



新西兰可持续性标板研究报告 13/11

ISSN 2324-5751 (印刷版)

Chinese Translation

ISSN 2324-5700 (网络版)

Published by ARGOS (Agricultural Research Group on Sustainability)

农业可持续性国际研究合作：与新西兰可持续性标板的合作机遇

内容概要（中文）

Angga Dwiartama¹, Yuki Fukuda², Keith Woodford³, Jon Manhire⁴, Henrik Moller⁵, Geoff Mavromatis⁴, Fiona Stirling⁵, Caroline Saunders⁶, Andrea Byrom⁷, Soren Moller⁵, Chris Rosin¹

中文翻译：路嫻

¹ Centre for Sustainability, University of Otago, PO Box 56, Dunedin. 9054. (达尼丁, 奥塔古大学, 可持续性研究中心)

² Snow Parrot Ltd, 5A Rothbrook St. Hamilton East, Hamilton 3216 yuki_fukuda@hotmail.com (白鸚鵡公司, 汉密尔顿)

³ Faculty of Commerce, PO Box 85084, Lincoln University, Lincoln 7647, Christchurch. (基督城, 林肯大学, 商学院)

⁴ The Agribusiness Group, PO Box 4354, Christchurch. (基督城, 农商小组)

⁵ Ecosystems Consultants, 30 Warden St., Opoho, Dunedin 9010 (达尼丁, 生态系统咨询)

⁶ Agribusiness and Economic Research Unit, PO Box 85084, Lincoln University, Lincoln 7647, Christchurch (基督城, 林肯大学, 农商和经济研究小组)

⁷ Landcare Research, PO Box 69040, Lincoln 7640

2013年10月

审阅人:

Geoff Mavromatis
The Agribusiness Group (农商小组)

批准发布者:

Jon Manhire
NZ Sustainability Dashboard Programme Leader (新西兰可持续性标板项目领导小组)
The Agribusiness Group (农商小组)

本报告的引证方式

Dwiartama A, Fukuda Y, Woodford K, Manhire J, Moller H, Mavromatis G, Stirling F, Saunders C, Byrom A, Moller S and Rosin C. International research collaboration for agricultural sustainability: opportunities for partnership with the New Zealand Sustainability Dashboard. 2013. The NZ Sustainability Dashboard Research Report 13/11 Published by ARGOS. [Online at: www.nzdashboard.org.nz]

鸣谢

本项工作由商务、创新和人力部赞助（联系号码 AGRB1201）。

本报告的作者们代表农业可持续性研究小组工作，作者们所用的信息力求准确。虽然作者们在准备本报告的信息时尽心尽力，但是作者们和农业可持续性研究小组都不承担任何法律责任。凡因本报告所提供的信息而产生的与合同相关的任何法律责任、侵权或任何直接、间接还是随之而起的损失、损坏、人身或财产损失，作者和农业可持续性研究小组概不负责。

关于本系列报告

新西兰可持续性标板系列报告由农业可持续性研究小组出版 (www.argos.org.nz)。它是新西兰可持续性标板项目的一部分。所有的出版物可参见其 nzdashboard.org.nz 的网址。



新西兰可持续性标板项目的研究伙伴



Ecosystems
Consultants



内容概要

农业可持续性研究小组，特别是新西兰可持续性标板（NZSD）研究小组通过叠加战略性国际合作研究成果，可以深化并拓宽新西兰以及全球的粮食和纤维生产的收益。NZSD 可以通过合作得到国际协助，以便在国际市场上推广其研究方法和结果。在海外同时开展结盟研究可以促进 NZSD 在新西兰国内的工作。这将提高其研究质量，拓宽标板概念的广度，以适用于温带农业系统之外的其他系统。国际研究伙伴将会吸引更多的理念，资金和人员以加速学习。同时，这还能够给所有的合作伙伴提供更有力的监督、标准、辅助决策和报告工具。可持续性主框架的使用以及可持续性标准的设计需要检验，如何衡量和如何汇报这些标准也需要检验。而在不同的农业系统、气候条件、市场和文化环境下，与 NZSD 合作，共同开发上述框架和标准就可以提供更有说服力的检验。要在其他国家和市场上对新西兰的产品建立信任，这样的检验更是至关重要。

合作研究必须有利于海外合作者，协助他们了解自己的农业生态系统，或帮助他们开发应用工具以支持他们的农业生产者和决策者。NZSD 研发的任何软件和决策辅助工具都可以直接和海外合作者共享，以换取他们与新西兰的数据共享。在新西兰检验海外合作者的研究方法，可以帮助他们优化自己开发的可持续性标板。

国际合作伙伴可以分别资助高水平、更学术性的经验评估，其他经济、社会和生态成果也可以通过独立的国际资助而进行复制，但是大部分的标板开发和应用都需要各参与合作国家自行出资。

很多亚洲和南美洲的发展中国家关注的焦点是尽快确保粮食供应的安全及其保障，而新西兰因为已能够保证其食品供应的安全，所以新西兰所关注的是有效的商品生产。NZSD 中包含提高有效生产的内容，这可以直接帮助亚洲和南美洲的国家实现粮食安全。同样，NZSD 中也包含粮食安全的指标，这也可以为新西兰本国的种植者和决策者提供依据以提高本地粮食安全纪录。总之，在对可持续性的真正内涵达到广泛共识的基础上，共同开发反映其内涵的关键性能指标，能够让国际合作者共同受益。

在亚洲和南美洲，很多中、高收入的消费者对食品和服装的安全以及人道生产越来越感兴趣。这与新西兰和欧洲的消费者是相同的，只是他们现在对此已司空见惯。因此，虽然总体来说，很多潜在伙伴国家的市场、生产者和农业生态系统大不相同，但是如果考虑到海外发展中经济体的中、高收入消费者的需要，他们之间的相似之处会越来越多。

合作开发或比较应用整体的标板工具必须由主办国家的工业界、商业界或咨询机构领导或合作领导，而不是简单的由大专院校的学者或政府研究机构领导。针对系统或程序的研究最好由学者领导，但是与种植网络、工业、商业或咨询组织的合作仍旧至关重要。这反映了 NZSD 项目所遵循的参与行动研究和从实践中学习的基本原则。

本文的主要建议如下：

- 与澳大利亚和欧洲（特别是北欧）小组的合作应尽早开始。

- 相对小规模的和亚洲和/或南美洲小组的合作可以在 2015 年开始。利用这段较长的时间，新西兰可以整合自己的流程，设计自己的标板原型，同时和潜在的海外合作者建立联系，取得信任和资助渠道。
- 寻找合作伙伴的先后顺序应该是：澳大利亚=欧洲>中国>南美洲（特别是乌拉圭）>日本>印度尼西亚>印度。这个初步的排序是根据这些国家对于新西兰出口的重要性排列的，同时还根据总体的合作障碍来排列，包括资金以及协调人的就绪情况。但是，与任何上述国家的合作研究对 NZSD 的发展和检验都极有价值。
- 选择合作项目的先后应主要根据是否找到有效的个人、商业机构或研究机构来领导本项合作而定。上述先后顺序只有在几个国家都找到合适的合作伙伴时才适用。因为在这种情况下我们没有足够的时间和资源与他们同时合作。
- 潜在的合作应该从已知的联系人开始，并且尽可能建立在现有的合作关系之上。合作的成功与否主要依赖能否找到熟悉并可信的合作伙伴，满足他们的需求并按照他们的能力在其本国寻求支持。
- 在合作的初期，只应制定大致的目标、方法以及相应的大事记。这是因为国际合作的真正价值和创新性可能出乎意料而且难以预期，也许直到合作进程和相互了解完全建立起来，最佳的研究课题和方法才能最后确定。

➤ 应至少考虑如下 5 类研究课题：

1. 不同农业系统的高等级比较：在此模式之下，核心的合作研究课题必须基于一定的高度，以超越本地农业系统的具体细节。例如，国际合作小组应提出下列问题：

- 土壤检测是否能带来更高的土壤质量或更高的生产利润？
- 整体农场规划是否能提高产出？
- 农民们是否能诚实可信的为可持续性指标打分？
- 数字化和质量化的指标能不能可信地结合或累积在一起，以形成简单的核心可持续性分值？
- 采用可持续性里程表是否会忽略掉可持续性中的关键内容？

有高度的问题可以更有力地检验核心假设，因为它将在各种各样的系统中得到检验。超越国界的整合涉及不同的生态、经济和社会特征，而 NZSD 的灵活设计使它成为这类整合的理想工具。总体来说，在国际学术界，这种跨多种系统的正式比较还很少见，这将对国际可持续农业事业大有帮助。

2. 将中、高等水平的问题按政策或环境顺序排列：例如，国际上对乳制品可持续性后果的合作研究有兴趣，不同国家可以按如下顺序排列：

- 低到高密度（例如印度尼西亚和新西兰）
- 全部圈养和干草、饲料喂养的畜群与放养的畜群（例如中国和新西兰）
- 热带到温带农业生态系统（例如亚洲、巴西和新西兰）

同样，高额补贴和高度规划的农业（欧洲，日本）与不加管理、没有补贴的农业（新西兰和澳大利亚）在可持续性后果方面也大不相同，国际上也会对检测这种序列的结果并汲取教训感兴趣。在这样的研究中，农业系统的巨大差别本身就成为研究的焦点。

3. 更相似的农业系统之间可持续性后果及其选择的具体比较：如果种植方式相似，应关注更为具体和特定的行业结果，这些结果应该用完全相同的方式衡量。例如，南美潘帕斯草原的农业和新西兰山地农业面临相似的挑战和机遇（例如火和放养管理对野草的作用，在高海拔维持土壤质量等）

4. 共同开发特定工具、学习模块或辅助交流工具以便在所有系统中应用：在建立各自标板的过程中，每个小组都可以开发工具或技术以便和其他国家和小组分享。这样的工具或部件可以应用于任何（或大部分）农业部门，也可以适用于不同的社会、生态或经济背景中。这样的合作比共同检验整体系统高度的假设更具体，更能展示合作的价值。

5. 检验像 NZSD 这样的多层面工具是否能起作用：可以通过在不同的系统应用一个非常相似的可持续性标板框架、指标和工具（例如软件），进行高

层次的附加价值检验。在此，整体 **NZSD** 工具的性能将得到检验，利用个案研究的方式，它还可以在不同的系统中进行复制。

- 从咨询 **NZSD** 的合作出资人开始，本项目将了解他们是否重视国际合作。如果他们重视，那么他们最先会选择什么合作，课题是什么？显而易见，这将为新西兰提供机会。通过满足亚洲消费者和管理者的需要，**NZSD** 可以锁定目标，帮助新西兰的葡萄、猕猴桃种植者（**Zespri** 和包装厂）恒天然乳品公司在中国、印度和南美的部分地区建立市场价值。与这些国家的研究者进行主动、共赢和可见的合作，可以让 **NZSD** 合作投资人的现有投资增值，而且可以大规模降低他们的财政和政治风险。
- 研究的选题应该既包括策略上也包括即时可用的合作研究（例如工具的开发），更重大的粮食系统的问题也应包括在内。
- 任何合作的预算和进度都应该预留大量的时间，以便合作者们能有大量时间一起工作。首先要保持良好的关系，其次以小规模的合作来测试并展示合作的共同价值（从 2015 年开始）；最后，随着了解和信任的增长而进入更深更广的合作（2017 年之后）。
- 希望与其合作制定研究规划的机构
 - 新西兰外事及商务部 **NZAID**
 - 新西兰的公司和咨询机构，希望在澳大利亚、亚洲和南美洲增加其市场份额或种植业务
 - 国际和海外机构（例如，澳大利亚国际发展机构，国际粮农组织，印度农业研究会，国际有机农业运动联盟，亚太农业研究协会）
 - **NZSD** 研究小组正式成员之外的英联邦研究机构和新西兰大学的研究者。