

“欧倍尔杯”第二届全国大学生食品工程虚拟仿真大赛通知

（总决赛·第一轮）

各有关高等院校：

为了推动高等学校食品类专业“新工科”建设，打造虚拟仿真“金课”，提高本科食品类专业核心课程教学质量，提升教育服务食品工程行业发展的能力，激发大学生学习积极性，教育部高等学校食品科学与工程类专业教学指导委员会定于2019年举办“第二届全国大学生食品工程虚拟仿真大赛”。大赛设北部赛区、南部赛区、西部赛区三个赛区。

一、 主办单位

教育部高等学校食品科学与工程类专业教学指导委员会

承办单位

福建农林大学

协办单位

北京欧倍尔软件技术开发有限公司

二、 参赛对象

参赛选手为高等学校食品科学与工程类及相关专业全日制在校本科生，以学校为单位组队参赛。每个学校不超过1支队伍进入全国总决赛。

三、 大赛内容

本届大赛的总决赛赛题范围包括（A）理论考试：食工原理、食品工艺学（B）食品工程类仿真操作（C）食工原理现场操作三部分内容。其中，食品工程原理、食品工艺学理论、食品工程类仿真操作由队员分别独立完成，食品工程原理实验由队员通过配合完成。

1、食品工程原理、食品工艺学理论课包含：以食品工程原理、食品工艺学等课程为核心，考察学生应用基础科学及工程知识来研究食品的物理、化学及生化性质及食品加工原理的能力。

2、食品工程类仿真操作包含：食工原理实验室安全 3D 仿真软件、恒压过滤 3D 仿真软件、流化床干燥 3D 仿真软件、萃取 3D 仿真软件、气相色谱 3D 仿真软件、喷雾干燥 3D 仿真软件。

(1) 食工原理实验室安全 3D 仿真软件为参赛队伍的 3 名队员必考题。

(2) 参赛队的 3 名队员现场抽签食工原理仿真软件（三选一）、气相色谱 3D 仿真软件、喷雾干燥 3D 仿真软件，每位队员分别做其中的一个实验。

3、食工原理现场操作包括三个实验项目：流体流动阻力、恒压过滤、传热。实验比赛前，参赛队从 3 项实验项目中，随机抽取 1 项参赛。各参赛队的参赛日程、赛位及实验考题均由赛前抽签决定。

大赛使用的仿真软件以及实验操作设备均由北京欧倍尔软件技术开发有限公司独家赞助。

4、竞赛形式分为笔试、机考以及现场操作考试（表 1）。（特别提醒：参赛队员需自行携带科学计算器、笔及长袖实验服，报告用纸和草稿纸将于考试现场统一发放）

5、各赛项的考核方式、考核时长、分值、总成绩评定方法：

个人比赛总成绩（Gi）计算： $G_i = a \times 30\% + b \times 30\%$

团体总成绩（G）计算： $G = (G_1 + G_2 + G_3) / 3 + c \times 40\%$

表 1 竞赛内容

考核内容	考核方式	考试时长	满分分值	成绩	分值占比
理论考核	客观题和主观题，笔试	2 小时	100	a	30%
仿真操作	计算机考试	1.5 小时	100	b	30%
实操实验	现场操作考试，并撰写实验报告	2.5 小时	100	c	40%

注：分赛区不考核食工原理实操实验，具体内容见各分赛区通知。

四、 大赛组织

本大赛为团队赛，每年举办一届，分为学校推选、初赛、全国总决赛三个阶段进行。初赛由西部赛区、南部赛区、北部赛区三个赛区分别组织，通过初赛推荐全国总决赛参赛名单。

总决赛采用轮赛制，本届大赛总决赛设在福建农林大学，总决赛时间为2019年8月22-25日，时间3天。三个赛区共选拔45支队伍参加总决赛。参赛队伍组队要求如下：

1、各参赛队必须在指定时间和地点参加比赛，缺席者作自动放弃处理。

2、每个学校不超过1支队伍进入全国总决赛。

3、总决赛名单由各赛区承办单位统一上报至福建农林大学，总决赛参赛队不得更换参赛选手，若因参赛队员缺席无法完成比赛内容，则视为自动放弃比赛。每个参赛队可派1名领队和1名指导教师。

4、分赛区承办单位须于2019年6月15日前完成报名手续，并将分赛区报名参赛表交至大赛组委会。

分赛区进入总决赛的院校比例= $X_n / \sum X_n$ 。

分赛区进入总决赛的院校数=分赛区参数学校总数 X_n / 各赛区参赛学校总数之和 * 45支。

注：进入决赛的院校数计算方法如出现小数点，采取四舍五入方式，总决赛院校数45支不变。

赛区	包含省份	承办院校
西部赛区	陕西、宁夏、新疆、西藏、青海、甘肃、四川、重庆、云南、贵州、广西	西北农林科技大学
北部赛区	黑龙江、吉林、辽宁、河北、天津、北京、山东、内蒙古、河南、山西	吉林大学
南部赛区	广东、江苏、安徽、浙江、湖北、湖南、福建、上海、海南、江西	华南理工大学

五、报名方式

1、各分赛区须于 2019 年 7 月 31 日前举行完分赛区选拔工作。承办单位上报分赛区进入决赛的学校名单至大赛组委会，大赛组委会根据分赛区报名表参赛院校数量统一计算分配各分赛区进入总决赛的院校数。

(1) 各分赛区晋级决赛的名单按照团队总成绩由高到低排序，按照分赛区晋级数量自动获得进入决赛资格，并且每个学校不超过 1 支队伍。

(2) 各分赛区、总决赛的承办院校自动获得晋级决赛资格且每个学校不超过 1 支队伍（含总成绩排名自动晋级队伍）。

2、请以学校为单位，将盖学校教务处公章扫描后的报名表以及 Word 文档发送到各承办单位。决赛名单由各赛区承办单位统一上报至福建农林大学。

六、组织机构

全国大学生食品工程虚拟仿真大赛设置“全国大学生食品工程虚拟仿真大赛组织委员会”（以下简称“大赛组委会”），负责大赛的组织、管理与协调。本届大赛组委会办公室设江南大学。

七、奖项设置

1、团队奖

本次大赛设团队奖，综合代表队参赛选手的各项成绩进行排名。全国总决赛设特等奖 10%，一等奖 30%，二等奖 60%。由教育部高等学校食品科学与工程类专业教学指导委员会颁发奖杯和获奖证书。

2、优秀组织奖

大赛设优秀组织奖。

八、其他

1、参加总决赛的代表队需缴纳参赛费 600 元/人，含注册费、耗材费、决赛期间的用餐、场地费等。各参赛队往返交通费自理，住宿由大赛承办方统一安排，费用自理。

2、其他相关事项，请咨询大赛组委会办公室。

教育部高等学校食品科学与工程类专业教学指导委员会

福建农林大学

2019 年 4 月



