



瓦赫宁根大学及研究中心官方背景提升项目，收获官方证书、推荐信



项目背景

瓦赫宁根大学及研究中心（英语：Wageningen University & Research，简称“瓦大”），始建于 1918 年，由瓦赫宁根大学和瓦赫宁根研究中心两部分组成，学校位列荷兰高校 No.1，同时也是欧洲乃至全世界农业方向与生命科学最顶尖的研究型大学之一，其农业科学、生命科学、食品科学、环境科学等在全球享有极高的声誉。瓦大的农业科学研究在世界居领导地位，在世界大学三大排名中，如《U.S. News》、《QS Ranking》与《ARWU Ranking》，瓦大均位于农业科学领域的世界第一的位置。在环境科学、生态学，在动物科学与植物科学领域，瓦大均位于前列。

此外，瓦大连续 16 年被评为最受欢迎的荷兰大学，在 2021 年 QS 荷兰大学排名第 3，世界排名第 83 名。

为了给中国学生和学者提供高质量的农业与食品领域的国际教育，瓦赫宁根大学及研究中心（WUR）与罗客教育集团合作，为中国顶尖大学的学生和教师开发并提供定制化的课程。该项目将以在线课程和学术讲座的形式进行，内容涵盖生物技术、农业食品和营养的前沿技术和新趋势。为期 2 周的课程将包含 10 门在线课程或讲座，总教学时数为 20 小时，小组学习时数为 10 小时以上。所有课程、讲座和作业将通过瓦赫宁根大学的在线学习平台 Brightspace 进行。

此外，参与此在线暑期课程，有机会与其他国家的学生一起参与课程的小组项目，提前体验国际交流与团队合作。



项目主题

课程主题	开课日期	结课日期	课程时长	项目费用	参考日程
生物科技，农业与食品：新技术与趋势	07.18	07.30	2 周	5800 元	附件 1



项目内容



课程概览

通过参加本次《瓦格宁根生物科技、农业和食品:新技术和趋势》学术课程项目，学员将会对农业和食品领域的当前和未来趋势有一个全面的了解；扩大知识面并且了解从环境、农业生产（育种、种植）、食品加工和设计到人类营养和健康等整个价值链的新技术和创新；同时深入了解瓦赫宁根大学及研究中心的教育项目和研究领域。体验与多学科团队成员一起解决不同角度的挑战。



项目参考日程

时间	直播课程
第 1 天	<ul style="list-style-type: none"> - Welcome and general introduction of WUR 欢迎并介绍瓦赫宁根研究中心（Zhen Liu） - Introduction of winter school and setting up of learning goals 项目介绍及确立学习目标（Zhen Liu） - Guest industrial speaker-Fruit and vegetable sector in the Netherlands 特邀演讲人-荷兰果蔬协会中国首席代表（Kun han） - Meet theme coordinators, group Assignments and plenary reflection on the assignments 小组作业分配以及全体会议（all coordinator）
第 2 天	<ul style="list-style-type: none"> - Food transition 2030 年农业食品转型（Frans Kampers） - Postharvest interventions, key for improvement of food systems 收获后的干预措施，是改善粮食系统的关键（Eelke Westra） - Agrorobots development and application 农用机器人的开发和应用（Paul Goethals）
第 3 天	<ul style="list-style-type: none"> - Introduction of ESG 瓦赫宁根环境科学学院简介（Xiaomei Yang） - The importance of Soil 土壤的重要性（Xiaomei Yang） - Soil health and management transition 土壤健康与管理转型（Xiaomei Yang） - Soil pollution and potential treatments 土壤污染与可能的解决方法（Xiaomei Yang）
第 4 天	<ul style="list-style-type: none"> - Introduction of Wageningen Plant Sciences 瓦赫宁根植物科学学院简介（Davy Meijer） - LEDs for sustainable greenhouse production 用于可持续温室生产的 LED（Leo Marcelis） - Group assignment (preparations) 小组作业（Els van de Zande & Davy Meijer）

第 5 天	<ul style="list-style-type: none"> - Breeding for resistance 抗性育种 (Colette Broekgaarden) - Introduction of Integrated Pest Management 虫害综合管理导论 (Els van de Zande) - Group assignment (presentations) 小组作业演讲 (Els van de Zande & Davy Meijer) - Q&A session week 1 第一周答疑环节
第 6 天	<ul style="list-style-type: none"> - Sustainable food processing 可持续食品加工 (Julia Keppler) - Role of food safety in food waste and losses 食品安全在食品浪费和损失中的作用 (Cheng Liu) - Food Emulsions: Towards new ingredients and technologies 食品乳剂：寻求新的成分与技术 (Anja Schroder) - Phytochemicals from plant waste 将植物废料中的植物化学物质 (Wouter de Bruijn)
第 7 天	<ul style="list-style-type: none"> - Food loss and waste within food value chain: an in-depth overview 食物价值链中的食物损失和浪费：深入概述 (Xuezhen Guo) - Recycling food waste back to food value chain 将厨余回收到食品价值链 (Wei-Shan Chen)
第 8 天	<ul style="list-style-type: none"> - Valorising asparagus waste stream into high quality food ingredients 将芦笋废料转化为优质食品成分 (Joanne Siccama) - Structuring plant-based meat analogues 构建植物性肉类类似物 (Steven Cornet) - Mild fractionation of plant-based food materials; From raw material to functional ingredients 温和分馏植物性食品原料：从原材料到功能性成分 (Anna Moller) - Extrusion-based 3D food printing and its applications 挤压式 3D 食品打印及其应用 (Lu Zhang)
第 9 天	<ul style="list-style-type: none"> - Interaction of food and nutrition 食物和营养的相互作用 (Coen Govers) - Feeding the World and Keeping our Planet Cool by Proven Food Losses and Waste Reduction Strategies 通过有效的食物损失和减少浪费策略来保护我们的地球 (Heike Axmann) - Sustainable, Healthy, Affordable, Reliable and Preferable Diets in China 中国的可持续，健康，可负担的，可靠和优选的饮食演示日 (Zhiyao Chang) - Q&A session week 2 第二周答疑环节
第 10 天	<ul style="list-style-type: none"> - Introduce the final group presentation 最终小组项目报告与评估
*备注：以上仅为往期参考内容，最终学习内容以瓦赫宁根大学研究中心实际安排为准。	



项目收获

顺利完成项目后，每位学员将获得瓦赫宁根学院的培训认证，加入瓦赫宁根学院的校友网络；优胜小组组员还可获得推荐信，



结业证书

顺利完成项目且满足考核要求后，学员将获得瓦赫宁根大学及研究中心颁发的官方结业证书，这既是对学员学习能力的认可，也是对此次在线项目学习的证明。

推荐信

瓦赫宁根大学及研究中心官方主办部门将为项目中的优秀学员签发推荐信。



结业证书



推荐信

往期课程主管

项目由瓦赫宁根大学培训学院，联合多位课程学科主管共同设计完成，往期课程学科主管包括：

Dr. Zhen Liu-社科与创新



- 刘珍于 2013 年获得瓦格宁根大学创新管理博士学位。
- 2012 年起，她担任瓦格宁根大学与研究部食品与生物基研究的业务开发人员，以科研、创新和创业为驱动力，旨在成为中国和欧盟在食品和农业业务领域的桥梁。
- 自 2013 年起，她担任瓦赫宁根学院的项目经理，该学院是为专业人士和学生提供生活学习项目的端口。她为伊利、农夫、史丹利、宝塔等领先的农业食品企业家开发了各种高管项目，也为年轻的专业人士开发了技术培训项目

Els van de Zande-植物科学



- 在完成生物学研究之后，Els van de Zande 专注于昆虫与植物的相互作用和教育，随后在昆虫学实验室开始了她的博士学位研究项目。她研究了如何将昆虫生产中的支流用于食品和饲料，以促进作物生长和健康。最终，这将有助于向循环农业和更可持续农业的过渡



Davy Meijer-植物科学

- Davy Meijer 在瓦赫宁根大学获得生物学硕士学位之后，戴维·迈耶 (Davy Meijer) 在昆虫学实验室开始了一个博士项目。
- 他的研究重点是 LED 对植物与昆虫相互作用的影响。特定颜色的光可以影响植物的防御化学，因此可以用作园艺作物生产中的有害生物管理策略。



Dr. Xiaomei Yang-环境科学

- 杨晓梅在瓦赫宁根大学完成环境科学博士和博士后研究后，于 2017 年回国加入西北农林科技大学凭借她专注于土壤质量和污染的知识 and 经验，以及瓦赫宁根大学与中国的合作项目，她自 2016 年起部分加入土壤物理与土地管理组，担任博士生导师和讲师。近期，她正致力于农业土壤中农药筛选、污染物迁移与建模、土壤-植物系统中的微塑料影响等方面的研究。



Dr. Lu Zhang-食品科学

- Lu 在中国厦门大学获得化学工程学士学位和硕士学位。2014 年至 2018 年，她与中国苏州大学合作，在 WUR 进行迷你面包烘焙过程中进行了生物活性成分的博士学位研究。自 2020 年 4 月起，她被任命为食品加工工程小组的助理教授。她从事 3D 食品打印，食品废物价值评估和数据科学领域的研究。



Dr. ir. Wei-Shan Chen-食品科学

Weishan Chen，瓦赫宁根大学及研究部环境技术小组助理教授。他完成了通过饲料工业中食物垃圾发酵的化学生产这一主题的博士学位。他目前的研究工作集中于如何重新设计城市，工业和农业基础设施，以适应新兴的生物技术以实现循环经济。



往期课程教师

项目由项目由瓦赫宁根大学培训学院指定的专业教师授课，往期课程教师包括：



Dr. Frans Kampers

- 在获得了埃因霍温的物理学博士学位之后，荷兰的 Frans Kampers 于 1989 年加入了现在的瓦赫宁根大学及研究机构。在仪器仪表，测量技术和信息战略的管理职能之后，他协调了瓦赫宁根的生物纳米技术研究，该研究专注于纳米技术在食品和营养中的应用。
- 他曾是国际纳米食品科学应用协会 (ISFANS) 的主席，并且是荷兰纳米技术研究计划 NanoNextNL 的执行委员会成员。他协调了比利时/荷兰地区有关为欧洲食品行业建立知识与创新共同体 (KIC) 的提案，并制定了跨领域

研究计划“高科技为世界提供粮食”。他是“2030 年食品转型”的主要作者，该文探讨了农业食品体系如何转型并可以成为未来的证明。



Prof. Dr. Ir. Leo Marcelis

- 在作物系统和作物生理学的长期研究工作之后，Leo Marcelis 目前在瓦赫宁根大学领导自己的主席小组。
- 园艺和产品生理学系是荷兰唯一一个专门从事园艺的学术团体，在国际范围内在园艺研究和教育方面具有很强的地位。他们的研究和教育侧重于温室园艺和垂直农业的生产生理和产品质量，更着重于提高园艺生产的可持续性。



Liesbeth Luijendijk

- Liesbeth Luijendijk 代表瓦赫宁根大学和研究部担任 OnePlanet 研究中心管理团队农业食品与环境总监。
- 她拥有商业信息学硕士学位，并在各种工业领域的数字技术应用和管理方面拥有广泛而长期的行业经验。在瓦赫宁根大学研究中心，她是一名业务发展经理，专门研究个性化营养和食品信息学领域。



Kun Han

- Kun Han 于 2011 年在瓦赫宁根大学获得硕士学位，从那时起一直活跃于中荷农业合作与交流。Kun Han 是荷兰果蔬协会的首席中国代表，并参与了几项中荷两性新鲜农产品出口卷宗（梨，甜椒和马铃薯小块茎）此外，她还与研究机构，领先公司和政府组织等部门参与者一起组织了各种类型的培训和业务联系计划。



Anna Cäcilie Möller

- 安娜在慕尼黑工业大学攻读食品技术和生物技术学士学位和硕士学位。
- 她于 2018 年在瓦赫宁根大学（Wageningen University）的食品加工工程系攻读博士学位。在她的博士研究中，她致力于基于已被证实的技术或新颖的通过以较少的加工馏分代替高能耗的纯原料，有效地加工全部农作物并以新颖的加工路线专注于目标功能，从而实现能源，水和碳足迹的显着减少。



Eelke Westra

- Eelke Westra 是 Wageningen 大学和研究（WUR）的收获后质量计划经理。他建立（应用）研究项目，以了解和控制新鲜易腐产品的质量发展。有了这些知识，WUR 客户就可以延长货架寿命，有效利用资源并根据客户的确切需求分配产品。Eelke 在采后领域拥有超过 17 年的经验，并且从事水果，蔬菜和切花的开发工作。这导致了使用替代运输方式，降低了能耗并提高了产品质量。当前的工作重点是了解和预测每种产品的确切质量，并利用最新技术使之符合个人消

费者的需求。



Paul Goethals

- Paul Goethals 于 1989 年获得瓦赫宁根大学农业技术/工程学硕士学位。他的专业是农业食品行业的信息管理和自动化。他在乳制品，畜牧业，园艺，自动化等不同领域的农业食品业务方面拥有 20 年的工作经验，并且在 Wageningen 大学和研究部门（针对畜牧，园艺，食品，机器人技术）有 10 多年的工作经验。他目前的重点领域是计算机视觉，机器人技术，自动化，信息管理，农业综合企业和食品工业中的 AI。

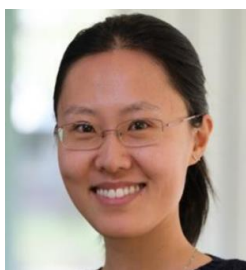


Dr. Colette Broekgaarden

- 在瓦赫宁根大学完成昆虫与植物相互作用的博士学位和博士后，科莱特·布罗克高登（Colette Broekgaarden）搬到乌得勒支，继续从事 VENI 大奖的研究，研究保护作物免受操纵性昆虫侵害的新策略。
- 她于 2018 年开始在 KeyGene 公司工作，利用其在转录组学，基因组学，遗传学和生态学方面的技能和知识，为具有更高和更持久的抗虫性的农作物进行育种。



- Julia 于 2014 年在德国基尔大学食品技术系获得食品科学与技术博士学位。此后，她继续担任基尔大学的初级研究小组负责人，并在几个不同的机构以及法国 INRAe（法国）等地担任访问学者。她于 2019 年进入瓦赫宁根大学（荷兰），目前是食品加工工程学系的助理教授。她的专长是蛋白质的功能导向型加工，包括植物和细胞蛋白质。



Dr. Cheng Liu

- Liu Cheng 博士是荷兰 Wageningen 食品安全研究中心的食品安全科学家。Cheng 于 2010 年毕业于瓦赫宁根大学环境科学系。她的博士学位研究致力于将气候科学与食品安全研究联系起来。
- 自 2015 年 6 月以来，她一直在荷兰 Wageningen 食品安全研究中心担任食品安全研究员，为谷物开发霉菌毒素预测模型：小麦和大麦中的脱氧雪腐酚和玉米中的黄曲霉毒素。她参与了许多与霉菌毒素建模相关的项目，包括欧盟资助的 H2020 MyToolBox 项目。Cheng 在统计建模，机制建模，机器学习，气候情景分析以及对全球，区域和地方规模的影响建模方面具有丰富的经验



Steven Corne

- 史蒂芬·科内特 (Steven Cornet) 是瓦赫宁根食品和生物基研究以及食品加工工程系的博士研究生。在他的论文中，他研究了用剪切池技术制备的植物基肉类类似物的水合特性。史蒂文 (Steven) 具有食品和生物技术的背景，他的研究兴趣包括植物蛋白质，蛋白质水合，流变学，油凝胶化和分子自组装。



Dr. Anja Schroder

- 安雅·施罗德 (Anja Schröder) 在食品加工工程和物理化学与软质材料部门获得了乳液领域的博士学位 (2020 年)。此后，她在同一领域开始了她的博士后工作。她的主要专长是颗粒稳定 (或所谓的 Pickering) 乳液的物理和氧化稳定性。



Dr. Wouter J.C. de Bruijn

- Wouter J.C. de Bruijn 在 WUR 的食品化学实验室担任博士学位。2019 年他获得了论文博士学位，题为“作为新型抗菌药物的主要化合物的豆类 and 谷物防御代谢产物-生产，分析和结构修饰”。伍特继续他的博士后工作，重点是植物化学物质的修饰和分析。2020 年他被任命为 WUR 食品化学实验室的植物化学助理教授。他的工作涉及通过酶促，微生物学和化学方法生产和修饰植物化学物质。



Dr. Xuezhen Guo

- XUEZHEN GUO 是瓦赫宁根大学的博士学位研究生，目前是瓦赫宁根食品和生物研究领域的食品供应链科学家。
- 他在新鲜食品供应链管理，食品物流，食品电子商务，食品废物监测与评估，食品足迹量化，循环食品系统等领域拥有超过 12 年的工业和研究经验。
- Xuezhen 向政府，非政府组织和公司 (例如欧盟委员会，荷兰政府，盖茨基金会，粮农组织，火星公司，Vion 食品集团) 提供顾问服务。



Joanne Siccama

- 乔安妮·西卡玛 (Joanne Siccama) 在瓦赫宁根大学 (2018) 获得了食品技术硕士学位，并在代尔夫特理工大学 (2018) 获得了可持续能源技术学位。她目前是 Wageningen 大学食品加工工程小组的博士候选人。在她的博士项目中，她致力于开发创新的干燥策略，以将蔬菜废物流转化为具有保留风味特征的高价值食品成分。



Martine van der Mast

- Martine van der Mast 在婴儿和临床市场的业务方面拥有超过 20 年的国际经验，并且了解客户的研发需求，结合我在营养方面的科学背景，她科学地结合食品和健康市场参与者的需求，以帮助他们加快业务发展。

Coen Govers



- Coen Govers 于 2013 年在伊拉斯姆斯 MC 癌症研究所的医学肿瘤学系获得了肿瘤免疫学博士学位。此后，他在 Wageningen 食品与生物基研究中担任研究科学家的职位，在那里他研究了食品或营养保健品对肠道免疫屏障的调节作用。他与几位博士生一起开发了代表免疫屏障前哨细胞的体外免疫模型。研究了这些模型对益生元、益生菌、几丁质/壳聚糖和 PUFA 的反应，这也是他协调的 KWF 和 TKI 资助的一部分。从 2021 年起，科恩开始担任瓦赫宁根大学细胞生物学和免疫学系的助理教授，他将专注于具有免疫功能的器官模型系统。

Dr. Nicole de Wit



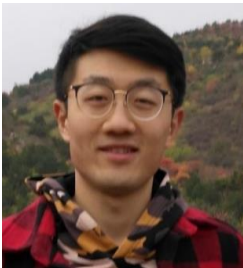
- 多年以来，妮可·德·威特（Nicole de Wit）活跃于分子科学领域，研究食物在肠道内的代谢作用。如今，她更专注于在临床控制环境以及现实环境中进行人类食物干预研究。个性化营养适合后者，她希望在其中激发人们适应更健康的生活方式。

Heike Axmann



- Heike 在 Wageningen 食品和生物基研究部门的供应链开发小组中担任高级研究员，国际项目负责人和专业负责人。在此期间，Heike 领导着气候变化、农业和粮食安全项目，印度粮食损失与浪费特别工作组以及收获后网络等项目的领导工作。在过去的 20 年中，Heike Axmann 为世界各地的私人和公共组织制定并实施了可持续的粮食和农业战略。她曾在“可持续发展与经济相伴”的多个国际供应链岗位上工作，负责开辟新的途径，例如减少国际食品供应链中的粮食损失和浪费以及粮食损失和废物引起的温室气体排放，)
- Heike 拥有瓦赫宁根大学农业，自然环境和热带土地利用硕士学位，设计农业食品供应系统，将（小型）生产者与欧洲高端市场联系起来，并建立标准和系统以提高国际价值链中的可持续性和透明度。

Zhiyao Chang



- 在中国农业大学完成食品加工与安全硕士学位后，张志尧于 2020 年加入农业绿色发展（AGD）计划，在人类营养与健康（WUR）和食品科学与营养学院攻读博士学位。他的研究旨在发展中国的可持续，健康，负担得起，可靠和优选的饮食。