

NY

# 中华人民共和国农业行业标准

NY/T 4444—2023

## 畜禽屠宰加工设备 术语

Livestock and poultry slaughtering and processing equipment—  
Terminology

2023-12-22 发布

中华人民共和国农业农村部发布





## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 输送设备 .....	1
4 工作区设备 .....	2
5 辅助设备及工器具 .....	18
6 主要零部件 .....	22
7 设备主要参数 .....	26
参考文献 .....	30
索引 .....	31
汉语拼音索引 .....	31
英文对应词索引 .....	36

## 前　　言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由农业农村部畜牧兽医局提出。

本文件由全国屠宰加工标准化技术委员会(SAC/TC 516)归口。

本文件起草单位：中国动物疫病预防控制中心(农业农村部屠宰技术中心)、中国包装和食品机械有限公司、中国肉类协会、吉林省艾斯克机电有限责任公司、山东汇兴智能装备有限公司、青岛建华食品机械制造有限公司、山东中孚信食品机械有限公司、中国农业大学、北京二商肉类食品集团有限公司。

本文件主要起草人：叶金鹏、高胜普、曲萍、刘蕾、张奎彪、周伟生、马转红、林佳、张新玲、戴瑞彤、闵成军、潘满、朱增元、魏绍文、孟翠翠、张劭侯、尤华。



# 畜禽屠宰加工设备 术语

## 1 范围

本文件界定了畜禽屠宰加工的输送设备、工作区设备、辅助设备及工器具、主要零部件和设备主要参数的术语和定义。

本文件适用于畜禽屠宰加工设备的设计、制造、流通、使用和管理。

## 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

## 3 输送设备

### 3.1

#### **悬挂输送机 overhead chain conveyor**

采用牵引件直接牵引或牵引件推杆推送,使单轨或双轨等空间轨道上的承载悬挂吊具连续运行,完成畜禽屠体、胴体等传送的输送设备。

[来源:GB/T 14521—2015,3.2.9,有修改]

#### 3.1.1

##### **水平悬挂输送机 horizontal overhead chain conveyor**

在水平面内形成环路布置的悬挂输送机。

#### 3.1.2

##### **垂直悬挂输送机 vertical overhead chain conveyor**

在垂直面内形成环路(部分路径可为水平)布置的悬挂输送机。

### 3.2

#### **带式输送机 belt conveyor**

以输送带作为承载件和牵引件或只作承载件的输送机。

[来源:GB/T 14521—2015,3.2.1]

#### 3.2.1

##### **单层带式输送机 single layer belt conveyor**

设置1层带式输送的输送机。

#### 3.2.2

##### **双层带式输送机 double layer belt conveyor**

设置上、下2层带式输送的输送机。

#### 3.2.3

##### **多层带式输送机 multi-layer belt conveyor**

设置上、中、下3层或3层以上带式输送的输送机。

### 3.3

#### **板式输送机 slat conveyor**

在牵引链上安装平板或其他板型作为物料承载构件的输送机。

[来源:GB/T 14521—2015,3.2.2.3,有修改]

### 3.4

#### **刮板输送机 scraper conveyor**

借助牵引构件上的刮板输送物料的输送机。

[来源:GB/T 14521—2015,3. 2. 2. 1,有修改]

3.5

**辊子输送机 roller conveyor**

用多个并排安装在机架上的辊子输送物料的输送机。

[来源:GB/T 14521—2015,3. 2. 5]

3.6

**滚轮输送机 wheel conveyor**

用安装在机架上的滚轮输送物料的输送机。

[来源:GB/T 14521—2015,3. 2. 5. 9]

3.7

**螺旋输送机 screw conveyor**

借助旋转的螺旋叶片输送物料的输送机。

[来源:GB/T 14521—2015,3. 2. 3]

3.8

**气力输送机 pneumatic conveyor**

借助具有一定能量的气体在输送管内输送物料的输送机。

3.9

**提升机 hoister**

在大倾角或垂直状态下输送物料的输送机。

[来源:GB/T 14521—2015,3. 2. 10,有修改]

3.9.1

**垂直提升机 vertical hoister**

与水平面成 90°提升物料的提升机。

[来源:GB/T 14521—2015,3. 2. 10. 1,有修改]

3.9.2

**倾斜提升机 inclined hoister**

与水平面成一定角度(一般大于 70°)提升物料的提升机。

[来源:GB/T 14521—2015,3. 2. 10. 2,有修改]

3.10

**手推线 manual overhead conveyor**

采用人工推动方式完成屠体、胴体等传送的悬挂输送装置。

## 4 工作区设备

### 4.1 待宰区设备

4.1.1

**卸畜设备 livestock unloading equipment**

从运输车辆上将活畜(猪、牛、羊等)卸至待宰接收区的设备。

4.1.1.1

**摆动式升降卸畜台 tilted lifting unloading platform**

多以液压传动为动力,通过调整卸载通道倾斜角度,使活畜可从车辆自由走下的卸畜设备。

4.1.1.2

**水平式升降卸畜台 horizontal lifting unloading platform**

多以液压传动为动力,通过平台上下运动,使其与车辆水平对接的卸畜设备。

## 4.1.2

**赶畜设备 livestock driving equipment**

将待宰区的活畜(猪、牛、羊等)驱赶至屠宰区的设备。

## 4.1.2.1

**旋转式赶畜设备 rotary type livestock driving equipment**

通道为圆弧形,赶畜推板绕中心旋转赶畜的设备。

## 4.1.2.2

**直推式赶畜设备 direct push type livestock driving equipment**

通道为直通形,赶畜推板沿通道运动赶畜的设备。

## 4.1.3

**禽笼卸载吊车 poultry cage unloading lifter**

将禽笼从运输车辆上卸载至待宰平台的吊运设备。

## 4.1.4

**分笼机 cage de-stacker**

对多层叠放的禽笼逐一分层卸载的设备。

## 4.1.5

**禽笼清洗机 cage cleaning machine**

对空禽笼进行清洗的设备。

## 4.1.6

**禽笼消毒机 cage disinfection machine**

对清洗后的禽笼进行消毒的设备。

## 4.1.7

**码笼机 cage stacker**

将单层的禽笼依次码成多层的设备。

## 4.1.8

**禽笼框架平移机 cage frame parallel transfer conveyor**

改变集装箱式禽笼框架运行方向的输送设备。

## 4.1.9

**禽笼框架分垛机 cage frame destacker**

将叠摞集装箱式禽笼框架分开的设备。

## 4.1.10

**禽笼框架码垛机 cage frame stacker**

将多个集装箱式禽笼框架叠摞的设备。

## 4.1.11

**禽笼翻转机 cage turning machine**

通过翻转机构改变空禽笼方位的设备。

## 4.2 致昏区设备

## 4.2.1

**致昏设备 stunning equipment**

采用机械、电、气体等方式使活畜禽处于昏迷状态的设备。

## 4.2.1.1

**气动致昏装置 pneumatic stunner**

采用气动驱动使撞击家畜头部适宜位置,使家畜处于昏迷状态的非穿透型致昏设备。

4.2.1.2

**电致昏设备 electric stunning equipment**

采用电击方式使畜禽处于昏迷状态的设备。

4.2.1.2.1

**手持式电致昏器 hand-held electric-stunning device**

采用手持操作,通过电击方式使家畜处于昏迷状态的装置。

4.2.1.2.2

**二点式电致昏机 two electrodes stunning machine**

猪骑跨于输送带上且被托住腹部输送,通过 2 个电极作用于其头部两侧的电致昏设备。

4.2.1.2.3

**三点式电致昏机 three electrodes stunning machine**

猪骑跨于输送带上且被托住腹部输送,通过 3 个电极分别作用于其头部两侧和心脏部位的电致昏设备。

4.2.1.2.4

**家禽水浴电致昏机 poultry water bath electric stunner**

将家禽头部与水槽中通电的水进行接触,使待宰家禽昏迷的电致昏设备。

4.2.1.3

**二氧化碳致昏设备 carbon dioxide stunning equipment**

采用一定浓度的二氧化碳气体使待宰畜禽昏迷的致昏设备。

4.2.2

**牛头定位致昏翻板箱 cattle stunning trap**

带牛头定位装置和气动翻板装置,辅助完成牛致昏的箱体设备。

4.2.3

**羊 V 型输送机 sheep/goat V-type conveyor**

由 2 台同步运行的带式输送机组成,用于活羊限位输送的 V 字形输送设备。

4.3 宰杀沥血区设备

4.3.1

**宰杀放血设备 sticking and bleeding equipment**

完成畜禽宰杀、放血的设备。

4.3.1.1

**卧式宰杀输送机 horizontal sticking and bleeding conveyor**

致昏后的家畜躯体呈躺卧状态进行刺杀放血的输送设备。

4.3.1.2

**中空刀刺杀采血装置 hollow knife sticking and blood collection device**

采用空心刀具穿刺畜颈部动脉并收集血液的设备。

4.3.1.3

**牛旋转宰杀箱 cattle rotary slaughter box**

带牛头、躯体限制装置,辅助完成牛击晕、宰杀的旋转箱体设备。

4.3.1.4

**家禽宰杀机 poultry killer**

采用机械定位,并用刀具切开家禽颈部血管的设备。

4.3.1.5

**兔割头机 rabbit head cutting machine**

将兔头与兔屠体切割分离的设备。

#### 4.3.2

**畜屠体转挂装置 livestock body rehanging hoist**

将悬挂在轨道上的畜屠体转换到胴体加工线上的提升装置。

##### 4.3.2.1

**畜气动屠体转挂装置 livestock body pneumatic rehanging hoist**

采用气动方式完成畜屠体转换的转挂装置。

##### 4.3.2.2

**畜机械屠体转挂装置 livestock body mechanical rehanging hoist**

采用机械方式完成畜屠体转换的转挂装置。

#### 4.4 烫毛脱毛区设备

##### 4.4.1

**烫毛设备 scalding equipment**

对宰杀、沥血后的畜禽屠体进行烫毛的设备。

###### 4.4.1.1

**吊挂浸没式烫毛机 hanging type immersion scalding machine**

采用热水浸泡方式对悬挂输送的畜禽屠体进行烫毛的设备。

###### 4.4.1.2

**蒸汽烫毛机 steam scalding machine**

采用饱和蒸汽对悬挂输送的畜禽屠体进行烫毛的设备。

###### 4.4.1.3

**喷淋烫毛机 hot water spraying scalding machine**

采用热水喷淋方式对悬挂输送的畜禽屠体进行烫毛的设备。

###### 4.4.1.4

**羊浸烫机 sheep/goat scalding machine**

对羊屠体烫毛的设备。

###### 4.4.1.5

**家禽浸没式烫毛设备 poultry hot water scalding machine**

采用热水浸泡方式对家禽进行烫毛的设备。

###### 4.4.1.5.1

**家禽气流搅拌浸烫机 poultry air jet hot water scalding machine**

采用气流搅拌方式的家禽浸没式烫毛设备。

###### 4.4.1.5.2

**家禽机械搅拌浸烫机 poultry mechanical stirring hot water scalding machine**

采用机械搅拌方式的家禽浸没式烫毛设备。

###### 4.4.1.5.3

**家禽复合搅拌浸烫机 poultry combined stirring hot water scalding machine**

采用气流与机械搅拌或其他搅拌方式相结合的家禽浸没式烫毛设备。

###### 4.4.1.5.4

**家禽射流浸烫机 poultry jet stream hot water scalding machine**

采用射流器喷射水流搅拌方式的家禽浸没式烫毛设备。

###### 4.4.1.6

**家禽烫头机 poultry head scalding machine**

对家禽头部进行浸烫的设备。

4.4.2

**脱毛设备 dehairing/plucking equipment**

对烫毛后的畜禽屠体进行脱毛的设备。

4.4.2.1

**猪脱毛设备 pig dehauling machine**

对烫毛后猪屠体进行脱毛的设备。

4.4.2.1.1

**猪二辊脱毛机 pig two rollers dehauling machine**

由 2 个脱毛辊组成的猪脱毛设备。

4.4.2.1.2

**猪三辊脱毛机 pig three rollers dehauling machine**

由 3 个脱毛辊组成的猪脱毛设备。

4.4.2.1.3

**猪螺旋辊脱毛机 pig screw roller dehauling machine**

由螺旋脱毛辊组成的猪脱毛设备。

4.4.2.2

**羊脱毛机 sheep/goat dehauling machine**

对浸烫后羊屠体脱毛的设备。

4.4.2.3

**猪屠体干燥机 pig body drying machine**

猪屠宰脱毛后、燎毛前,去除猪屠体表面水的设备。

4.4.2.4

**猪燎毛设备 pig singeing equipment**

采用火焰喷射将猪屠体表面残毛烧焦的设备。

4.4.2.4.1

**猪框架式燎毛机 pig frame type singeing machine**

采用机架固定式火焰喷头对猪屠体进行燎毛的设备。

4.4.2.4.2

**猪机器人燎毛机 pig robotic singeing machine**

采用机器人操控火焰喷头对猪屠体进行燎毛的设备。

4.4.2.5

**家禽脱毛设备 poultry plucking equipment**

对烫毛后的家禽屠体进行脱毛的设备。

4.4.2.5.1

**家禽立式脱毛机 poultry vertical plucker**

左右两侧设置脱毛盘的家禽脱毛设备。

4.4.2.5.2

**家禽卧式脱毛机 poultry horizontal plucker**

上下设置脱毛辊的家禽脱毛设备。

4.4.2.5.3

**家禽转毂式脱毛机 poultry rotary plucker**

两侧设置转毂的家禽脱毛设备。

## 4.4.2.5.4

**家禽筒式脱毛机 poultry drum plucker**

圆筒内壁上和圆筒底部转盘上布置脱毛指的家禽脱毛设备。

## 4.4.2.5.5

**家禽脱尾毛机 poultry tail plucker**

去除家禽尾毛的脱毛设备。

## 4.4.2.5.6

**家禽头颈脱毛机 poultry head and neck plucker**

去除家禽头部和颈部毛的脱毛设备。

## 4.4.2.5.7

**家禽肘部黄皮清理机 poultry elbow joint yellow skin remover**

清除家禽肘部浮黄皮和残留毛的脱毛设备。

## 4.4.3 屠体清洗设备

## 4.4.3.1

**猪屠体清洗机 pig body cleaning machine**

在浸烫或剥皮前,对猪屠体表面进行清洗的设备。

## 4.4.3.2

**猪屠体抛光清洗机 pig body polishing machine**

将燎毛后猪屠体表面的污物去掉,使其表面光洁的设备。

## 4.4.3.3

**家禽屠体清洗机 poultry body cleaning machine**

将脱毛后家禽屠体表面污物清洗掉的设备。

## 4.4.4

**浸蜡脱蜡设备 wax dipping and stripping equipment**

采用涂覆脱毛剂的方法去除残留在家禽屠体上小毛的设备。

## 4.4.4.1

**浸蜡槽 wax dipping tank**

采用浸没方式为禽体表涂覆脱毛剂的设备。

## 4.4.4.2

**冷蜡槽 cold water tank**

采用浸没方式使禽体表脱毛剂冷却的设备。

## 4.4.4.3

**脱蜡机 wax stripping machine**

剥离禽体表面脱毛剂的设备。

## 4.4.4.4

**熔蜡槽 wax melting tank**

融化脱毛剂的设备。

## 4.5 剥皮区设备

## 4.5.1

**猪剥皮设备 pig dehiding equipment**

剥离猪屠体皮张的设备。

## 4.5.1.1

**猪预剥皮输送机 pig pre-dehiding conveyor**

对预剥皮猪屠体进行输送的设备。

4.5.1.2

**猪卧式剥皮机 pig horizontal dehiding machine**

剥皮滚筒水平设置的猪剥皮设备。

4.5.1.3

**猪立式剥皮机 pig vertical dehiding machine**

剥皮滚筒倾斜设置的猪剥皮设备。

4.5.2

**牛剥皮设备 cattle dehiding equipment**

将预剥后的牛皮通过卷、拉等方式从屠体完全剥离的设备。

4.5.2.1

**牛液压式单柱剥皮机 cattle hydraulic single-pillar dehiding machine**

卷皮滚筒升降和旋转运动均采用液压驱动,升降导向柱为单柱的牛剥皮设备。

4.5.2.2

**牛液压式双柱剥皮机 cattle hydraulic double-pillar dehiding machine**

卷皮滚筒升降和旋转运动均采用液压驱动,升降导向柱为双柱的牛剥皮设备。

4.5.2.3

**牛机械式剥皮机 cattle mechanical dehiding machine**

采用机械传动方式扯、拉,将皮张从牛屠体完全剥离的牛剥皮设备。

4.5.2.4

**牛机器人剥皮机 cattle robotic dehiding machine**

由机器人操控,采用扯、拉方式将皮张从牛屠体完全剥离的牛剥皮设备。

4.5.3

**羊剥皮设备 sheep/goat dehiding equipment**

将预剥后的羊皮通过卷、拉等方式从屠体完全剥离的设备。

4.5.3.1

**羊卷胸皮机 sheep/goat chest skin stripping machine**

采用卷皮装置剥离羊胸部皮的羊预剥皮设备。

4.5.3.2

**羊倾斜式气动剥皮机 sheep/goat inclined pneumatic dehiding machine**

卷皮装置沿羊屠体输送方向倾斜向下运动,同时旋转卷皮装置剥离羊皮的剥皮设备。

4.5.3.3

**羊摇臂式液压剥皮机 sheep/goat rocking arm type hydraulic dehiding machine**

卷皮滚筒旋转并向下移动,同时机架向后摆动完成剥皮过程的羊剥皮设备。

4.5.3.4

**羊摆臂式液压剥皮机 sheep/goat swing-arm hydraulic dehiding machine**

液压驱动摆臂沿固定轴向下摆动,并通过摆臂末端卷皮装置剥离羊皮的剥皮设备。

4.5.3.5

**羊旋转式多工位剥皮机 sheep/goat rotating multi-station dehiding machine**

由多个独立的卷皮装置同步旋转剥离羊皮的剥皮设备。

4.5.3.6

**羊二段式剥皮设备 sheep/goat two-stage dehiding equipment**

由羊肩背剥皮机和羊屠体终端剥皮机组成,分两步完成羊屠体剥皮过程的剥皮设备。

## 4.5.3.6.1

**羊肩背剥皮机 sheep/goat shoulder and back hide puller**

采用夹具夹持羊皮向后扯拉的方式将羊肩部、背部皮剥离的剥皮设备。

## 4.5.3.6.2

**羊屠宰终端剥皮机 sheep/goat tail hide puller**

采用夹具夹持羊皮向下扯拉的方式,将羊尾部皮剥离的剥皮设备。

## 4.5.4

**兔剥皮机 rabbit hide puller**

由皮带夹持兔皮,皮带轮转动将兔皮剥离的设备。

## 4.6 开膛取脏区设备

## 4.6.1

**去头蹄爪角设备 head/ungulae/feet/horn removing equipment**

采用切割或拉拔方式去除家畜头、蹄、角和家禽头、爪的设备。

## 4.6.1.1

**手持式液压剪头钳 hand-held hydraulic head dropper**

以液压为动力,人工操作切割(去除)畜头部的设备。

## 4.6.1.2

**机器人剪头机 robotic head dropper**

由机器人操控切割(去除)畜头部的设备。

## 4.6.1.3

**家禽切头机 poultry head cutter**

在悬挂输送线行进过程中用刀具切除家禽头部的设备。

## 4.6.1.4

**家禽拉头机 poultry head puller**

在悬挂输送线行进过程中用限位装置使禽体与头部、气管分离的设备。

## 4.6.1.5

**家禽切拉头机 poultry head cutting and pulling machine**

由切头装置和拉头装置组合而成的去除家禽头部的设备。

## 4.6.1.6

**液压剪角蹄钳 hydraulic hock remover and dehorner**

人工操作液压驱动钳刃切除畜角、蹄的设备。

## 4.6.1.7

**机器人剪角蹄机 robotic hock cutter and dehorner**

以液压为动力,由机器人操控去除畜角、蹄的设备。

## 4.6.1.8

**切爪机 feet cutter**

在悬挂输送线的挂钩上将家禽爪或兔爪切除的设备。

## 4.6.2 家畜开膛取脏设备

## 4.6.2.1

**食管结扎器 oesophagus sealing device**

采用结扎环夹封畜屠宰食管的设备。

## 4.6.2.2

**封肛结扎器 anus sealing device**

采用结扎环或肛门密封袋将畜肛门封闭的设备。

4.6.2.3

**畜开肛设备 livestock anus disconnection equipment**

环切畜屠体肛门周边组织,使肛门与屠体脱离的设备。

4.6.2.3.1

**手持式气动开肛器 hand-held pneumatic anus disconnection device**

由手持操作的气动畜开肛设备。

4.6.2.3.2

**机器人气动开肛机 robotic pneumatic anus disconnection machine**

由机器人操控的畜气动开肛设备。

4.6.2.4

**畜开胸设备 livestock brisket opening equipment**

切割畜屠体胸骨以便于取出内脏的设备。

4.6.2.4.1

**手持式圆盘开胸锯 hand-held circular brisket opening saw**

由手持操作圆盘刀切割畜屠体胸骨的开胸设备。

4.6.2.4.2

**手持式往复开胸锯 hand-held reciprocating brisket opening saw**

由手持操作往复式锯条切割畜屠体胸骨的开胸设备。

4.6.2.4.3

**框架式圆盘开胸锯 frame disc brisket opening saw**

采用机架式三维运动机构操控圆盘刀切割畜屠体胸骨的开胸设备。

4.6.2.4.4

**框架式往复开胸锯 frame reciprocating brisket opening saw**

采用机架式三维运动机构操控往复式锯条切割畜屠体胸骨的开胸设备。

4.6.2.4.5

**机器人圆盘开胸锯 robotic disc brisket opening saw**

由机器人操控圆盘刀切割畜屠体胸骨的开胸设备。

4.6.2.5

**畜开膛设备 livestock belly opening equipment**

切开畜屠体腹膜便于取出内脏的设备。

4.6.2.5.1

**框架式开膛机 frame belly opener**

采用机架式三维运动机构操控刀具切开畜屠体腹膜的设备。

4.6.2.5.2

**机器人开膛机 robotic belly opener**

由机器人操控圆盘刀切开畜屠体腹膜的开膛设备。

4.6.2.6

**同步检验输送设备 synchronous conveying and inspection equipment**

将畜的头、蹄、内脏与胴体生产线同步运行,用于检验人员对照检验的输送设备。

4.6.2.6.1

**悬挂式同步检验输送机 suspension conveyor for synchronous inspection**

采用悬挂方式实现同步检验输送的设备。

## 4.6.2.6.2

**落地式同步检验输送机 floor conveyor for synchronous inspection**

采用地面安装方式实现同步检验的设备。

## 4.6.2.6.2.1

**水平式同步检验输送机 horizontal conveyor for synchronous inspection**

检验盘钩等在水平面内形成环路布置的落地式同步检验输送机。

## 4.6.2.6.2.2

**垂直式同步检验输送机 vertical conveyor for synchronous inspection**

检验盘钩等在垂直面内形成环路布置的落地式同步检验输送机。

## 4.6.3

**家禽自动掏膛生产线 poultry automatic evisceration line**

脱毛后的禽体悬挂在输送设备上,完成禽体切肛、开膛、掏膛及同步检验输送等工序,并将内脏与胴体分离的成套自动加工设备。

## 4.6.3.1

**家禽屠体转挂机 poultry body rehanging hoist**

将家禽屠体从宰杀悬挂输送线上自动(切爪或不切爪)转移到掏膛悬挂输送线上的设备。

## 4.6.3.2

**家禽切肛机 poultry vent cutter**

将禽体肛门部位(泄殖腔)与腹部组织用空心旋转刀切开,使肠道与胴体分离的设备。

## 4.6.3.3

**家禽开膛机 poultry abdomen opener**

禽体切肛后,在切口处用刀具向胸骨方向切开腹腔的设备。

## 4.6.3.4

**家禽掏膛机 poultry eviscerator**

用机械装置伸入到家禽腔体内掏取内脏的设备。

## 4.6.3.5

**家禽腹油去除机 poultry abdomen fat remover**

用机械装置将家禽腹部的脂肪与胴体剥离的设备。

## 4.6.3.6

**去脖机 neck breaker**

用机械装置将家禽颈部与胴体分离的设备。

## 4.6.3.7

**去嗉囊机 cropper**

掏膛后自动去除家禽胴体内部嗉囊、食管及气管的设备。

## 4.6.3.8

**吸肺机 lung remover**

清除禽肺的设备。

## 4.6.3.9

**家禽胴体内外清洗机 poultry carcass inside and outside washer**

对家禽胴体腔体内外进行冲洗的设备。

## 4.6.3.10

**家禽胴体卸载机 poultry carcass unloading machine**

将家禽胴体从悬挂输送线上卸下的设备。

#### 4.7 脊体处理区设备

##### 4.7.1

###### 去板油设备 leaf lard remover

取下畜禽板油的设备。

##### 4.7.1.1

###### 手持式去板油机 hand-held leaf lard remover

手持操作的去板油设备。

##### 4.7.1.2

###### 机器人去板油机 robotic leaf lard remover

机器人操控的去板油设备。

##### 4.7.2

###### 胴体劈半设备 carcass splitting equipment

将畜胴体沿脊椎中线纵向剖分为二分体的设备。

##### 4.7.2.1

###### 手持式带式劈半锯 hand-held splitting band saw

由手持操作带锯将畜胴体分为二分体的胴体劈半设备。

##### 4.7.2.2

###### 自动劈半机 automatic carcass splitting machine

由机械自动将畜胴体分为二分体的胴体劈半设备。

##### 4.7.2.2.1

###### 框架圆盘式劈半机 frame disc type splitting machine

采用机架式三维运动机构操控圆盘锯将畜胴体分为二分体的设备。

##### 4.7.2.2.2

###### 框架斧式劈半机 frame axe type splitting machine

采用机架式三维运动机构操控机械砍刀将畜胴体分为二分体的设备。

##### 4.7.2.2.3

###### 机器人圆盘式劈半机 robotic disc type splitting machine

由机器人操控圆盘锯将畜胴体分为二分体的设备。

##### 4.7.2.2.4

###### 机器人斧式劈半机 robotic axe type splitting machine

由机器人操控机械砍刀将畜胴体分为二分体的设备。

##### 4.7.3

###### 胴体清洗机 carcass cleaning machine

清洗畜禽胴体表面,去除血水、骨渣和残毛等污染物的设备。

##### 4.7.3.1

###### 胴体喷淋清洗机 carcass spray cleaner

采用喷淋方式的胴体清洗机。

##### 4.7.3.2

###### 胴体蒸汽清洗机 carcass steam cleaner

采用喷射蒸汽及负压方式的胴体清洗机。

#### 4.8 脊体预冷区设备

##### 4.8.1

###### 风冷线 air chilling line

以空气为冷却介质,对悬挂输送的畜禽胴体(或可食用副产品)进行冷却的成套设备。

#### 4.8.2

##### **水冷线 water chilling line**

由悬挂输送机带动浸没在冷却水中的禽胴体(或畜头、蹄)进行冷却的成套设备。

#### 4.8.3

##### **螺旋预冷机 spiral type chilling machine**

以螺旋输送方式推动浸没在冷却水中的禽胴体(或畜头、蹄)行进的冷却设备。

#### 4.8.4

##### **摆臂预冷机 rocking arm type chilling machine**

在摆动臂作用下使浸没在冷却水中的禽胴体冷却的设备。

#### 4.8.5

##### **耙式预冷机 drag type chilling machine**

由安装在链条上的耙子推动浸没在冷却水中的禽胴体行进的冷却设备。

#### 4.8.6

##### **胴体沥水机 carcass dripping machine**

用于沥去禽胴体内腔水的设备。

#### 4.9 分割区设备

##### 4.9.1 家畜分割设备

###### 4.9.1.1

###### **吊挂式剥骨线 hanging type deboning line**

用于牛四分体、羊胴体等悬挂剥骨的输送轨道及其辅助装置。

###### 4.9.1.2

###### **二分体卸载机 semi-carcass unloader**

将畜二分体从输送线上卸下的设备。

###### 4.9.1.3

###### **牛四分体工作站 cattle quarter carcass work station**

将牛二分体分为前腿部分(前四分体)和后腿部分(后四分体)的整套设备。

###### 4.9.1.3.1

###### **牛四分体下降机 cattle quarter carcass descending machine**

将牛后腿部分从二分体轨道下降至四分体轨道的垂直悬挂输送机。

###### 4.9.1.3.2

###### **牛四分体提升机 cattle quarter carcass lifting machine**

将牛前腿部分提升至四分体轨道的垂直悬挂输送机。

###### 4.9.1.3.3

###### **牛四分体锯 cattle quarter carcass saw**

将牛胴体或牛二分体锯断脊柱分为前腿部分和后腿部分的设备。

###### 4.9.1.3.3.1

###### **牛往复式四分体锯 cattle reciprocating quarter carcass saw**

通过电机带动锯条往复运动的牛四分体锯。

###### 4.9.1.3.3.2

###### **牛圆盘式四分体锯 cattle disc type quarter carcass saw**

通过电机带动圆盘锯片旋转的牛四分体锯。

###### 4.9.1.4

**圆盘式分段锯 disc type semi-carcass segment saw**

由圆盘锯片将猪二分体切割成为多段的设备。

4.9.1.5

**带式分段锯 belt type semi-carcass segment saw**

由带状锯条将猪二分体切割成为多段的设备。

4.9.1.6

**台式带锯 desktop band saw**

安装在工作台面上,采用带状锯条切割肉块的分割设备。

4.9.1.7

**手持式圆盘分割锯 hand-held disc type segment saw**

由手持操作,采用圆盘锯片对肉块进行切割的设备。

4.9.1.8

**台式圆盘锯 desktop disc type saw**

安装在工作台面上,采用圆盘锯片切割肉块的设备。

4.9.1.9

**砍排机 meat cutting machine**

采用砍切方式分切带骨肉块的设备。

4.9.1.10

**肋排锯 ribs saw**

采用带式锯条或圆盘锯片分切肋排的设备。

4.9.1.11

**锯骨机 bone saw**

采用带式锯条分切畜带骨产品的设备。

4.9.1.12

**猪肉去皮机 pork skin peeling machine**

去除猪肉表皮的设备。

4.9.1.13

**机器人分割设备 robotic cutting equipment**

机器人操控刀具,完成畜胴体分割的设备。

4.9.2 家禽分割设备

4.9.2.1

**家禽自动分割生产线 poultry automatic cutting line**

禽胴体在输送线上,通过胴体分级后将翅、胸、腿与胸架分离的成套自动加工设备。

4.9.2.1.1

**家禽胴体转挂机 poultry carcass rehanging hoist**

将分级后的禽胴体,按体型或重量范围分别转挂到相应分割输送线上的设备。

4.9.2.1.2

**展翅机 wing stretcher**

将禽胴体双翅舒展开的设备。

4.9.2.1.3

**整翅分切机 whole wing separator**

将家禽的整个翅膀从肩关节处切断的设备。

4.9.2.1.4

**翅尖分切机 wing tip separator**

将家禽的翅尖从腕关节处切断的设备。

4.9.2.1.5

**翅中分切机 middle wing separator**

将家禽的翅中从肘关节处切断的设备。

4.9.2.1.6

**翅根分切机 wing root separator**

将家禽的翅根从肩关节处切断的设备。

4.9.2.1.7

**家禽半胸分切机 poultry half chest cutter**

将切翅后的家禽半胸体与禽体切割分离的设备。

4.9.2.1.8

**家禽胸盖分切机 poultry breast cap cutter**

将家禽前胸与禽体切割分离的设备。

4.9.2.1.9

**家禽半胴体分切机 poultry front half cutter**

将包含整翅的家禽上半胸体与禽体切割分离的设备。

4.9.2.1.10

**腿分切机 leg cutter**

将家禽的全腿或小腿与禽体切割分离的设备。

4.9.2.1.11

**家禽切脖机 poultry neck breaker**

将家禽脖颈与禽体切割分离的设备。

4.9.2.1.12

**家禽切尾机 poultry tail cutter**

将家禽尾部与禽体切割分离的设备。

4.9.2.1.13

**家禽剔胸机 poultry breast debone and cutting machine**

将禽胴体上的胸肉与骨架分离的设备。

4.9.2.1.14

**家禽半胴体预切机 poultry semi-carcass pre-cutting machine**

将家禽上半胸体与禽体切开,不切断脊骨的设备。

4.9.2.2

**盘式切翅机 disc type wing portioner**

采用圆盘摆放方式,把整翅同时分切成翅尖、翅中和翅根的设备。

4.9.2.3

**家禽台式分割锯 table cutting saw for poultry carcass**

安装在工作台上,对禽胴体或某一部位按需要的形状进行分切的设备。

4.9.3

**骨肉分离机 grinding and sieving type meat separation machine**

借助压力使畜禽的骨与肉分离并经过滤装置分别挤出的设备。

4.10 副产品处理区设备

4.10.1 家畜副产品处理设备

4.10.1.1

畜头浸烫设备 **livestock head scalding equipment**

采用浸没的方式对畜头进行烫毛的设备。

4.10.1.1.1

畜头悬挂式浸烫机 **livestock head hanging type scalding machine**

采用悬挂输送方式的畜头浸烫设备。

4.10.1.1.2

畜头插盘式浸烫机 **livestock head pan type scalding machine**

采用插盘输送方式的畜头浸烫设备。

4.10.1.1.3

畜头螺旋式浸烫机 **livestock head spiral type scalding machine**

采用螺旋输送方式的畜头浸烫设备。

4.10.1.2

猪头脱毛机 **pig head dehauling machine**

去除浸烫后猪头部毛发的设备。

4.10.1.3

猪头劈半机 **pig head splitting machine**

沿猪头中线劈开,便于取出完整猪脑的设备。

4.10.1.4

畜蹄浸烫设备 **livestock feet scalding equipment**

采用浸没的方式对畜蹄进行烫毛的设备。

4.10.1.4.1

畜蹄螺旋式浸烫机 **livestock feet spiral type scalding machine**

采用螺旋输送方式的畜蹄烫毛设备。

4.10.1.4.2

畜蹄笼式浸烫机 **livestock feet basket type scalding machine**

采用旋转圆筒内置螺旋片输送方式的畜蹄烫毛设备。

4.10.1.5

畜蹄脱毛设备 **livestock feet dehauling equipment**

去除浸烫后畜蹄毛发的设备。

4.10.1.5.1

畜蹄螺旋式脱毛机 **livestock feet spiral type dehauling machine**

脱毛板以螺旋形式分布的畜蹄脱毛设备。

4.10.1.5.2

畜蹄圆筒式脱毛机 **livestock feet cylinder type dehauling machine**

由圆筒状容器和立式旋转脱毛板组成的畜蹄脱毛设备。

4.10.1.6

猪尾脱毛机 **pig tail dehauling machine**

由圆筒状容器和立式转盘组成的猪尾脱毛设备。

4.10.1.7

猪皮去脂机 **pig skin defatting machine**

对剥离的整张猪皮去除油脂的设备。

4.10.1.8

**畜蹄清洗设备 livestock feet cleaning equipment**

清洗去毛畜蹄的设备。

4.10.1.8.1

**卧式洗蹄机 horizontal feet cleaning machine**

由与地面平行的一组清洗毛刷辊组成的畜蹄清洗设备。

4.10.1.8.2

**立式洗蹄机 vertical feet cleaning machine**

由立式圆筒和转盘组成的畜蹄清洗设备。

4.10.1.9

**畜肚清洗设备 livestock tripe cleaning equipment**

清洗畜肚的设备。

4.10.1.9.1

**卧式洗肚机 horizontal tripe washer**

由与地面平行的清洗圆筒组成的畜肚清洗设备。

4.10.1.9.2

**立式洗肚机 vertical tripe washer**

由立式圆筒和转盘组成的畜肚清洗设备。

4.10.1.10

**小肠清洗机 small intestine cleaning machine**

清洗畜小肠的设备。

4.10.1.11

**大肠清洗器 large intestine cleaning device**

清洗畜大肠的装置。

4.10.1.12

**血液收集系统 blood collection system**

由泵、储血罐、制冷装置、搅拌装置等组成,用于畜禽宰杀时收集血液的设备。

4.10.1.13

**牛头清洗装置 cattle head washing device**

用于清洗牛头的设备。

4.10.1.14

**去蹄甲设备 hoof and nail removing equipment**

去除畜蹄甲的设备。

4.10.1.14.1

**手持式气动去蹄甲器 hand-held pneumatic hoof and nail remover**

采用手持操作,以气力驱动去除畜蹄甲的设备。

4.10.1.14.2

**螺旋式去蹄甲机 spiral type hoof and nail remover**

由螺旋状辊轴组成,去除浸烫后的畜蹄甲的设备。

4.10.2 家禽副产品处理设备

4.10.2.1

**家禽头部清理机 poultry head cleaner**

清理去除割(拉)下的家禽头部残留毛和血污的设备。

4.10.2.2

**烫爪机 feet scalding machine**

脱爪皮之前对禽爪进行浸烫的设备。

4.10.2.3

**脱爪皮机 feet Skinner**

去除禽爪表皮的设备。

4.10.2.4

**脱胗脂机 gizzard defatting machine**

去除禽胗表面脂肪的设备。

4.10.2.5

**剥胗皮机 gizzard skin peeler**

剥去禽胗内皮的设备。

4.10.2.6

**胗清洗机 gizzard cleaner**

清洗剥皮后禽胗的设备。

4.10.2.7

**去脖皮机 neck Skinner**

去除家禽脖皮的设备。

4.10.2.8

**卸爪机 feet unloader**

将切下的禽爪(或兔爪)从悬挂输送线挂钩上卸下的设备。

## 5 辅助设备及工器具

### 5.1 工作区辅助设备

5.1.1

**电刺激装置 electrical stimulation equipment**

利用高压或低压电对牛、羊等屠体通电,改善畜肉品质的设备。

5.1.2

**安抚板 fondling board**

用于抚摸家禽的胸部,使家禽在吊挂过程中得到依靠和摩擦,有助于使其保持安静的板状装置。

5.1.3

**脱毛剂回收系统 wax recycling system**

对从禽体或畜头、蹄等部位剥离下来的脱毛剂进行熔化、过滤、净化处理的设备。

5.1.4

**毛水分离机 hair/feather and water separator**

将畜禽脱毛废水中的毛发与水分离的设备。

5.1.5

**操作站台 working platform**

安装在畜禽屠宰加工工位上,用于操作者站立的平台。

5.1.5.1

**固定操作站台 fixed working platform**

固定在畜禽屠宰加工工位上的操作站台。

5.1.5.2

**气动升降操作站台 pneumatic lifting working platform**

同一工位存在高位和低位作业时,通过气动控制便于操作者升降作业的操作站台。

#### 5.1.6

##### **喂入装置 feeding device**

使畜屠体或胴体等按照设定间距逐个进入悬挂输送机的装置。

#### 5.1.7

##### **牛二次撑腿装置 secondary cattle leg bracing device**

为了满足取内脏和劈半工位需要,将悬挂在悬挂输送机上的牛屠体后腿悬挂间距再次撑开的装置。

#### 5.1.8

##### **畜禽胴体分级设备 livestock and poultry carcass grading equipment**

根据脂肪含量、肌肉厚度、胴体重量、体型、瘦肉含量等指标对畜禽胴体划分等级并分类的设备。

#### 5.1.8.1

##### **手持式胴体品质分级装置 hand-held carcass quality grading device**

采用手持操作对畜肉按品质要求划分等级的设备。

#### 5.1.8.2

##### **自动式胴体品质分级装置 automatic carcass quality grading device**

采用自动连续方式对畜肉按品质要求划分等级的设备。

#### 5.1.8.3

##### **家禽间歇称重机 poultry batch weighing machine**

对家禽屠体或胴体分批次进行称重的设备。

#### 5.1.8.4

##### **家禽斗式称重分级机 poultry tray type weighing grader**

以斗(盘)作为承载装置对禽胴体、分割产品按重量范围分成不同等级的设备。

#### 5.1.8.5

##### **在线称重分级系统 on-line weighing system**

在悬挂输送线上实现对畜禽胴体、分割肉按重量范围分成不同等级的设备。

#### 5.1.8.6

##### **带式称重分级机 belt type weighing grader**

采用输送带运送方式,实现对畜禽胴体、分割产品按重量范围分成不同等级的设备。

#### 5.1.8.7

##### **轨道秤 on-rail carcass scale**

安装在轨道上对畜禽胴体称重的计量设备。

#### 5.1.8.7.1

##### **静态轨道秤 static on-rail scale**

在静止状态下对畜胴体进行称重的轨道秤。

#### 5.1.8.7.2

##### **动态轨道秤 dynamic on-rail scale**

在运行状态下对畜禽胴体进行称重的轨道秤。

#### 5.1.9

##### **计数器 counter**

安装悬挂在输送线上,记录畜禽屠体或胴体数量的设备。

#### 5.1.10

##### **吸肺枪 lung suction remover**

与负压系统连接,伸入到家禽体内取出肺的设备。

5.1.11

**气动剪 pneumatic cutter**

家禽开膛后,剪切脖、腿或翅膀等操作的手持气动工具。

5.1.12

**掏膛槽 evisceration trough**

人工掏取家禽内脏时收集内脏的槽形装置。

5.1.13

**摘小毛槽 fine feather plucking trough**

人工去除脱毛后禽体残留绒毛时暂存禽体的槽形装置。

5.1.14

**沥血槽 bleeding tank**

收集悬挂输送的畜禽屠体血液的槽形设备。

5.1.15

**滑槽 chute**

溜槽

无动力传送畜禽屠体、胴体、内脏等物料的槽形装置。

5.1.16

**工作台 working platform**

用于畜禽肉分割、副产品整理及包装等操作的工作案台。

5.1.17

**激光灼刻机 laser marking machine**

采用激光灼刻的方式将标记灼刻到畜胴体上的设备。

5.1.18

**集装式禽笼框架 cartridge cage frame**

填装一组禽笼的框形架体。

5.1.19

**羊气动预剥器 sheep/goat pneumatic pre-dehider**

由人工手持操作,采用气动冲压方式将羊皮与胴体分开的羊预剥皮设备。

5.2 能源辅助设备

5.2.1

**压缩空气系统 compressed-air system**

给屠宰加工设备提供压缩空气气源的系统,包括空压机、压缩空气干燥机、压缩空气过滤器和压缩空气管道阀门等。

5.2.2

**真空系统 vacuum system**

给屠宰加工设备提供真空气源的系统,包括真空泵、控制系统、储气罐、过滤总成和真空管道阀门等。

5.2.3

**制冰机 ice maker**

用于制取各种冰制品的设备。

5.3 清洗设备

5.3.1

**围裙清洗器 apron washer**

清洗围裙表面的装置。

## 5.3.2

**洗靴机 boots washing machine**

清洗工作鞋表面的装置。

## 5.3.3

**高压清洗机 high pressure washer**清洗时可提供喷淋水压 $\geqslant 0.6$  MPa以上的清洗设备。

## 5.3.4

**箱盘清洗机 crate and tray washer**

清洗、消毒周转箱、盘的设备。

## 5.3.5

**箱盘风干机 crate and tray air drier**

风干清洗后的周转箱、盘的设备。

## 5.3.6

**箱盘清洗风干一体机 crate and tray washing and air-drying machine**

对周转箱、盘进行清洗、消毒并风干的一体化设备。

## 5.3.7

**挂钩清洗装置 hook/shackle cleaning device**

清洗悬挂畜禽屠体、胴体等挂钩的设备。

## 5.3.7.1

**喷淋式挂钩清洗装置 spray cleaning device for hook/shackle**

采用热水喷淋方式在线清洗畜禽挂钩的装置。

## 5.3.7.2

**超声波挂钩清洗装置 ultrasonic cleaning device for hook/shackle**

采用超声波振荡方式在线或离线清洗畜禽挂钩的装置。

注：挂钩清洗时需浸泡在热水中。

## 5.3.8

**内脏托盘挂钩在线清洗消毒装置 online viscera trays or hooks sterilizing device**

安装在同步检验输送线上对内脏托盘或挂钩清洗消毒的装置。

## 5.3.9

**工位清洗消毒装置 station cleaning and disinfection device**

安装在屠宰工位上对屠宰专用器具清洗消毒的装置。

## 5.3.10

**洗手盆 hand wash basin**

安装在工位上用于洗手的装置。

## 5.3.11

**洗手槽 hand wash sink**

用于洗手的槽状装置。

## 5.3.12

**刀具消毒器 knife disinfecter**

用于刀具消毒的装置。

## 5.3.13

**防溅屏 anti-splash screen**

安装在设备或工位相关位置，防止液体或物体飞溅的装置。

5. 4

**速冻车 freezing cart**

冻结间放置需冻结产品的车辆。

5. 5 主要工器具

5. 5. 1

**宰杀刀 slaughter knife**

宰杀放血的专用刀具。

5. 5. 2

**检验钩 inspection hook**

检验检疫时钩住畜禽相应检查部位的工具。

5. 5. 3

**检验刀 inspection knife**

用于畜禽屠宰检验检疫的专用刀具。

5. 5. 4

**剔骨刀 boning knife**

用于畜禽肉剔骨的专用刀具。

5. 5. 5

**分割刀 cutting knife**

用于畜禽肉分割的专用刀具。

5. 5. 6

**磨刀棒 whet knife bar**

用于修磨刀具刀刃的棒形工具。

5. 5. 7

**磨刀机 knife grinder**

用于修磨刀具刀刃的设备。

5. 5. 8

**涡轮修整器 turbine dresser**

采用涡轮原理用于畜禽肉分割修整的专用刀具。

5. 5. 9

**气动分割刀 pneumatic cutter**

采用气力驱动分割畜禽肉的刀具。

6 主要零部件

6. 1 输送设备零部件

6. 1. 1

**驱动装置 driving unit**

输送机的动力装置。

[来源:GB/T 14521—2015,5. 1. 1,有修改]

6. 1. 2

**张紧装置 take-up unit**

产生输送机牵引件预张力,以保证其正常运行的装置。

[来源:GB/T 14521—2015,5. 1. 2]

6. 1. 2. 1

**手动张紧装置 manual take-up unit**

根据牵引力的变化,人工手动调整牵引件预张力的张紧装置。

## 6.1.2.2

**自动张紧装置 automatic take-up unit**

根据牵引力的变化,自行调整牵引件预张力的张紧装置。

[来源:GB/T 14521—2015,5.1.2.1]

## 6.1.2.3

**气动张紧装置 pneumatic take-up unit**

借助气力调整牵引件预张力的张紧装置。

## 6.1.2.4

**液压张紧装置 hydraulic take-up unit**

借助液压调整牵引件预张力的张紧装置。

[来源:GB/T 14521—2015,5.1.2.1.1]

## 6.1.3

**回转装置 turn unit**

实现牵引链线路水平转向的装置。

## 6.1.3.1

**回转轮 turn wheel**

回转装置上支撑牵引链和滑架的导向轮。

## 6.1.4

**轨道 track/rail**

支承牵引链或滚轮并导向的刚性构件。

## 6.1.4.1

**单轨 single track**

用于悬挂输送的单条轨道。

## 6.1.4.2

**双轨 double track**

用于悬挂输送的两条平行轨道。

## 6.1.4.3

**T型轨 T-track**

单轨中截面为“T”形的轨道。

## 6.1.4.4

**圆型轨 circular track**

单轨中截面为圆形或半圆形的轨道。

## 6.1.4.5

**矩型轨 rectangular track**

单轨中截面为矩形的轨道。

## 6.1.4.6

**升降轨道 up/down track**

完成牵引链及支承滚轮升降的轨道。

## 6.1.5

**吊杆 suspension rod**

将悬挂输送设备、带式输送设备等吊挂在钢梁上的承载件。

## 6.1.6

**悬吊装置 suspension unit**

将悬挂输送机驱动装置、张紧装置、回转装置和轨道等部件联结和固定到工艺钢梁的组合件。

6.1.7

**道岔 turnout**

完成承载滑架转换输送线路的轨道连接装置。

6.1.7.1

**手动道岔 manual turnout**

人工手动完成轨道线路变换的道岔。

6.1.7.1.1

**手动双向道岔 manual two-way turnout**

完成 2 个方向轨道线路变换的手动道岔。

6.1.7.1.2

**手动三向道岔 manual three-way turnout**

完成 3 个方向轨道线路变换的手动道岔。

6.1.7.1.3

**手动四向道岔 manual four-way turnout**

完成 4 个方向轨道线路变换的手动道岔。

6.1.7.2

**自动道岔 automatic turnout**

通过信号触发,自动完成轨道线路变换的道岔。

6.1.7.2.1

**气动道岔 pneumatic turnout**

借助气力完成轨道线路变换的自动道岔。

6.1.7.2.2

**电动道岔 electromagnetic turnout**

借助电磁力完成轨道线路变换的自动道岔。

6.1.7.3

**配重道岔 turnout with additional weight**

带有配重的道岔。

6.1.8

**接轨器 rail connecting unit**

完成悬挂输送承载轨道缺口段的连接装置。

6.1.8.1

**手动接轨器 manual rail connecting unit**

人工手动完成连接的接轨器。

6.1.8.2

**自动接轨器 automatic rail connecting unit**

通过信号触发,自动完成连接的接轨器。

6.1.8.2.1

**气动接轨器 pneumatic rail connecting unit**

借助气力完成连接的自动接轨器。

6.1.8.2.2

**电动接轨器 electromagnetic rail connecting unit**

借助电磁力完成连接的自动接轨器。

6.1.9

**牵引链 drag chain**

输送机固定承载构件并牵引其运行的链条。

6.1.10

**滑架 trolley**

固接在牵引链上支撑牵引件的构件。

6.1.10.1

**负载滑架 load trolley**

挂载负荷物的滑架。

6.1.10.2

**空载滑架 chain support trolley**

不挂载负荷物的滑架。

6.1.10.3

**滑架轮 trolley wheel**

滑架上沿轨道滚动的支撑轮。

6.1.11

**悬挂吊具 sling**

承载悬挂输送物料的构件。

6.1.12

**挂钩 hook; shackle**

吊挂在滑架上承载物料的钩形构件。

6.1.13

**放血吊链 bleeding shackle**

吊挂在滑架上承载放血畜屠体的链式构件。

6.1.14

**扁担钩 gambrel hook**

吊挂猪(羊)屠体两踝关节的钩形构件。

6.1.15

**单钩 single hook**

吊挂畜单条腿踝关节的钩形构件。

6.1.16

**双叉档 double-fork shackle**

具有双端束缚功能,两端为叉子形状,承载羊屠体的钩形构件。

6.1.17

**单叉档 single-fork shackle**

单端为叉子形状,具有束缚功能,承载羊屠体的钩形构件。

6.1.18

**吊盘 hanging plate**

吊挂在滑架上承载加工品或包装物的盘子。

## 6.2 烫毛脱毛设备零部件

### 6.2.1 烫毛设备零部件

6.2.1.1

**气流搅拌装置 air stirring device**

采用气流对液体进行搅拌的装置。

6.2.1.2

**机械搅拌装置 mechanical stirring device**

采用机械泵对液体进行搅拌的装置。

6.2.1.3

**射流器 jector**

在射流浸烫机烫道中设置的产生喷射水流的部件。

6.2.2 脱毛设备零部件

6.2.2.1

**脱毛指 dehairing/plucking finger**

用于脱去畜毛或家禽羽毛的指状橡胶件。

6.2.2.2

**脱毛辊 dehairing/plucking roller**

用于安装脱毛指(脱毛板)的圆柱形部件。

6.2.2.3

**脱毛盘 plucking disc**

用于安装家禽脱毛指的盘形部件。

6.2.2.4

**脱毛板 dehairing board**

固定在脱毛辊上,用于去除家畜毛发的金属片或橡胶板与金属片的组合件。

## 7 设备主要参数

### 7.1 输送设备主要参数

7.1.1

**滑架间距 trolley spacing**

支撑牵引件的相邻滑架的中心距。

7.1.2

**挂载间距 load trolley spacing**

牵引构件上承载滑架(挂钩、推杆)的中心距。

[来源:JB/T 7011—2008,3.11,有修改]

7.1.3

**挂钩间距 shackle spacing**

悬挂输送线上相邻挂钩的中心距。

7.1.4

**轨道高度 rail height**

轨道顶面到地面的距离。

7.1.5

**挂钩高度 shackle height**

挂钩底部到地面的距离。

### 7.2 致昏区设备主要参数

7.2.1

**致昏逃逸率 stunning escape rate**

畜禽致昏操作后,放血前未达到致昏效果的数量与总致昏量的百分比。

#### 7.2.2

**致昏时间 stunning time**

电极(气体)等对畜禽实施致昏的时间。

#### 7.2.3

**致昏电压 stunning voltage**

致昏畜禽时电极两端的电压。

#### 7.2.4

**致昏电流 stunning current**

致昏畜禽时通过畜禽体的电流。

#### 7.2.5

**电致昏频率 electric stunning frequency**

致昏畜禽时电源的频率。

#### 7.2.6

**二氧化碳浓度 carbon dioxide concentration**

采用气体致昏畜禽的过程中,致昏装置内二氧化碳气体的浓度。

#### 7.2.7

**猪致昏三断率 leg-spinal-tail bone fracture rate**

因致昏原因,猪屠体产生断腿、断脊骨、断尾骨中任一项或多项的头数与致昏总头数的百分比。

### 7.3 宰杀放血区设备主要参数

#### 7.3.1

**宰杀放血时间 sticking time**

从致昏结束到放血刀具割断(刺入)畜禽屠体动脉的时间。

#### 7.3.2

**沥血时间 bleeding time**

从放血刀具割断(刺入)畜禽屠体动脉到屠体进入烫毛或预剥皮设备的时间。

### 7.4 烫毛脱毛区(副产品区)设备主要参数

#### 7.4.1

**有效烫毛长度 effective scalding length**

畜禽屠体或头蹄等与烫毛介质充分接触时的输送距离。

#### 7.4.2

**烫毛温度 scalding temperature**

在畜禽屠体或头蹄等烫毛过程中,水或蒸汽等介质的温度。

#### 7.4.3

**烫毛时间 scalding time**

畜禽屠体或头蹄等通过烫毛介质的时间。

#### 7.4.4

**烫伤率 scalding damage rate**

烫老率

因烫毛过程造成体表损伤的畜禽屠体头(只)数或头蹄只数与对应总烫毛数的百分比。

#### 7.4.5

**烫透率 scalding qualified rate**

烫毛后符合烫毛要求的畜禽屠体头(只)数或头蹄只数与对应总烫毛数的百分比。

7.4.6

**脱毛指有效长度 dehairing/plucking finger length**

脱毛指与畜禽屠体或头蹄等有效接触部分的长度。

7.4.7

**脱毛板间隙 dehairing/plucking board spacing**

两脱毛板相邻边缘之间的距离。

7.4.8

**脱毛时间 dehairing/plucking time**

畜禽屠体或头蹄等完全进入到离开脱毛设备的有效时间。

7.4.9

**脱毛率 dehairing/plucking rate**

脱毛合格数量占总脱毛数量的百分比。

7.4.10

**屠体破损率 carcass damage rate**

由于设备原因造成的畜禽体表划伤、破损的数量与屠宰量的百分比。

7.4.11

**断翅率 wing broken rate**

家禽在屠宰加工过程中翅膀折断数量与翅膀总数量的百分比。

7.4.12

**断爪率 feet broken rate**

家禽在屠宰加工过程中爪折断数量与爪总数量的百分比。

7.5 剥皮区设备主要参数

7.5.1

**夹皮槽长度 stripping length for pig**

猪剥皮机夹皮槽的有效长度。

7.5.2

**剥皮刀间隙 peeling knife spacing**

猪剥皮机剥皮滚筒与剥皮刀之间的缝隙。

7.5.3

**皮张破损率 skin broken rate**

剥皮工序由于设备原因致使皮张破损的皮张数与总剥皮张数的百分比。

7.5.4

**皮张带脂量 skin fat volume**

剥皮工序剥下皮张上带脂肪的重量。

7.6 开膛取脏区设备主要参数

7.6.1

**同步检验输送误差 synchronous inspection delivery error**

单位时间内,同步检验输送线与胴体加工线同一胴体和内脏对应工位的偏差量。

7.7 脱毛区设备主要参数

7.7.1

**往复锯工作行程 working stroke length of reciprocating saw**

往复式锯锯条的运动长度。

7.7.2

**劈半机工作长度 working length of splitting machine**

劈半机在正常工作条件下,劈半最高点到最低点的距离。

7.7.3

**劈正率 splitting qualified rate**

劈半合格二分体的数量与总劈半数量的百分比。

7.7.4

**劈半耗肉量 splitting meat loss**

劈半设备造成的肉品损失的重量。

7.8 脱体(或副产品)冷却区设备主要参数

7.8.1

**冷却温度 chilling temperature**

冷却畜禽胴体(或副产品)的介质温度。

7.8.2

**冷却时间 chilling time**

畜禽胴体(或副产品)从进入到离开冷却介质的有效时间。

### 参 考 文 献

- [1] GB/T 14521—2015 连续搬运机械术语
- [2] JB/T 7011—2008 悬挂输送机 术语

## 索引

### 汉语拼音索引

**A**

安抚板 ..... 5.1.2

**B**

摆臂预冷机 ..... 4.8.4  
 摆动式升降卸畜台 ..... 4.1.1.1  
 板式输送机 ..... 3.3  
 扁担钩 ..... 6.1.14  
 剥皮刀间隙 ..... 7.5.2  
 剥豚皮机 ..... 4.10.2.5

**C**

操作站台 ..... 5.1.5  
 超声波挂钩清洗装置 ..... 5.3.7.2  
 翅根分切机 ..... 4.9.2.1.6  
 翅尖分切机 ..... 4.9.2.1.4  
 翅中分切机 ..... 4.9.2.1.5  
 畜肚清洗设备 ..... 4.10.1.9  
 畜机械屠体转挂装置 ..... 4.3.2.2  
 畜开肛设备 ..... 4.6.2.3  
 畜开膛设备 ..... 4.6.2.5  
 畜开胸设备 ..... 4.6.2.4  
 畜气动屠体转挂装置 ..... 4.3.2.1  
 畜禽胴体分级设备 ..... 5.1.8  
 畜蹄浸烫设备 ..... 4.10.1.4  
 畜蹄笼式浸烫机 ..... 4.10.1.4.2  
 畜蹄螺旋式浸烫机 ..... 4.10.1.4.1  
 畜蹄螺旋式脱毛机 ..... 4.10.1.5.1  
 畜蹄清洗设备 ..... 4.10.1.8  
 畜蹄脱毛设备 ..... 4.10.1.5  
 畜蹄圆筒式脱毛机 ..... 4.10.1.5.2  
 畜头插盘式浸烫机 ..... 4.10.1.1.2  
 畜头浸烫设备 ..... 4.10.1.1  
 畜头螺旋式浸烫机 ..... 4.10.1.1.3  
 畜头悬挂式浸烫机 ..... 4.10.1.1.1  
 畜屠体转挂装置 ..... 4.3.2  
 垂直式同步检验输送机 ..... 4.6.2.6.2.2

垂直提升机 ..... 3.9.1  
 垂直悬挂输送机 ..... 3.1.2

**D**

大肠清洗器 ..... 4.10.1.11  
 带式称重分级机 ..... 5.1.8.6  
 带式分段锯 ..... 4.9.1.5  
 带式输送机 ..... 3.2  
 单层带式输送机 ..... 3.2.1  
 单叉档 ..... 6.1.17  
 单钩 ..... 6.1.15  
 单轨 ..... 6.1.4.1  
 刀具消毒器 ..... 5.3.12  
 道岔 ..... 6.1.7  
 电刺激装置 ..... 5.1.1  
 电动道岔 ..... 6.1.7.2.2  
 电动接轨器 ..... 6.1.8.2.2  
 电致昏频率 ..... 7.2.5  
 电致昏设备 ..... 4.2.1.2  
 吊杆 ..... 6.1.5  
 吊挂浸没式烫毛机 ..... 4.4.1.1  
 吊挂式剔骨线 ..... 4.9.1.1  
 吊盘 ..... 6.1.18  
 动态轨道秤 ..... 5.1.8.7.2  
 脱体沥水机 ..... 4.8.6  
 脱体喷淋清洗机 ..... 4.7.3.1  
 脱体劈半设备 ..... 4.7.2  
 脱体清洗机 ..... 4.7.3  
 脱体蒸汽清洗机 ..... 4.7.3.2  
 断翅率 ..... 7.4.11  
 断爪率 ..... 7.4.12  
 多层带式输送机 ..... 3.2.3

**E**

二点式电致昏机 ..... 4.2.1.2.2  
 二分体卸载机 ..... 4.9.1.2  
 二氧化碳浓度 ..... 7.2.6  
 二氧化碳致昏设备 ..... 4.2.1.3

**F**

防溅屏	5.3.13
放血吊链	6.1.13
分割刀	5.5.5
分笼机	4.1.4
封肛结扎器	4.6.2.2
风冷线	4.8.1
负载滑架	6.1.10.1

**G**

赶畜设备	4.1.2
高压清洗机	5.3.3
刮板输送机	3.4
工位清洗消毒装置	5.3.9
工作台	5.1.16
骨肉分离机	4.9.3
固定操作站台	5.1.5.1
挂钩	6.1.12
挂钩高度	7.1.5
挂钩间距	7.1.3
挂钩清洗装置	5.3.7
挂载间距	7.1.2
轨道	6.1.4
轨道秤	5.1.8.7
轨道高度	7.1.4
滚轮输送机	3.6
辊子输送机	3.5

**H**

滑槽	5.1.15
滑架	6.1.10
滑架间距	7.1.1
滑架轮	6.1.10.3
回转轮	6.1.3.1
回转装置	6.1.3

**J**

激光灼刻机	5.1.17
机器人分割设备	4.9.1.13
机器人斧式劈半机	4.7.2.2.4
机器人剪角蹄机	4.6.1.7
机器人剪头机	4.6.1.2
机器人开膛机	4.6.2.5.2
机器人气动开肛机	4.6.2.3.2

机器人去板油机	4.7.1.2
机器人圆盘开胸锯	4.6.2.4.5
机器人圆盘式劈半机	4.7.2.2.3
机械搅拌装置	6.2.1.2
集装式禽笼框架	5.1.18
计数器	5.1.9
家禽半胴体分切机	4.9.2.1.9
家禽半胴体预切机	4.9.2.1.14
家禽半胸分切机	4.9.2.1.7
家禽胴体内外清洗机	4.6.3.9
家禽胴体卸载机	4.6.3.10
家禽胴体转挂机	4.9.2.1.1
家禽斗式称重分级机	5.1.8.4
家禽腹油去除机	4.6.3.5
家禽复合搅拌浸烫机	4.4.1.5.3
家禽机械搅拌浸烫机	4.4.1.5.2
家禽间歇称重机	5.1.8.3
家禽浸没式烫毛设备	4.4.1.5
家禽开膛机	4.6.3.3
家禽拉头机	4.6.1.4
家禽立式脱毛机	4.4.2.5.1
家禽气流搅拌浸烫机	4.4.1.5.1
家禽切脖机	4.9.2.1.11
家禽切肛机	4.6.3.2
家禽切拉头机	4.6.1.5
家禽切头机	4.6.1.3
家禽切尾机	4.9.2.1.12
家禽射流浸烫机	4.4.1.5.4
家禽水浴电致昏机	4.2.1.2.4
家禽台式分割锯	4.9.2.3
家禽掏膛机	4.6.3.4
家禽烫头机	4.4.1.6
家禽剔胸机	4.9.2.1.13
家禽筒式脱毛机	4.4.2.5.4
家禽头部清理机	4.10.2.1
家禽头颈脱毛机	4.4.2.5.6
家禽屠体清洗机	4.4.3.3
家禽屠体转挂机	4.6.3.1
家禽脱毛设备	4.4.2.5
家禽脱尾毛机	4.4.2.5.5
家禽卧式脱毛机	4.4.2.5.2
家禽胸盖分切机	4.9.2.1.8
家禽宰杀机	4.3.1.4
家禽自动分割生产线	4.9.2.1
家禽自动掏膛生产线	4.6.3

家禽肘部黄皮清理机	4.4.2.5.7
家禽转毂式脱毛机	4.4.2.5.3
夹皮槽长度	7.5.1
检验刀	5.5.3
检验钩	5.5.2
接轨器	6.1.8
浸蜡槽	4.4.4.1
浸蜡脱蜡设备	4.4.4
静态轨道秤	5.1.8.7.1
锯骨机	4.9.1.11
矩型轨	6.1.4.5

**K**

砍排机	4.9.1.9
空载滑架	6.1.10.2
框架斧式劈半机	4.7.2.2.2
框架式开膛机	4.6.2.5.1
框架式往复开胸锯	4.6.2.4.4
框架式圆盘开胸锯	4.6.2.4.3
框架圆盘式劈半机	4.7.2.2.1

**L**

肋排锯	4.9.1.10
冷蜡槽	4.4.4.2
冷却时间	7.8.2
冷却温度	7.8.1
立式洗肚机	4.10.1.9.2
立式洗蹄机	4.10.1.8.2
沥血槽	5.1.14
沥血时间	7.3.2
溜槽	5.1.15
落地式同步检验输送机	4.6.2.6.2
螺旋式去蹄甲机	4.10.1.14.2
螺旋输送机	3.7
螺旋预冷机	4.8.3

**M**

码笼机	4.1.7
毛水分离机	5.1.4
磨刀棒	5.5.6
磨刀机	5.5.7

**N**

内脏托盘挂钩在线清洗消毒装置	5.3.8
牛剥皮设备	4.5.2

牛二次撑腿装置	5.1.7
牛机器人剥皮机	4.5.2.4
牛机械式剥皮机	4.5.2.3
牛四分体工作站	4.9.1.3
牛四分体锯	4.9.1.3.3
牛四分体提升机	4.9.1.3.2
牛四分体下降机	4.9.1.3.1
牛头定位致昏翻板箱	4.2.2
牛头清洗装置	4.10.1.13
牛往复式四分体锯	4.9.1.3.3.1
牛旋转宰杀箱	4.3.1.3
牛液压式单柱剥皮机	4.5.2.1
牛液压式双柱剥皮机	4.5.2.2
牛圆盘式四分体锯	4.9.1.3.3.2

**P**

耙式预冷机	4.8.5
盘式切翅机	4.9.2.2
配重道岔	6.1.7.3
喷淋式挂钩清洗装置	5.3.7.1
喷淋烫毛机	4.4.1.3
劈半耗肉量	7.7.4
劈半机工作长度	7.7.2
劈正率	7.7.3
皮张带脂量	7.5.4
皮张破损率	7.5.3

**Q**

气动道岔	6.1.7.2.1
气动分割刀	5.5.9
气动剪	5.1.11
气动接轨器	6.1.8.2.1
气动升降操作站台	5.1.5.2
气动张紧装置	6.1.2.3
气动致昏装置	4.2.1.1
气力输送机	3.8
气流搅拌装置	6.2.1.1
牵引链	6.1.9
切爪机	4.6.1.8
禽笼翻转机	4.1.11
禽笼框架分垛机	4.1.9
禽笼框架码垛机	4.1.10
禽笼框架平移机	4.1.8
禽笼清洗机	4.1.5
禽笼消毒机	4.1.6

禽笼卸载吊车	4.1.3
倾斜提升机	3.9.2
驱动装置	6.1.1
去板油设备	4.7.1
去脖机	4.6.3.6
去脖皮机	4.10.2.8
去嗉囊机	4.6.3.7
去蹄甲设备	4.10.1.14
去头蹄爪角设备	4.6.1

**R**

熔蜡槽	4.4.4.4
-----	---------

**S**

三点式电致昏机	4.2.1.2.3
射流器	6.2.1.3
升降轨道	6.1.4.6
食管结扎器	4.6.2.1
手持式带式劈半锯	4.7.2.1
手持式电致昏器	4.2.1.2.1
手持式胴体品质分级装置	5.1.8.1
手持式气动开肛器	4.6.2.3.1
手持式气动去蹄甲器	4.10.1.14.1
手持式去板油机	4.7.1.1
手持式往复开胸锯	4.6.2.4.2
手持式液压剪头钳	4.6.1.1
手持式圆盘分割锯	4.9.1.7
手持式圆盘开胸锯	4.6.2.4.1
手动道岔	6.1.7.1
手动接轨器	6.1.8.1
手动三向道岔	6.1.7.1.2
手动双向道岔	6.1.7.1.1
手动四向道岔	6.1.7.1.3
手动张紧装置	6.1.2.1
手推线	3.10
双叉档	6.1.16
双层带式输送机	3.2.2
双轨	6.1.4.2
水冷线	4.8.2
水平式升降卸畜台	4.1.1.2
水平式同步检验输送机	4.6.2.6.2.1
水平悬挂输送机	3.1.1
速冻车	5.4

**T**

台式带锯	4.9.1.6
------	---------

台式圆盘锯	4.9.1.8
掏膛槽	5.1.12
烫老率	7.4.4
烫毛设备	4.4.1
烫毛时间	7.4.3
烫毛温度	7.4.2
烫伤率	7.4.4
烫透率	7.4.5
烫爪机	4.10.2.2
提升机	3.9
剔骨刀	5.5.4
同步检验输送设备	4.6.2.6
同步检验输送误差	7.6.1
屠体破损率	7.4.10
兔剥皮机	4.5.4
兔割头机	4.3.1.5
腿分切机	4.9.2.1.10
脱蜡机	4.4.4.3
脱毛板	6.2.2.4
脱毛板间隙	7.4.7
脱毛辊	6.2.2.2
脱毛剂回收系统	5.1.3
脱毛率	7.4.9
脱毛盘	6.2.2.3
脱毛设备	4.4.2
脱毛时间	7.4.8
脱毛指	6.2.2.1
脱毛指有效长度	7.4.6
脱脂机	4.10.2.4
脱爪皮机	4.10.2.3
T型轨	6.1.4.3

**W**

往复锯工作行程	7.7.1
围裙清洗器	5.3.1
喂入装置	5.1.6
涡轮修整器	5.5.8
卧式洗肚机	4.10.1.9.1
卧式洗蹄机	4.10.1.8.1
卧式宰杀输送机	4.3.1.1

**X**

吸肺机	4.6.3.8
吸肺枪	5.1.10
洗手槽	5.3.11

洗手盆	5.3.10
洗靴机	5.3.2
箱盘风干机	5.3.5
箱盘清洗风干一体机	5.3.6
箱盘清洗机	5.3.4
小肠清洗机	4.10.1.10
卸畜设备	4.1.1
卸爪机	4.10.2.9
悬吊装置	6.1.6
悬挂吊具	6.1.11
悬挂式同步检验输送机	4.6.2.6.1
悬挂输送机	3.1
旋转式赶畜设备	4.1.2.1
血液收集系统	4.10.1.12

**Y**

压缩空气系统	5.2.1
羊摆臂式液压剥皮机	4.5.3.4
羊剥皮设备	4.5.3
羊二段式剥皮设备	4.5.3.6
羊肩背剥皮机	4.5.3.6.1
羊浸烫机	4.4.1.4
羊卷胸皮机	4.5.3.1
羊气动预剥器	5.1.19
羊倾斜式气动剥皮机	4.5.3.2
羊屠体终端剥皮机	4.5.3.6.2
羊脱毛机	4.4.2.2
羊V型输送机	4.2.3
羊旋转式多工位剥皮机	4.5.3.5
羊摇臂式液压剥皮机	4.5.3.3
液压剪角蹄钳	4.6.1.6
液压张紧装置	6.1.2.4
有效烫毛长度	7.4.1
圆盘式分段锯	4.9.1.4
圆型轨	6.1.4.4

**Z**

宰杀刀	5.5.1
宰杀放血设备	4.3.1
宰杀放血时间	7.3.1
在线称重分级系统	5.1.8.5

摘小毛槽	5.1.13
展翅机	4.9.2.1.2
张紧装置	6.1.2
真空系统	5.2.2
豚清洗机	4.10.2.6
蒸汽烫毛机	4.4.1.2
整翅分切机	4.9.2.1.3
直推式赶畜设备	4.1.2.2
制冰机	5.2.3
致昏电流	7.2.4
致昏电压	7.2.3
致昏设备	4.2.1
致昏时间	7.2.2
致昏逃逸率	7.2.1
中空刀刺杀采血装置	4.3.1.2
猪剥皮设备	4.5.1
猪二辊脱毛机	4.4.2.1.1
猪机器人燎毛机	4.4.2.4.2
猪框架式燎毛机	4.4.2.4.1
猪立式剥皮机	4.5.1.3
猪燎毛设备	4.4.2.4
猪螺旋辊脱毛机	4.4.2.1.3
猪皮去脂机	4.10.1.7
猪肉去皮机	4.9.1.12
猪三辊脱毛机	4.4.2.1.2
猪头劈半机	4.10.1.3
猪头脱毛机	4.10.1.2
猪屠体干燥机	4.4.2.3
猪屠体抛光清洗机	4.4.3.2
猪屠体清洗机	4.4.3.1
猪脱毛设备	4.4.2.1
猪尾脱毛机	4.10.1.6
猪卧式剥皮机	4.5.1.2
猪预剥皮输送机	4.5.1.1
猪致昏三断率	7.2.7
自动道岔	6.1.7.2
自动接轨器	6.1.8.2
自动劈半机	4.7.2.2
自动式胴体品质分级装置	5.1.8.2
自动张紧装置	6.1.2.2

## 英文对应词索引

### A

air chilling line .....	4.8.1
air stirring device .....	6.2.1.1
anti-splash screen .....	5.3.13
anus sealing device .....	4.6.2.2
apron washer .....	5.3.1
automatic carcass quality grading device .....	5.1.8.2
automatic carcass splitting machine .....	4.7.2.2
automatic rail connecting unit .....	6.1.8.2
automatic take-up unit .....	6.1.2.2
automatic turnout .....	6.1.7.2

### B

belt conveyor .....	3.2
belt type semi-carcass segment saw .....	4.9.1.5
belt type weighing grader .....	5.1.8.6
bleeding shackle .....	6.1.13
bleeding tank .....	5.1.14
bleeding time .....	7.3.2
blood collection system .....	4.10.1.12
bone saw .....	4.9.1.11
boning knife .....	5.5.4
boots washing machine .....	5.3.2

### C

cage cleaning machine .....	4.1.5
cage de-stacker .....	4.1.4
cage disinfection machine .....	4.1.6
cage frame destacker .....	4.1.9
cage frame parallel transfer conveyor .....	4.1.8
cage frame stacker .....	4.1.10
cage stacker .....	4.1.7
cage turning machine .....	4.1.11
carbon dioxide concentration .....	7.2.6
carbon dioxide stunning equipment .....	4.2.1.3
carcass cleaning machine .....	4.7.3
carcass damage rate .....	7.4.10
carcass dripping machine .....	4.8.6
carcass splitting equipment .....	4.7.2

carcass spray cleaner .....	4.7.3.1
carcass steam cleaner .....	4.7.3.2
cartridge cage frame .....	5.1.18
cattle dehiding equipment .....	4.5.2
cattle disc type quarter carcass saw .....	4.9.1.3.3.2
cattle head washing device .....	4.10.1.13
cattle hydraulic double-pillar dehiding machine .....	4.5.2.2
cattle hydraulic single-pillar dehiding machine .....	4.5.2.1
cattle mechanical dehiding machine .....	4.5.2.3
cattle quarter carcass descending machine .....	4.9.1.3.1
cattle quarter carcass lifting machine .....	4.9.1.3.2
cattle quarter carcass saw .....	4.9.1.3.3
cattle quarter carcass work station .....	4.9.1.3
cattle reciprocating quarter carcass saw .....	4.9.1.3.3.1
cattle robotic dehiding machine .....	4.5.2.4
cattle rotary slaughter box .....	4.3.1.3
cattle stunning trap .....	4.2.2
chain support trolley .....	6.1.10.2
chilling temperature .....	7.8.1
chilling time .....	7.8.2
chute .....	5.1.15
circular track .....	6.1.4.4
cold water tank .....	4.4.4.2
compressed-air system .....	5.2.1
counter .....	5.1.9
crate and tray air drier .....	5.3.5
crate and tray washer .....	5.3.4
crate and tray washing and air-drying machine .....	5.3.6
cropper .....	4.6.3.7
cutting knife .....	5.5.5

**D**

dehauling board .....	6.2.2.3
dehauling/plucking equipment .....	4.4.2
dehauling/plucking board spacing .....	7.4.7
dehauling/plucking finger .....	6.2.2.4
dehauling/plucking finger length .....	7.4.6
dehauling/plucking rate .....	7.4.9
dehauling/plucking roller .....	6.2.2.1
dehauling/plucking time .....	7.4.8
desktop band saw .....	4.9.1.6
desktop disc type saw .....	4.9.1.8
direct push type livestock driving equipment .....	4.1.2.2
disc type semi-carcass segment saw .....	4.9.1.4
disc type wing portioner .....	4.9.2.2

double layer belt conveyor .....	3.2.2
double track .....	6.1.4.2
double-fork shackle .....	6.1.16
drag chain .....	6.1.9
drag type chilling machine .....	4.8.5
driving unit .....	6.1.1
dynamic on-rail scale .....	5.1.8.7.2

**E**

effective scalding length .....	7.4.1
electric stunning equipment .....	4.2.1.2
electric stunning frequency .....	7.2.5
electrical stimulation equipment .....	5.1.1
electromagnetic rail connecting unit .....	6.1.8.2.2
electromagnetic turnout .....	6.1.7.2.2
evisceration trough .....	5.1.12

**F**

feeding device .....	5.1.6
feet broken rate .....	7.4.12
feet cutter .....	4.6.1.8
feet scalder .....	4.10.2.2
feet Skinner .....	4.10.2.3
feet unloader .....	4.10.2.8
fine feather plucking trough .....	5.1.13
fixed working platform .....	5.1.5.1
floor conveyor for synchronous inspection .....	4.6.2.6.2
fondling board .....	5.1.2
frame axe type splitting machine .....	4.7.2.2.2
frame belly opener .....	4.6.2.5.1
frame disc brisket opening saw .....	4.6.2.4.3
frame disc type splitting machine .....	4.7.2.2.1
frame reciprocating brisket opening saw .....	4.6.2.4.4
freezing cart .....	5.4

**G**

gambrel hook .....	6.1.14
gizzard cleaner .....	4.10.2.6
gizzard defatter .....	4.10.2.4
gizzard skin peeler .....	4.10.2.5
grinding and sieving type meat separation machine .....	4.9.3

**H**

hair/feather and water separator .....	5.1.4
hand wash basin .....	5.3.10

hand wash sink .....	5.3.11
hand-held carcass quality grading device .....	5.1.8.1
hand-held circular brisket opening saw .....	4.6.2.4.1
hand-held disc type segment saw .....	4.9.1.7
hand-held electric-stunning device .....	4.2.1.2.1
hand-held hydraulic head dropper .....	4.6.1.1
hand-held leaf lard remover .....	4.7.1.1
hand-held pneumatic anus disconnection device .....	4.6.2.3.1
hand-held pneumatic hoof and nail remover .....	4.10.1.14.1
hand-held reciprocating brisket opening saw .....	4.6.2.4.2
hand-held splitting band saw .....	4.7.2.1
hanging plate .....	6.1.18
hanging type deboning line .....	4.9.1.1
hanging type immersion scalding machine .....	4.4.1.1
head/ungulae/feet/horn removing equipment .....	4.6.1
high pressure washer .....	5.3.3
hoister .....	3.9
hollow knife sticking and blood collection device .....	4.3.1.2
hoof and nail removing equipment .....	4.10.1.14
hook .....	6.1.12
hook/shackle cleaning device .....	5.3.7
horizontal conveyor for synchronous inspection .....	4.6.2.6.2.1
horizontal feet cleaning machine .....	4.10.1.8.1
horizontal lifting unloading platform .....	4.1.1.2
horizontal overhead chain conveyor .....	3.1.1
horizontal sticking and bleeding conveyor .....	4.3.1.1
horizontal tripe washer .....	4.10.1.9.1
hot water spraying scalding machine .....	4.4.1.3
hydraulic hock remover and dehorner .....	4.6.1.6
hydraulic take-up unit .....	6.1.2.4

**I**

ice maker .....	5.2.3
inclined hoister .....	3.9.2
inspection hook .....	5.5.2
inspection knife .....	5.5.3

**J**

jetor .....	6.2.1.3
-------------	---------

**K**

knife disinfecter .....	5.3.12
knife grinder .....	5.5.7

**L**

large intestine cleaning device .....	4.10.1.11
---------------------------------------	-----------

laser marking machine .....	5.1.17
leaf lard remover .....	4.7.1
leg cutter .....	4.9.2.1.10
leg-spinal-tail bone fracture rate .....	7.2.7
livestock and poultry carcass grading equipment .....	5.1.8
livestock anus disconnection equipment .....	4.6.2.3
livestock belly opening equipment .....	4.6.2.5
livestock body mechanical rehanging hoist .....	4.3.2.2
livestock body pneumatic rehanging hoist .....	4.3.2.1
livestock body rehanging hoist .....	4.3.2
livestock brisket opening equipment .....	4.6.2.4
livestock driving equipment .....	4.1.2
livestock feet basket type scalding machine .....	4.10.1.4.2
livestock feet cleaning equipment .....	4.10.1.8
livestock feet cylinder type dehairing machine .....	4.10.1.5.2
livestock feet dehairing equipment .....	4.10.1.5
livestock feet scalding equipment .....	4.10.1.4
livestock feet spiral type dehairing machine .....	4.10.1.5.1
livestock feet spiral type scalding machine .....	4.10.1.4.1
livestock head hanging type scalding machine .....	4.10.1.1.1
livestock head pan type scalding machine .....	4.10.1.1.2
livestock head scalding equipment .....	4.10.1.1
livestock head spiral type scalding machine .....	4.10.1.1.3
livestock tripe cleaning equipment .....	4.10.1.9
livestock unloading equipment .....	4.1.1
load trolley .....	6.1.10.1
load trolley spacing .....	7.1.2
lung remover .....	4.6.3.8
lung suction remover .....	5.1.10

M

manual four-way turnout .....	6.1.7.1.3
manual overhead conveyor .....	3.10
manual rail connecting unit .....	6.1.8.1
manual take-up unit .....	6.1.2.1
manual three-way turnout .....	6.1.7.1.2
manual turnout .....	6.1.7.1
manual two-way turnout .....	6.1.7.1.1
meat cutting machine .....	4.9.1.9
mechanical stirring device .....	6.2.1.2
middle wing separator .....	4.9.2.1.5
multi-layer belt conveyor .....	3.2.3

N

neck breaker .....	4.6.3.6
--------------------	---------

neck Skinner ..... 4.10.2.7

## O

oesophagus sealing device .....	4.6.2.1
online viscera trays or hooks sterilizing device .....	5.3.8
on-line weighing system .....	5.1.8.5
on-rail carcass scale .....	5.1.8.7
overhead chain conveyor .....	3.1

## P

peeling knife spacing .....	7.5.2
pig body cleaning machine .....	4.4.3.1
pig body drying machine .....	4.4.2.3
pig body polishing machine .....	4.4.3.2
pig dehauling machine .....	4.4.2.1
pig dehiding equipment .....	4.5.1
pig head dehauling machine .....	4.10.1.2
pig head splitting machine .....	4.10.1.3
pig horizontal dehiding machine .....	4.5.1.2
pig frame type singeing machine .....	4.4.2.4.1
pig pre-dehiding conveyor .....	4.5.1.1
pig robotic singeing machine .....	4.4.2.4.2
pig screw roller dehauling machine .....	4.4.2.1.3
pig singeing equipment .....	4.4.2.4
pig skin defatting machine .....	4.10.1.7
pig tail dehauling machine .....	4.10.1.6
pig three roller dehauling machine .....	4.4.2.1.2
pig two roller dehauling machine .....	4.4.2.1.1
pig vertical dehiding machine .....	4.5.1.3
plucking disc .....	6.2.2.2
pneumatic conveyor .....	3.8
pneumatic cutter .....	5.1.11/5.5.9
pneumatic lifting working platform .....	5.1.5.2
pneumatic rail connecting unit .....	6.1.8.2.1
pneumatic stunner .....	4.2.1.1
pneumatic take-up unit .....	6.1.2.3
pneumatic turnout .....	6.1.7.2.1
pork skin peeling machine .....	4.9.1.12
poultry abdomen fat remover .....	4.6.3.5
poultry abdomen opener .....	4.6.3.3
poultry air jet hot water scalding machine .....	4.4.1.5.1
poultry automatic cutting line .....	4.9.2.1
poultry automatic evisceration line .....	4.6.3
poultry batch weighing machine .....	5.1.8.3
poultry breast cap cutter .....	4.9.2.1.8

poultry breast debone and cutting machine .....	4.9.2.1.13
poultry body cleaning machine .....	4.4.3.3
poultry body rehanging hoist .....	4.6.3.1
poultry cage unloading lifter .....	4.1.3
poultry carcass inside and outside washer .....	4.6.3.9
poultry carcass rehanging hoist .....	4.9.2.1.1
poultry carcass unloading machine .....	4.6.3.10
poultry combined stirring hot water scalding machine .....	4.4.1.5.3
poultry drum plucker .....	4.4.2.5.4
poultry elbow joint yellow skin remover .....	4.4.2.5.7
poultry eviscerator .....	4.6.3.4
poultry front half cutter .....	4.9.2.1.9
poultry half chest cutter .....	4.9.2.1.7
poultry head and neck plucker .....	4.4.2.5.6
poultry head cleaner .....	4.10.2.1
poultry head cutter .....	4.6.1.3
poultry head cutting and pulling machine .....	4.6.1.5
poultry head puller .....	4.6.1.4
poultry head scalding machine .....	4.4.1.6
poultry horizontal plucker .....	4.4.2.5.2
poultry hot water scalding machine .....	4.4.1.5
poultry jet stream hot water scalding machine .....	4.4.1.5.4
poultry killer .....	4.3.1.4
poultry mechanical stirring hot water scalding machine .....	4.4.1.5.2
poultry neck breaker .....	4.9.2.1.11
poultry plucking equipment .....	4.4.2.5
poultry rotary plucker .....	4.4.2.5.3
poultry semi-carcass pre-cutting machine .....	4.9.2.1.14
poultry tail cutter .....	4.9.2.1.12
poultry tail plucker .....	4.4.2.5.5
poultry tray type weighing grader .....	5.1.8.4
poultry vent cutter .....	4.6.3.2
poultry vertical plucker .....	4.4.2.5.1
poultry water bath electric stunner .....	4.2.1.2.4

**R**

rabbit head cutting machine .....	4.3.1.5
rabbit hide puller .....	4.5.4
rail connecting unit .....	6.1.8
rail height .....	7.1.4
rectangular track .....	6.1.4.5
ribs saw .....	4.9.1.10
robotic axe type splitting machine .....	4.7.2.2.4
robotic pneumatic anus disconnection machine .....	4.6.2.3.2
robotic belly opener .....	4.6.2.5.2

robotic cutting equipment .....	4.9.1.13
robotic disc brisket opening saw .....	4.6.2.4.5
robotic disc type splitting machine .....	4.7.2.2.3
robotic head dropper .....	4.6.1.2
robotic hock cutter and dehorner .....	4.6.1.7
robotic leaf lard remover .....	4.7.1.2
rocking arm type chilling machine .....	4.8.4
roller conveyor .....	3.5
rotary type livestock driving equipment .....	4.1.2.1

**S**

scalding damage rate .....	7.4.4
scalding equipment .....	4.4.1
scalding qualified rate .....	7.4.5
scalding temperature .....	7.4.2
scalding time .....	7.4.3
scraper conveyor .....	3.4
screw conveyor .....	3.7
secondary cattle leg bracing device .....	5.1.7
semi-carcass unloader .....	4.9.1.2
shackle .....	6.1.12
shackle height .....	7.1.5
shackle spacing .....	7.1.3
sheep/goat chest skin stripping machine .....	4.5.3.1
sheep/goat dehairing machine .....	4.4.2.2
sheep/goat dehiding equipment .....	4.5.3
sheep/goat inclined pneumatic dehiding machine .....	4.5.3.2
sheep/goat pneumatic pre-dehider .....	5.1.19
sheep/goat rocking arm type hydraulic dehiding machine .....	4.5.3.3
sheep/goat rotating multi-station dehiding machine .....	4.5.3.5
sheep/goat scalding machine .....	4.4.1.4
sheep/goat shoulder and back hide puller .....	4.5.3.6.1
sheep/goat swing-arm hydraulic dehiding machine .....	4.5.3.4
sheep/goat tail hide puller .....	4.5.3.6.2
sheep/goat two-stage dehiding equipment .....	4.5.3.6
sheep/goat V-type conveyor .....	4.2.3
single hook .....	6.1.15
single layer belt conveyor .....	3.2.1
single track .....	6.1.4.1
single-fork shackle .....	6.1.17
skin broken rate .....	7.5.3
skin fat volume .....	7.5.4
slat conveyor .....	3.3
slaughter knife .....	5.5.1
sling .....	6.1.11

small intestine cleaning machine .....	4.10.1.10
spiral type chilling machine .....	4.8.3
spiral type hoof and nail remover .....	4.10.1.14.2
splitting meat loss .....	7.7.4
splitting qualified rate .....	7.7.3
spray cleaning device for hook/shackle .....	5.3.7.1
static on-rail scale .....	5.1.8.7.1
station cleaning and disinfection device .....	5.3.9
steam scalding machine .....	4.4.1.2
sticking and bleeding equipment .....	4.3.1
sticking time .....	7.3.1
stripping length for pig .....	7.5.1
stunning current .....	7.2.4
stunning equipment .....	4.2.1
stunning escape rate .....	7.2.1
stunning time .....	7.2.2
stunning voltage .....	7.2.3
suspension conveyor for synchronous inspection .....	4.6.2.6.1
suspension rod .....	6.1.5
suspension unit .....	6.1.6
synchronous conveying and inspection equipment .....	4.6.2.6
synchronous inspection delivery error .....	7.6.1

**T**

table cutting saw for poultry carcass .....	4.9.2.3
take-up unit .....	6.1.2
three electrodes stunning machine .....	4.2.1.2.3
tilted lifting unloading platform .....	4.1.1.1
track/rail .....	6.1.4
trolley .....	6.1.10
trolley spacing .....	7.1.1
trolley wheel .....	6.1.10.3
turbine dresser .....	5.5.8
turnout .....	6.1.7
turnout with additional weight .....	6.1.7.3
turn unit .....	6.1.3
turn wheel .....	6.1.3.1
two electrodes stunning machine .....	4.2.1.2.2
T-track .....	6.1.4.3

**U**

ultrasonic cleaning device for hook/shackle .....	5.3.7.2
up/down track .....	6.1.4.6

**V**

vacuum system .....	5.2.2
---------------------	-------

vertical conveyor for synchronous inspection .....	4.6.2.6.2.2
vertical feet cleaning machine .....	4.10.1.8.2
vertical hoister .....	3.9.1
vertical overhead chain conveyor .....	3.1.2
vertical tripe washer .....	4.10.1.9.2

**W**

water chilling line .....	4.8.2
wax dipping and stripping equipment .....	4.4.4
wax dipping tank .....	4.4.4.1
wax melting tank .....	4.4.4.4
wax recycling system .....	5.1.3
wax stripping machine .....	4.4.4.3
wheel conveyor .....	3.6
whet knife bar .....	5.5.6
whole wing separator .....	4.9.2.1.3
wing broken rate .....	7.4.11
wing root separator .....	4.9.2.1.6
wing stretcher .....	4.9.2.1.2
wing tip separator .....	4.9.2.1.4
working length of splitting machine .....	7.7.2
working platform .....	5.1.5/5.1.16
working stroke length of reciprocating saw .....	7.7.1

---