# 2025年黑龙江省职业教育春季高考

# 食品加工工艺专业技能操作考试大纲

## 一、考试依据

1.参照中华人民共和国教育部职业教育与成人教育司颁布的《中等职业学校专业教学标准（试行）》，2017年8月26日发布。

2.参照中华人民共和国教育部职业教育与成人教育司颁布的《职业教育专业目录（2021年修订）》；职业教育专业简介（2022年修订）。

3.参照中华人民共和国劳动和社会保障部制定的《国家职业标准 食品检验工》初、中级职业技能标准。

4.参照《中华人民共和国标准化法》最新颁布施行的食品工艺的国家标准与行业标准。

5.参照国家职业技能大赛“农产品质量安全检测”赛项评价标准；参照黑龙江省职业院校技能大赛“创意西点”、“蛋糕制作”赛项评价标准。

6.参照国家职业标准《食品工程技术人员》（职业编码：2-02-24-00）中的面包、啤酒、葡萄酒等相关内容；参照《糕点面包烘焙工》（职业编码：6-02-01-01）。

## 二、考试方式

2025年黑龙江省职业教育春季高考食品加工工艺专业技能考试为实际操作考试方式，考试总分为200分，实操项目随机抽取，考试时间为15分钟。

## 三、考试范围和要求

以中等职业教育毕业生从业能力为立足点，实现技能考试内容与中职毕业生从业技能的需要相互兼容，在识记、理解、应用、综合运用各个层面，充分融合专业知识和技能操作的职业技能要素，将专业知识融入技能操作考试内容。

**技能模块1 食品加工人员操作规范**

1.知识与技能

（1）养成食品加工人员应具备的个人卫生素质。

（2）能按照食品人员的从业要求正确地更换工作服、帽、鞋等。

（3）能按照食品从业人员要求不佩戴首饰、化妆等，正确洗手、消毒、风淋后进入车间。

2.设备与材料

（1）换衣间。

（2）作服更衣柜、鞋柜。

（3）无尘衣、网帽、口罩、橡胶手套。

（4）带感应水龙头的洗手池。

（5）消毒洗手液。

（6）手烘干器。

（7）风淋室。

3.操作规范要求

（1）进入换衣间：食品加工人员进入换衣间时不得化妆，佩戴首饰，个人指甲长度不超过1mm；外部皮肤损伤，必须明确提出并且得到处理（包扎或者佩戴手套）。

（2）脱去便服：如穿有外套和携带有个人物品，应先脱掉外套、取出个人物品放入便服更衣柜。

（3）换鞋：坐在鞋柜上，把室外鞋脱下后放入鞋柜内，双脚不要着地，同时转身换上洁净区专用鞋。

（4）换工作服：从工作服更衣柜内取出无尘衣、网帽、口罩、橡胶手套。先戴好口罩，然后穿上无尘衣，对镜自检，要求更衣后头发不得外露，口罩应盖住鼻孔。

（5）洗手：打开水笼头，利用流水湿润双手。洗手时间长度不低于30s。

（6）消毒：使用足量消毒洗手液，使洗手液可以遍布双手。

（7）利用一次性纸巾或热风干手器拭干双手。

（8）通过风淋室，风淋1min后进入车间。

**技能模块2 显微镜的使用**

1.知识与技能

（1）能正确平稳地安置显微镜。

（2）能正确调节光源。

（3）能正确夹住玻片，并利用低倍镜进行观察。

（4）能正确调节聚光器光圈及视野对微生物进行观察。

（5）能正确调节载物台、聚光镜及光圈，并利用油镜进行微生物的观察。

（6）能利用擦镜纸和二甲苯清洁油镜、其它物镜和目镜。

（7）能对显微镜进行复原。

2.设备与材料

（1）显微镜。

（2）大肠杆菌涂片。

（3）香柏油。

（4）二甲苯。

3.操作规范要求

（1）显微镜的安置：显微镜保持直立、平稳（一手握住镜臂、一手托住底座，姿势端正）。

（2）调节光源：视野内的光线均匀、亮度适宜（调节光亮度调节钮、调节虹彩光圈的大小）。

（3）低倍镜观察：夹住玻片（拨动标本夹），观察对象在正下方（移动推进器），10x物镜调至光路中央（旋转旋转器），标本在视野中聚焦（载物台升起，侧面注视物镜接近标本片，目镜观察，慢慢降载物台，调节细调节钮），双眼同时睁开观察。

（4）高倍镜观察：观察目标移至视野中心，高倍镜移至工作位置（转动物镜转换器），微调细调节器使物象清晰（聚光器光圈及视野进行适当调节）。

（5）油镜观察：油镜转到工作位置，样品区域滴加香柏油，油浸镜浸在香柏油（侧面注视，载物台小心上升），调节至物象清晰（慢慢地降载物台，聚光镜升至最高位置，开足光圈）。

（6）清洁：先降载物台，用擦镜纸清洁油镜（蘸二甲苯）、其他物镜和目镜。

（7）复原：取下载玻片，物镜转成“八”字形，聚光镜下降，套上镜罩，放回原处。

**技能模块3 分析天平的使用**

1.知识与技能

（1）了解分析天平结构。

（2）掌握分析天平称量的基本操作。

（3）能够正确使用分析天平。

2.设备与材料

（1）分析天平、称量纸、药匙。

（2）食盐。

3.操作规范要求

（1）遵守实验室安全操作规范，安全用电、注意防火。

（2）正确着装，包括实验服、各类手套等。

（3）仪器设备、实验物品等摆放整齐。

（4）操作过程中应保持仪器设备与玻璃仪器的清洁，保证试验台整洁。

（5）正确处置操作中出现的废弃物。

**技能模块4 一般溶液配制**

1.知识与技能

（1）掌握一般溶液配制方法。

（2）掌握一般溶液配制的基本操作。

（3）能够根据实际情况选择合适的配制一般溶液的方法。

（4）能够熟练的配制一般溶液。

2.设备与材料

（1）量筒、烧杯、玻璃棒、分析天平、称量纸、药匙、胶头滴管、洗瓶。

（2）食盐。

3.操作规范要求

（1）遵守实验室安全操作规范，安全用电、注意防火。

（2）正确着装，包括实验服、各类手套等。

（3）仪器设备、实验物品等摆放整齐。

（4）操作过程中应保持仪器设备与玻璃仪器的清洁，保证试验台整洁。

（5）正确处置操作中出现的废弃物。

**技能模块5 原料乳的感官鉴定**

1.知识与技能

（1）掌握原料牛乳的感官检验项目。

（2）掌握原料乳感官检验的方法与判定标准。

（3）能够根据实际情况选对原料乳的质量进行判定。

（4）能填写原料乳感官检验记录单。

2.设备与材料

（1）原料乳（200ml）。

（2）烧杯、品评杯、电炉。

3.操作规范要求

（1）能正确按照感官检验的一闻、二看、三尝、四分析的步骤对原料奶进行鉴定。

（2）能在自然光下进行观察色泽和组织状态。

（3）每次品尝前用温开水漱口。

（4）感官检验后填写感官检验报告单。

**技能模块6 戚风蛋糕蛋白的打发**

1.知识与技能

（1）掌握蛋白打发的原理。

（2）能正确分离蛋白和蛋黄。

（3）能正确操作加料的顺序。

（4）能正确操作打蛋机。

（5）能准确判断蛋白打发的终点状态。

（6）能根据考试要求，规范填写相关内容。

2.设备与材料

（1）4个鸡蛋、90g白糖、2g塔塔粉。

（2）打单机、不锈钢小盆、称、胶刀。

（3）毛巾、热水、垃圾袋等。

3.操作规范要求

（1）遵守安全操作规范和文明生产要求，安全用电、防止出现人身伤害及设备事故。

（2）正确穿着佩戴个人防护用品，包括工作服、帽子等。

（3）原料、物品等摆放整齐。

（4）操作过程中应保持卫生、清洁，保证工作场地整洁有序。

（5）正确处置操作中出现的废弃物。

（6）规范且熟练使用称量工具及打蛋机。

**技能模块7 蛋糕抹胚操作**

1.知识与技能

（1）掌握奶油打发的原理。

（2）能熟练使用打发机。

（3）能正确判断奶油打发的终点。

（4）能够完成蛋糕坯的抹坯操作。

（5）能根据考试要求，规范填写相关内容。

2.设备与材料

（1）多功能搅拌机。

（2）毛巾、胶刀、圆形蛋糕坯、抹刀、不锈钢盆、转台。

（3）金钻植脂奶油。

3.操作规范要求

（1）遵守安全操作规范和文明生产要求，安全用电、防止出现人身伤害及设备事故。

（2）正确穿着佩戴个人防护用品，包括工作服、帽子等。

（3）原料、物品等摆放整齐。

（4）操作过程中应保持卫生、清洁，保证工作场地整洁有序。

（5）正确处置操作中出现的废弃物。

（6）规范且熟练使用称量工具及打蛋机。

**技能模块8 食品机械常用工具（阀门、管件）认知**

1.知识与技能

（1）掌握蓄阀门及管件的功用、结构、工作原理。

（2）能识别各种常用的阀门及管件。

（3）能根据生产要求正确选择相应的阀门及管件。

（4）能够正确的使用阀门调节生产的流量。

（5）能够判断阀门的开关状态。

（6）能根据考试要求，规范填写相关内容。

2.设备与材料

（1）球阀、蝶阀、截止阀、止回阀、三通阀。

（2）焊接直管、快捷直管、同心变径直管、三通管、四通管。

3.操作规范要求

（1）遵守操作规范，防止出现人身伤害及设备事故。

（2）正确穿着佩戴个人防护用品，包括工作服、工作鞋、各类手套等。

（3）设备、零件等摆放整齐。

（4）操作过程中应保持设备的清洁，保证工作场地整洁有序。

（5）正确处置操作中出现的废弃物。

（6）规范且熟练使用常用工具。

**技能模块9 饮料的调色**

1.知识与技能

（1）熟悉食品着色剂的分类及常见种类。

（2）了解天然着色剂和合成着色剂的优缺点。

（3）掌握常见食品着色剂的性质及调色原理。

（4）掌握食品着色剂的使用原则及使用注意事项。

（5）会查阅国标《食品添加剂使用标准》及相关资料。

（6）能够根据饮料产品的特点和需求正确选择着色剂。

（7）能够正确使用食品着色剂为饮料调配色泽。

2.设备与材料

（1）胭脂红、亮蓝、柠檬黄。

（2）天平、称量纸、烧杯、玻璃棒、一次性胶头滴管。

3.操作规范要求

（1）遵守实训室安全操作规范，安全用电、注意防火。

（2）正确着装，包括工作服、工作帽、各类手套等。

（3）设备、用具、物品等摆放整齐。

（4）操作过程中应保持设备与工量具的清洁，保证操作台整洁。

（5）正确处置操作中出现的废弃物。

**技能模块10 葡萄酒品评**

1.知识与技能

（1）掌握葡萄酒产品的感官鉴评方法和实验原理。

（2）能对葡萄酒产品的色泽、香气、滋味及典型性等感官特性进行检查与分析评定。

2.设备与材料

（1）葡萄酒品评杯。

（2）纯净水。

（3）葡萄酒样品。

3.操作规范要求

（1）评酒室内设若干评酒员专座，互相隔干，避免干扰影响，每张桌上铺白布，备存台灯及漱口用的玻璃杯。每个座位都有上、下水装置（或备有水盆）检验区内应有空气调节装置，室温保持在20~22℃，相对湿度保持在55%~65%。

（2）检验区的照明应是可调控的、无影的和均匀的，并且有足够的亮度以利于评价。

（3）检验区墙壁的颜色和内部设施的颜色应为中性色，以免影响检验样品，推荐使用乳白色或中性浅灰色。

（4）正确处置操作中出现的废弃物。

## 四、考核项目及权重

结合考试范围给定2025年考核项目及权重，如表1所示。

表1 2025年考核项目及权重

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 考核项目 | 考核时间 | 考核内容 | 权重 | | 器材设备 |
| **食品加工人员操作规范** | 15min | 1.进入换衣间 | 10 | 200 | 1.换衣间。  2.便服更衣柜、工作服更衣柜、鞋柜。  3.无尘衣、网帽、口罩、橡胶手套。  4.洗手池  5.消毒洗手液。  6.热风干手器。  7.风淋室 |
| 2.脱去便服 | 10 |
| 3.换鞋 | 30 |
| 4.换工作服 | 40 |
| 5.洗手 | 30 |
| 6.消毒 | 40 |
| 7.拭干 | 10 |
| 8.风淋 | 30 |
| **显微镜的使用** | 15min | 1.显微镜的安置 | 20 | 200 | 1.显微镜  2.大肠杆菌涂片  3.香柏油  4.二甲苯 |
| 2.调节光源 | 20 |
| 3.低倍镜观察 | 40 |
| 4.高倍镜观察 | 20 |
| 5.油镜观察 | 60 |
| 6.清洁 | 30 |
| 7.复原 | 10 |
| **分析天平的使用** | 15min | 1.预热 | 20 | 200 | 1.分析天平、称量纸、药匙  2.葡萄糖或者食盐  3.一次性手套、纸笔 |
| 2.清洁 | 20 |
| 3.校准水平 | 20 |
| 4.归零 | 20 |
| 5.称量 | 40 |
| 6.记录 | 20 |
| 7.关机 | 20 |
| 8.清扫天平 | 20 |
| 9.整理台面 | 20 |
| **一般溶液的配制** | 15min | 1.准备工作 | 30 | 200 | 1.托盘天平（感量0.1g）、称量纸、药匙  2.烧杯、量筒、玻璃棒、胶头滴管、洗瓶。  3.氢氧化钠  4.一次性手套、纸笔 |
| 2.计算 | 40 |
| 3.称量 | 30 |
| 4.量取 | 40 |
| 5.溶解 | 30 |
| 6.整理台面 | 30 |
| **原料乳的感官鉴定** | 15min | 1.混匀 | 20 | 200 | 1. 原料牛乳 2. 烧杯、品评杯、电加热炉 3. 检验报告、笔 |
| 2.倒入烧杯 | 20 |
| 3.观察颜色 | 20 |
| 4.嗅闻 | 20 |
| 5.乳样煮沸 | 20 |
| 6.再次嗅闻 | 20 |
| 7.漱口 | 20 |
| 8.用品评杯品评 | 20 |
| 9，填写报告单 | 20 |
| 10.整理台面 | 20 |
| **戚风蛋糕蛋白的打发** | 15min | 1.准备工作 | 15 | 200 | 1.4个鸡蛋、90g白糖、2g塔塔粉。  2.打单机、不锈钢小盆、称、胶刀。  3.毛巾、热水、垃圾袋等。 |
| 2.设备检查 | 10 |
| 3.称的使用（去皮） | 30 |
| 4.蛋白蛋黄的分离 | 35 |
| 5.白糖的加入 | 20 |
| 6.塔塔粉的加入 | 20 |
| 7.打蛋机操作 | 10 |
| 8.蛋白打发终点的判断 | 30 |
| 9.安全文明卫生作业 | 30 |
| **蛋糕抹胚操作** | 15min | 1.准备工作 | 15 | 200 | 1.多功能搅拌机。  2.毛巾、胶刀、圆形蛋糕坯、抹刀、不锈钢盆、转台。  3.金钻植脂奶油。 |
| 2.设备检查 | 10 |
| 3.奶油的打发 | 30 |
| 4.完成蛋糕抹坯 | 20 |
| 5.抹坯光滑 | 25 |
| 6.抹坯薄厚均匀度 | 20 |
| 7.抹坯平面与侧面角度（直角） | 20 |
| 8.工具、设备正确使用 | 30 |
| 9.安全文明卫生作业 | 30 |
| **食品机械常用工具（阀门、管件）认知** | 15min | 1.找到球阀 | 10 | 200 | 1.球阀、蝶阀、截止阀、止回阀、三通阀。  2.焊接直管、快捷直管、同心变径直管、三通管、四通管。 |
| 2.找到蝶阀 | 20 |
| 3.找到截止阀 | 20 |
| 4.找到止回阀 | 20 |
| 5.找到三通阀 | 10 |
| 6.找到焊接直管 | 10 |
| 7.找到快捷直管 | 10 |
| 8.找到同心变径直管 | 10 |
| 9.找到三通管 | 10 |
| 10.找到四通管 | 10 |
| 11.判断球阀的开关状态 | 10 |
| 12.判断三通阀的液体流动状态 | 20 |
| 13.找到不能调节流量的一个阀门 | 20 |
| 14.安全文明作业 | 20 |
| **饮料的调色** | 15min | 1.准备工作 | 20 | 200 | 1.胭脂红、亮蓝、柠檬黄（均为固体粉末）  2.天平、称量纸、小勺  3.烧杯、玻璃棒、一次性胶头滴  4.雪碧饮料  5.一次性手套、纸笔 |
| 2.查标准、计算 | 30 |
| 3.溶解 | 30 |
| 4.调色 | 30 |
| 5.试色 | 40 |
| 6.调配 | 30 |
| 7.整理台面 | 20 |
| 葡萄酒品评 | 15min | 1.准备工作 | 20 | 200 | 1. 葡萄酒样品（干红） 2. 纯净水 3. 品评杯 4. 纸笔 |
| 2.外观检查 | 20 |
| 3.气味分析 | 30 |
| 4.口腔感觉分析 | 50 |
| 5.综合评价 | 50 |
| 6.仪器、设备正确使用 | 20 |
| 7.安全文明作业 | 10 |

## 五、考试大纲制定说明

1.考试大纲编制原则

遵循专业基础知识和岗位核心能力相结合原则，选取本专业典型专业技能，将专业知识融入技能操作，考查技能训练教学效果，考核学生职业岗位工作过程；兼顾中等职业学校食品加工工艺专业课程开设情况，结合了职业院校食品类技能大赛的相关技能点，选取通用知识与技能作为考核项目。

2.考试大纲适用专业

本考试大纲适用于中等职业学校食品加工工艺专业。

3.教学内容及实施建议

（1）考纲对应教学内容，全面考核中等职业学校食品加工工艺专业学生在食品检验、食品加工、食品机械认知等方面的基础操作能力，考试范围及难易程度合理，适用于选拔技术技能人才。

（2）教学实施建议，本次给定的2025年考核项目是中等职业学食品加工工艺专业教学内容的一部分，考核项目每年有一定变化；建议中等职业学校依据本专业教学标准，合理匹配理论与实践教学，全面提升学生专业能力及综合素养。

4.技能考试过程

食品加工工艺专业技能考试采取实操方式进行，时间为15分钟；依据不同技能考核项目综合考察学生食品生产规范操作、食品检验仪器使用、认知与操作能力、检验能力以及食品安全卫生作业情况。

5.评价赋分形式

食品加工工艺专业技能考试为过程性评价，同时注重工作质量，权重合理。