



**LINCOLN  
UNIVERSITY**  
Library, Teaching  
& Learning

# 保护与生态 Conservation and Ecology Careers



# 学科概要

保护与生态专业的毕业生准备解决当今世界面临的环境问题。我们如何养活世界,同时保持环境标准?我们如何保护我们的环境免受生物威胁?我们如何保持环境质量来维持我们世代代的生活质量?生态保护专业为学生提供了科学的技能和知识来帮助解答这些问题。

生态学是一个学习领域涉及生物和环境之间的相互联系——从细菌、整个生态系统甚至全球系统等小型生物。保护通常与生态联系在一起,因为它们与人类、动物、植物和陆地或水道之间的关系有共同的关系。保护和生态专业建立在坚实的科学基础上,以关注从生物多样性、可持续性和生物识别,到野外生态学研究和方法,和数据分析。

保护和生态科学家必须解决诸如气候变化、生物多样性和可持续性等重大问题。随着人口的增长和流动,全球资源的压力也在增加。



## 在新西兰和世界范围的行业发展前景

生态和保护问题是新西兰和世界各国公民和政府的高度优先事项。在经济增长的同时，对资源的需求也在增加，基础设施和建筑项目的增加，法律规定的生态影响往往需要被监测和评估。这使得保护和生态专业人员在发达国家和发展中国家和许多部门都广受追捧。

保护在公共领域是一个非常重要的话题；随着越来越多的关注，在这个领域的专家有了更多的需求，他们可以建议、仲裁和量化这些问题。这些职位需要合格的专业人员。希望成为专业人士的科学家们可以考虑研究生阶段的学习，以获得博士学位或更高的学位，这将使他们有资格申请研究、战略或学术职位。

学士学位毕业生将在土地修复、实验室或实地研究、生物多样性监测等领域找到机会，在监管、管理和通信等领域的扮演咨询角色。新西兰移民局目前列出了环境研究科学家的长期技能短缺名单，显示这一领域对专业人士的需求预计将保持在高位

## 通过学习保护与生态，学生需要发展的职业技能和行业知识

从林肯大学学习保护和生态学获得的技能，被雇主高度重视。课程为学生提供生物科学的坚实基础知识。学生们有机会通过项目工作来扩展自己，并获得实际的实地工作经验。从学习到现实世界的转变在学习过程中获得的经验变得更加顺利。

林肯大学有一个备受尊敬的研究团队和学者，他们擅长并对于他们做的事充满激情。这其中很大一部分是要传授他们的技能和知识，以便下一代毕业生在进入职业角色时具备良好的素质。

雇主寻求具有良好职业道德的全面发展的毕业生。与其他行业一样，雇主通常重视对工作有专业态度的职员。这包括良好的沟通（包括与团队沟通的能力，以及有效的人际交往和书面沟通能力），诚实，尊重，自我激励，主动性，时间管理，以及人际关系技巧。这些基础技能不应该被低估，这些技能除了在学习期间培养、很多甚至可以在志愿服务或者实习工作中能得以发展。今后的工作机会来源于良好的声誉和广泛的人脉。

## 在保护和生态职位中被认为有价值的技能和知识：

较强的环境、生态和环境知识、社会系统

可持续性和生物多样性知识

遵循适当的组织和科学的程序的能力

沟通能力，包括交付能力、书面报告和口头陈述

能收集、合成、审查和报告数据

当前科学和公共辩论的知识领域

tikanga Māori意识

解决问题的态度

了解和遵守健康和安规则

了解野外实习程序

能够跨学科工作并具有广泛的能力

研究方法、数据收集和分析技巧

创新思维

文化知识与敏感性

数字和定量技能

学习和教学的意愿

实验室实践知识

对细节的关注



## 工作机构

- 地方/区域政府 (e.g., Gisbourne District Council, Greater Wellington Regional Council, Nelson City Council)
- 政府机构/部门 (e.g., Department of Conservation (DoC), Land Information NZ (LINZ), Ministry for Primary Industries (MPI), Ministry of Transport (MoT))
- 皇冠研究机构 (e.g., NIWA, SCION, Landcare Research, AgResearch, GNS Science, Plant and Food Research)
- 大学 (林肯大学、梅西大学)
- 组织、毛利部落, 信托或其他非政府组织 (地区、全国或者跨国) (e.g., Ngāi Tahu, International Union for Conservation of Nature, Greenpeace, Royal Society Te Apārangi, Stewart Island/ Rakiura Community and Environment Trust)
- 私人咨询或专业服务公司 (e.g., Wildlands Consultants Ltd., Tonkin + Taylor, Environmental Resources Management (ERM), Landpro Ltd., Parker Conservation)
- 矿产资源工业, 如石油、天然气或采矿业 (e.g., Spencer Ogden, Energy Stream, Oceana Gold, Solid Energy)

## 工作职位

顾问/高级顾问

水生生态技术员

生态师助理

生物多样性护林员/主管/官员

社区倡导

养护官员/顾问

咨询员

污染场地管理

生态顾问/顾问生态学家

生态场测量

生态修复顾问

生态学家/陆地生态学家

生态修复技术

教育官员/教师/讲师

环境审核员/顾问/科学家

环境经理/官员/协调员

现场协调员

渔业官员/技术员

淡水生态学家

改进经理

工业生态学家

实验室技术员

土地管理人员

海洋生物学家

海洋生物学家/生态学家

监测/遵守官员

自然资源管理

公园与空间专家

害虫管理

政策顾问/分析师

项目经理

检疫官员

护林员/公园管理员

生态区域顾问

研究科学家/助理

资源管理监控专家

科学支持管理员

科学家/陆地科学家

现场审计

可持续发展教育

可持续发展规划

技术支持-动物, 害虫, 生物安全

应用昆虫学技术员

水资源和海岸资源干事



## 薪水指标 (全日制) - 年薪 (新西兰元)

许多本科毕业生的起薪在每年40,000-55,000新西兰元。入门级别的工作是今后承担更多责任和报酬职位的垫脚石。就业能力的增强,取决于整个的生活经历,不管是和工作有关的,还是通过融入社区、志愿工作,或者工作和学习期间所获得可转化的能力和技能;所有这一切可以帮助提升竞争力、扩展人脉,以及向未来的雇主展示你的工作热情。

职位名称	年薪指标
环境科学家	\$58,000 – 120,000
海关生物安全官员 (初级)	\$40,000 – 45,000
海关生物安全官员 (高级)	\$55,000 – 75,000以上
污染土地 (研究生顾问)	\$50,000起
植物进口顾问	\$65,000 – 80,000
应用昆虫学技术员	\$40,000 – 50,000
检疫官员 (初级)	\$49,000 – 51,000
检疫官员 (高级)	\$52,000 – 61,000
病虫害防治研究	\$60,000起
环境技术员	\$48,000 – 76,000以上
大学讲师/教授	\$74,000 – 120,000
现场/环境技术员	\$38,000 – 55,000
环境咨询	\$45,000 – 90,000
渔业部官员	\$48,000 – 81,000
分析师 (初级)	\$50,000 – 80,000
分析师 (高级)	\$80,000 – 93,500
实验室技术员	\$40,000 – 65,000

## 工作任务

由于在自然保护和生态专业的毕业生开放的职业道路,没有一个典型的工作目的地。以下部分概述了两种职业道路,以及在这些角色中可以期望的相关任务。

### a) 现场环境技术员:

进行现场观察、检查和调查  
 环境污染物的示踪和记录途径  
 生物系统的测量和记录特性  
 在田间采集样品  
 实验室试验样品  
 准备,分析和报告样品  
 向员工、经理、客户或其他团体汇报  
 会议,小组介绍,视频会议,  
 编写调查结果的书面报告  
 学习和使用适用的法规和合规性要求  
 将社会和其他问题纳入管理环境系统  
 维修设备  
 审查或促成资源同意申请处理

### b) 检疫官员:

承接各种生物安全风险评估地点 (机场、船上、邮件中心)  
 发现、识别和检查危险货物  
 审核报关单证  
 解释行李/邮件/货物/货物的X光图像  
 检查行李/邮件/货物/货物  
 确定不符合生物安全的处罚  
 规则或法律  
 与同事、管理层和利益相关者联络  
 编写调查结果的书面报告  
 监督和审核标准和系统  
 利用情报信息  
 货物/储存样品  
 报告和分析内部和/或外部数据报告  
 数据录入和安全记录保存

不同的职位有不同的职责,上述的职责说明仅供参考。注册林肯大学的学生可以通过林肯职业中心Lincoln CareerHub搜索有关职位的具体信息 (包括过期的工作),以获得与他们感兴趣的职位类似的职位头衔。



## Graduate profiles



**George Ledgard**  
**Bachelor of Science**  
**(Honours) (Conservation**  
**and Ecology)**

Senior Ranger Biodiversity -  
Kaitiaki Matua (Kanorau Koiora),  
Department of Conservation (DoC)



**Robin Pieper**  
**Bachelor of Science**  
**(Conservation**  
**and Ecology)**

Land Management Officer,  
Bay of Plenty Regional Council



**Oscar Pollard**  
**Bachelor of Science**  
**(Conservation**  
**and Ecology)**

Field Ranger and Animal  
Behaviour Technician, Zero  
Invasive Predators (ZIP)

## 行业机构

一个行业组织的会员资格会提高学生和员工的专业地位。通过加入一个专业的机构, 会员可以研究职业选择, 获取培训和活动, 并与所有级别的行业同事建立联系和协作。

New Zealand Ecological Society  
[www.newzealandecology.org](http://www.newzealandecology.org)

**New Zealand Freshwater Sciences Society** [www.freshwater.science.org.nz](http://www.freshwater.science.org.nz)

New Zealand Marine Sciences Society  
[www.nzmss.org](http://www.nzmss.org)

Environment Institute of Australia and New Zealand  
[www.eianz.org](http://www.eianz.org)

Soil Ecology Society  
[www.soilecologysociety.com](http://www.soilecologysociety.com)

Science New Zealand  
[www.sciencenewzealand.org](http://www.sciencenewzealand.org)

Royal Society of New Zealand  
[www.royalsociety.org.nz](http://www.royalsociety.org.nz)

Conservation Volunteers New Zealand  
[www.conservationvolunteers.co.nz](http://www.conservationvolunteers.co.nz)

New Zealand Conservation Trust  
[www.nzconservationtrust.org.nz](http://www.nzconservationtrust.org.nz)

Environment and Conservation Organisation of Aotearoa New Zealand (ECO)  
[www.eco.org.nz](http://www.eco.org.nz)

Royal Forest and Bird Protection Society  
[www.forestandbird.org.nz](http://www.forestandbird.org.nz)



**Michelle Ash**  
**Careers and Employment**  
Library, Teaching and Learning  
E: [michelle.ash@lincoln.ac.nz](mailto:michelle.ash@lincoln.ac.nz)  
P: +64 3 423 0331



**LINCOLN**  
UNIVERSITY  
TE WHARE WĀNAKA O AORAKI