.2.32
phytotron	3.2.26
piglet heat lamp	4.3.21
piglet warmed by infrared heat lamp	4.3.21
plant factory	3.2.1
planting engineering	2.0.1
plastic film arch greenhouse	3.2.20
plastic film greenhouse	3.2.6
plastic greenhouse	3.2.5
plastic tunnel	3.2.19
pollution road	4.2.41
polycarbonate hollow sheet	3.2.45
pond	5.3.11
pond culture engineering	5.3.5
pontoon	5.2.11
poultry slaughtering room	6.4.6
project of edible fungi substrate with straw	7.6.1
project of plant cultivation substrate with straw	7.6.2
project of straw returning to field directly	7.4.10
project of waste agricultural plastic reutilization	7.7.5
protected horticulture engineering	3.1.1
protection facility of fishing port	5.2.8

Q

quarantine house	4.2.30
------------------------	--------

R

rain shelter	3.2.23
rapid pesticide residue determination equipment	6.3.26

reactor composting project	7.4.3
recycle project for waste agricultural plastic film	7.2.5
replacement gilts house	4.2.6
revetment	5.2.15
rolling insulation cover machine	3.2.34
round arch roof greenhouse	3.2.13

S

scalding equipment	6.4.9
screen-driving machie	3.2.35
sedimentation basin	5.3.14
seed coating equipment	6.6.5
seed preconditioning equipment	6.6.3
seed processing engineering	6.6.1
seed separating equipment	6.6.4
seed warehouse	6.6.2
semi-open animal house	4.2.2
serrated greenhouse	3.2.12
shade shelter	3.2.22
shading net	3.2.43
ship repair and building facilities of fishing port	5.2.12
silage cellar	4.2.32
single-span greenhouse	3.2.9
slaughter freezing room	6.4.17
slaughter isolating room	6.4.2
slurry manure collection and storage project	7.4.8
soaking and clearing feces	4.3.17
soil improvement engineering	3.3.6
solar greenhouse with north lighting roof	3.2.15
solid-liquid separation workshop	4.2.42

special animal breeding farm	4. 1. 6
special animal farm	4. 1. 6
special organic fertilizer production project	7. 4. 6
spectrum-transfer film	3. 2. 46
splitting equipment	6. 4. 12
stall	4. 3. 4
storage cavern	6. 3. 12
straw baled burning heating project	7. 3. 5
straw baling equipment	7. 2. 4
straw board project	7. 7. 1
straw briquette fuel project	7. 3. 3
straw briquetting feed project	7. 5. 7
straw briquetting machine	7. 5. 8
straw co-combustion power generation project	7. 3. 2
straw densifying equipment	7. 3. 4
straw direct-fired power generation project	7. 3. 1
straw expanded feed project	7. 5. 5
straw gasification equipment	7. 3. 8
straw hay project	7. 5. 4
straw making paper project	7. 7. 2
straw output coefficient	7. 2. 1
straw packaging project	7. 7. 4
straw pyrolysis equipment	7. 3. 7
straw pyrolysis project	7. 3. 6
straw silage facility	7. 5. 2
straw silage project	7. 5. 1
straw tableware project	7. 7. 3
straw wrapping feed project	7. 5. 6
stunning equipment	6. 4. 7

T

tea drying equipment	6. 6. 15
tea fixation equipment	6. 6. 12
tea primary processing engineering	6. 6. 11
tea rolling equipment	6. 6. 13
tea sifting equipment	6. 6. 16
tea strip lining equipment	6. 6. 14
temporary storage room	6. 5. 4
theoretical resources of straw	7. 2. 2
tissue culture room	3. 2. 29
total mixed rations feeder	4. 3. 11
transfer pig channel	4. 2. 11
transmission and distribution in farmland engineering	3. 3. 5
transparent covering material	3. 2. 44
treatment with ectopic fermentation bed project	7. 4. 5
truss structure solar greenhouse	3. 2. 16
tunnel dryer	6. 3. 21

U

underground heat exchange system	3. 2. 37
--	----------

V

Venlo greenhouse	3. 2. 11
ventilated store	6. 3. 13
ventilation equipment for grain and oilseeds storage	6. 2. 19
ventilation window	4. 3. 20
vertical silo	6. 2. 18
veterinary room	4. 2. 37

W

waiting room	6. 4. 3
--------------------	---------

waste water storage facility	4.2.44
water trough	4.3.14
waterlogged compost	7.4.7
weaned piglet house	4.2.9
weighing system	6.2.3
wet pad	3.2.39
wind-break	3.2.24
window composting project	7.4.1

Y

yard, warehouse and shed for agricultural machinery	3.1.3
yoke tie	4.3.3