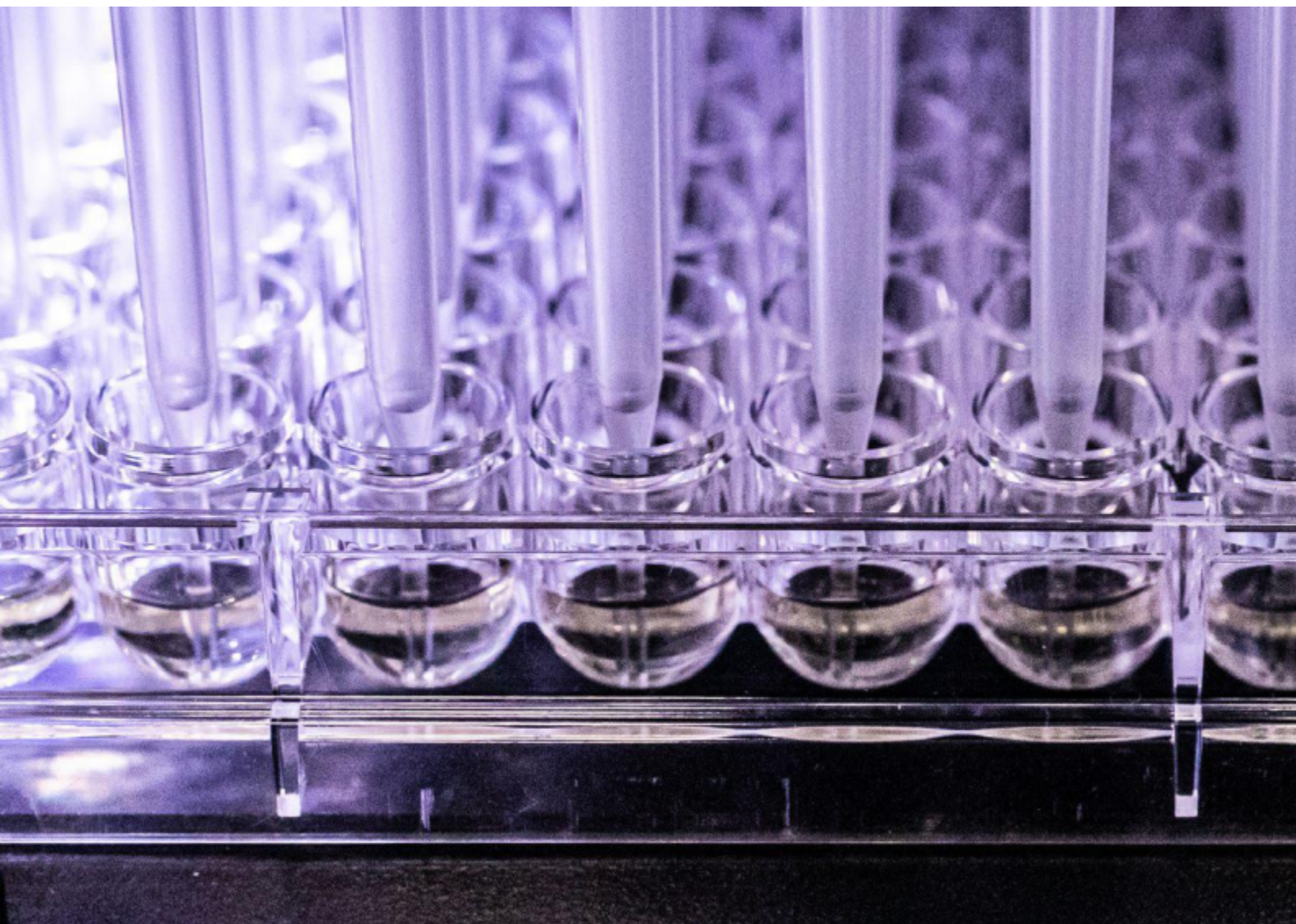




澳大利亚联邦科学与工业研究组织 合成生物学国家进展报告

2024 年 4 月

中国科学院上海营养与健康研究所
上海生命科学信息中心
上海市生物工程学会

2024 年 4 月

澳大利亚联邦科学与工业研究组织

合成生物学国家进展报告

编者按：2024 年 2 月，澳大利亚联邦科学与工业研究组织（CSIRO）与 Main Sequence Ventures 联合发布《合成生物学国家进展报告》（Synthetic Biology National Progress Report）。报告预测，到 2040 年，合成生物学将助力澳大利亚打造每年价值高达 300 亿美元的行业，并创造超过 50,000 个新的就业机会。这份新报告是对澳大利亚 2021 年发布的国家合成生物学路线图的更新，旨在分析该路线图中提出的 10 项建议以及澳大利亚近几年取得的进展，并对各项建议的实施情况进行了评级，为未来的发展方向提供重要参考。

2021 年，澳大利亚联邦科学与工业研究组织（CSIRO）发布《国家合成生物学路线图》，旨在提升公众对现有国家能力的认识，概述了战略增长机遇，并提出了相关建议。该路线图强调了合成生物学对澳大利亚生物经济的重要性，并指出需要国家的协调支持来推动其应用的工业转化、规模化和商业化。

自路线图发布以来，澳大利亚已经投入了大量资金发展国家的合成生物学能力。这份进展报告重点展示了澳大利亚合成生物学生态系统在过去 3 年的发展成果，讨论了研究和产业的重大进展，更新了路线图中对 2040 年国家市场规模的分析。报告再次强调，需要抓住发展国家合成生物学能力的机遇。在适当的支持和投资下，预计到 2040 年，这一能力将支撑澳大利亚每年高达 300 亿美元的行业收入，并创造超过 5 万个新的工作岗位。本报告基于公开可获得的信息进行的研究，并通过案例研究突显了合成生物学在澳大利亚日益增长的潜力和广泛应用。

1. 近期的研究和转化活动

在过去 3 年中，澳大利亚持续支持合成生物学生态系统的建设，共计投入了 4450 万美元的研究资助，同时还建立了研究转化和商业化支持计划。

国家研究资助计划，例如，澳大利亚研究理事会（ARC）和国家卫生与医学研究理事会（NHMRC），已经为与合成生物学直接相关的研究项目资助了 2970

万美元的资金（图 1）。此外， 还有额外的 1480 万美元用于支持更广泛的生物技

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/727022101040006060>