

应对全球挑战的世界级解决方案

自动化温室

温室园艺在新鲜健康产品的供应中发挥着重要作用。自动化温室专注于园艺生产的数字化，范围涵盖从为种植者提供决策支持系统，到对种子、幼苗和即用产品的生产系统进行完全的自动化控制。这种最先进的温室也有助于使用更少的资源（水、能源）生产新鲜食品。荷兰温室园艺在这些应用中起到了关键的先锋作用。



树木——服务提供者

树木和植物在解决气候问题方面发挥着重要作用。它们有助于减少热量、净化空气和水资源管理——不仅限于全球范围，在城市层面上也是如此。瓦赫宁根大学及研究中心受Stichting De Groene Stad等机构的委托，识别哪些树种和植物能够出色地提供上述服务。苗圃已经在提供这些产品，这即是“绿色服务”。

具有生态弹性的植物

为了在现在和将来继续为全球人口提供安全和健康的足量食物，开发对病虫害和不断变化的气候条件更有抵抗力的新植物品种至关重要。奈梅亨大学和瓦赫宁根大学及研究中心正在与育种公司联合开展研究，开发耐高温的番茄品种。



园艺与起始物料产业深知，不同领先产业的联合才能打造出最肥沃的创新土壤，因此正在寻求与其他领先产业在交叉项目上的合作。园艺与起始物料、农业与食品、水务与海事等顶尖产业已经制定了一份联合议程，将共同投资知识和创新的发展。这将使顶尖产业为解决荷兰和他国的社会问题做出重大贡献。

T&U顶尖团队由以下成员组成：

Jaap Bond，形象代言人

Anneke van de Kamp，中小企业代表 (Rijk Zwaan)

Ernst van den Ende，研究机构代表 (Wageningen U&R)

Marije Beens，中央政府代表 (农业、自然及食品品质部)

联系方式：

Topsector Horticulture & Starting Materials (顶尖产业之园艺与起始物料)

Bezuidenhoutseweg 12, 2594 AV The Hague
PO Box 93002, 2509 AA The Hague
+31(0)703490301
Info@topsectorTU.nl www.topsectorTU.nl



TOPSECTOR

Horticulture & Starting Materials
(顶尖产业之园艺与起始物料)

应对全球挑战的世界级解决方案



高得分的顶尖产业

荷兰园艺和起始物料产业在所有领域都处于世界顶尖水平，包括企业家精神、创新能力、知识水平和工艺水平。商界、研究机构和政府联合起来，确保这一顶尖产业继续保持世界最高水平。

园艺和起始物料有很好的经济机会和前景。顶尖产业政策的理念（支持赢家）为该行业提供了真正实现潜在机会的可能性。

它受全球社会挑战的驱动，如人口增长和老龄化、气候变化、经济和社会不平等以及城市化等。园艺和起始物料产业提供的解决方案有助于保证食物供应、提高食品安全和质量以及健康，合理使用原材料，保护我们的环境和生物多样性。我们的目标是做为社会挑战提供解决方案的全球市场领导者，并为该行业的盈利能力做出贡献。

T&U链产值：
279亿欧元



附加价值：
211亿欧元



初级园艺业的商业企业数：23 700



占全球花卉贸易份额（出口）：52%



世界上最大的蔬菜种子和新鲜蔬菜出口国

出口额：245亿欧元 进口额：115亿欧元



荷兰研发支出：
7.65亿欧元

占农业总产值份额：
40%

就业：超过
300 000人



扩大我们的领导地位

荷兰在国际上有十大顶尖产业。园艺和起始物料就是其中之一，这要归功于该产业的国际化创新公司。我们在国际上的增长主要依赖于强大的大本营：荷兰。

园艺和起始物料包括园艺综合体中所有以植物为基础的产业链，起始物料包括整个以植物为基础的园艺和农业综合体。这是一个广泛的产业，子产业从蔬菜、水果和树木延伸至花卉和球茎。起始物料产业提供繁殖材料，如马铃薯种子、种植材料和种子。

我们正在进一步扩大地位，并专注于：

- 研究与创新
- 人力资本
- 国际化

任务驱动的顶尖产业和创新政策确立了荷兰在一些主要社会主题上的目标和任务。园艺和起始物料顶尖产业的重点是知识的发展，从基础战略研究到应用研究以及知识的价值化。这基于四项任务：

- 循环农业：到2030年，农业和园艺产业使用的原材料和消耗品将大大减少，并将尽可能多地从剩余物质流量和成品中提取价值。
- 气候中和的农业和食品生产：到2050年，该产业将以气候中和的方式运作。温室气体的排放将通过在土壤和自然界中额外封存CO2达到中和。该产业将不再使用一次化石能源，并将成为可再生能源的供应商。
- 不受气候变化影响的农村和城市地区：到2050年，荷兰的农村和城市地

区的气候弹性和防洪能力都将大大增强。

- 有价值的、健康和安全的食品：到2030年，该产业将生产健康、安全和可持续的食品。食品生产系统将会非常强大，绿色产品会对其环境做出宝贵的贡献。

这些任务受到人工智能、机器人化和种子技术等跨领域主题的支持。

园艺和起始物料顶尖产业整合了一个经济集群和区域网络，其中涉及的各种园艺产业链、服务和研究机构联手，打造出具有竞争力的地位。



应对未来的挑战

人们的工作正在发生变化。如果我们想要保持与时俱进甚至是领先的地位，就需要不断发展。人力资本关乎终身学习：为了获得文凭而学习，在工作中学习，以及为了创新而学习。在荷兰的顶尖产业中，公司、教育及研究机构会联合起来，通过“学习社区”进行上述活动。这种合作确保了公司开发的创新、研究机构进行的研究、学生的学习和工人再培训之间的一致性。我们将工作、教育和创新结合起来，以促进知识的流通，提高培训和继续教育的有效性。

园艺和起始物料产业的连续性与整个产业链的充足人员配置密切相关。在人力资本议程（HCA）中，教育产业和商界正在塑造荷兰职业教育的未来，以便更好地培训学生的职业能力，以应对劳动力市场的需求。

HCA通过以下方式改善教育和商界之间的联系：

- 努力改善产业形象
- 吸引国内国际人才
- 加强对数字化等新课题的知识供给
- 教育界、研究界和商界之间的知识交流

在国际上，顶尖产业专注于开发和应用园艺解决方案来应对社会问题。该产业拥有的知识能够达到以少产多，并以更好的方式做到这一点。商界、研究机构和政府都在顶尖产业中联合起来，为解决与营养不良、气候变化、能源和绿色环境有关的问题做出具体的贡献。从种子到温室建造商，从蔬菜种植者到技术提供者都参与其中。顶尖产业通过贸易和创新代表团、市场信息、网络会议和开发中小企业最佳使用的工具等举措，让商界、教育和研究机构以及信息提供机构参与进来。

由于全球人口的增长和购买力的提高，市场对更高质量和更高价格的园艺产品的需求正在增加。知识方面的发展正在迅速跟进，国际竞争也更为激烈，新的大型企业正在参与进来。

