

# 中东欧国家周报

## 【阿尔巴尼亚经济周报】

阿尔巴尼亚的科技研发与创新之路

Marsela Musabelliu

(2020年9月)

Kiadó: Kína-KKE Intézet Nonprofit Kft.

Szerkesztésért felelős személy: Chen Xin

Kiadásért felelős személy: Wu Baiyi



## 【阿尔巴尼亚】阿尔巴尼亚的科技研发 与创新之路

2020年7月，阿尔巴尼亚贸易赤字达到2.939亿美元。一直以来，阿尔巴尼亚经济十分依赖对外贸易，因此这个数字本不足为奇，但受到本次新冠疫情的影响，国内生产急剧下滑，一些企业被迫停止活动。尽管如此，商品和服务并非唯一进口对象，还有一些兼具科技创新性质的资产，多为硬件、软件和技术等。然而，阿尔巴尼亚没有企业或机构能够真正在科技领域进行创新。虽然有几个机构注重发展科技，但迄今未取得任何重大研究成果，也没生产出任何具有科技创新价值的产品。导致这些领域发展滞后有以下主要原因：

### 人才流失

一个国家任何方面的发展都离不开科技和人才的驱动作用。20世纪90年代以后，阿尔巴尼亚人大规模移民，移居国外的人不仅仅是技术水平低的劳动力，还有占很大比重的知识分子和研究人员。调查报告显示，1990—2000年，阿尔巴尼亚大学和研究院约40%的教授和科研人员移居国外，尤其是自1993年起，科技领域的人才数量骤减。导致科技人才枯竭主要有以下几个原因：经济及居住环境持续恶化；

支持先进技术发展的基础设施不完备；以及最大的阻碍因素，即：缺少资金。

### 重建科研环境的首次尝试失败

2006年，阿尔巴尼亚政府全面改革科学研究体系。科学院（Academy of Sciences）以欧洲许多国家的发展模式为典范进行重组，由选出的科学家小组主持运作，并且不再管理研究机构（已纳入高等教育系统）。国家新开设两个学院（faculties）：地拉那理工大学（Polytechnic University of Tirana）的信息技术学院和地拉那农业大学（Agricultural University of Tirana）的食品与生物技术学院。地拉那大学（University of Tirana）也成立了应用与核物理研究中心（Applied and Nuclear Physics Centre）和生物技术系。同时，阿尔巴尼亚建立了12个政府机构和技术转让中心。

然而，这都是纸上谈兵。现实情况如何？新创办机构的未来又如何？15年过去了，我们没有看见任何研究成果，更谈不上创新。上述机构大都关注了所谓的“软科学（soft science）”——基本都是人文科学和社会科学，但对“硬科学（hard science）”还是一筹莫展。

## 未制定严肃的政策

2009 年，阿尔巴尼亚政府批准“国家科技创新发展战略”（National Strategy for Science, Technology and Innovation in Albania）。该战略的目标包括：将公共研发（R&D）支出增至 3 倍，达到国内生产总值的 0.6%；创建科学“卓越中心（center of excellence）”；通过“人才引进”计划把研究人员数量翻一番，例如，为归国研究人员制定拨款计划、培养新型研究人员（包括 500 名博士）。

为鼓励创新，全国 100 强企业将有机会获得国家拨款，前提是对本地研发项目投资，或者与学术研究机构或国外伙伴组建研究联盟（consortia）。阿尔巴尼亚境内的公司（Albanian based companies）则提出了优先研究领域，例如：农业与食品、信息与通信技术（ICTs）、自然资源、生物技术、生物多样性、国防与安全等。然而，正如 2006 年“改革”的结果，2009 年改革在科技创新领域也没有切实的成果。尽管阿尔巴尼亚学界拥有博士学位日益增加，但学术成果却微乎其微。更糟糕的是，阿尔巴尼亚学者塔乌兰特·穆卡（Taulant Muka）2018 年在国外访学时发现了阿尔巴尼亚学界的抄袭现象（不正当的非法行为）。根据他的调查，迄今为止，超过 60% 在阿获得博士学位的学者

都有着严重的抄袭问题，有的甚至直接抄袭了他人论文的一整个章节。

### 期待欧盟的财政支持

欧盟（EU）制定了明确的战略目标，将研究与创新作为里斯本战略（Lisbon Strategy）的重要组成部分，以增强自身竞争力和创新能力。为使西巴尔干地区（WB）走上科研创新之路，西巴尔干国家于2009年4月在萨拉热窝签署了一份部级联合声明（Ministerial Joint Statement），呼吁加强区域合作，以促进创新发展。欧盟在这方面一直发挥着引领作用，不断敦促成员国更快、更好地进行创新研究。2011年6月，为支持西巴尔干地区的努力，欧盟与世界银行签订了旨在帮助该地区贯彻区域创新研发战略

（Regional R&D Strategy for Innovation）的协议。然而，该地区合作取得的成果至今仍寥寥无几。欧盟提出的研究项目虽资金充足，但仍然停滞不前。与其他渴望加入欧盟的西巴尔干国家一样，阿尔巴尼亚也拖着创新发展的后腿。

### 三螺旋创新模型（政府—大学—企业）

根据三螺旋创新模型（triple helix model of innovation），三个主体共同合作，组成一套复杂的连接

网络，将彼此在多方面捆绑在一起，并制定目标把创新作为制度化与结构化交互的成果（output of institutionalized and structured interactions）。政府要在大学和企业间发挥重要作用，促进二者的战略合作，并提供资金。其中，应用研究的公共资金、种子投资（seed investments）的补助金、专利申请的扶持金等都用于早期的、资源密集型合作。换言之，这些资金的很大部分不太可能产生切实的投资回报。

阿尔巴尼亚研究体系由高等教育、科学研究、开发与技术以及私营部门等领域的各类机构组成。然而，企业很少参与研发和其他创造知识的活动。尽管创新在许多公共政策（不只是教育领域）中占据重要地位，但是高校的发展战略从不涉及创业和研究成果的商业化。

2019年，瑞典驻阿尔巴尼亚大使馆和常驻欧盟代表<sup>1</sup>开展了一项非常深入的调查。调查报告显示，阿尔巴尼亚政府对创新和新创公司的定义只是综合了欧洲其他国家给出的定义，并没有考虑本国国情；而这些定义在各种战略、资金分配以及各类文件中并不一致。比如，“国家发展与一体化战略”（National Strategy for Development and Integration）曾是阿尔巴尼亚对2014—2020年经济社会发展前景的展望，而且将研究与创新作为增强竞争力的关

---

<sup>1</sup> 瑞典通过布鲁塞尔的常驻代表（permanent representation）与欧盟机构进行沟通，有时称为 Sweden's “embassy to the EU”——校者注。

键驱动性因素。然而，阿尔巴尼亚并没有定义什么才是自身发展需要的创新。阿尔巴尼亚企业希望通过吸收其他国家或其他本国企业正在应用的创新技术来实现现代化，而创新似乎被弱化至等同于帮助这些企业实现技术现代化。

## 战略多而资金少

阿尔巴尼亚政府频频出台战略和行动计划，但往往名声不佳，例如：

- 国家发展与一体化战略（2015—2020 年）——由总理提出，制定了促进经济发展、私营部门发展、科学研究与创新的几个目标。

- 阿尔巴尼亚数字发展规划（Digital Agenda for Albania, 2015—2020 年）——由总理提出，专注于信息与通讯技术、数字化，以推动经济发展。

- 商业投资发展战略（Business and Investment Development Strategy, 2014—2020 年）——由财政经济部（Ministry of Finance and Economy）提出，旨在为政府和企业 在科技发展、创新及人力资源等方面构建伙伴关系，建立合作框架。

- 2017—2020 年行动计划：支持制定创新政策（Action Plan 2017-2021 Support the development of

innovative policies) ——由财政经济部提出，旨在建设亟需的虚拟创新支持网络，以帮助创业者和企业家。

- 国家科学技术创新战略（2017—2022 年）（National Strategy for Science, Technology and Innovation）——由教育部提出，旨在加大研究力度（筹集资金，提高质量，促进与企业、海外侨民的合作），研究经费至少从 2009—2015 年占 GDP 的 0.2% 提升至 0.6%（欧盟 28 国平均值为 2%，欧盟 2020 年目标为 3%）。

到目前为止，阿尔巴尼亚用于科学研究和发展的支出不超过 GDP 的 0.18%，为欧洲最低。经济竞争力和出口率均较低，经济仍然严重偏向低技术型发展。

从（稍微）好的一面看，根据最新数据，阿尔巴尼亚在药物和化妆品方面的专利申请数量最多，其次是化学工业、生物技术和医学工程。这些行业申请专利数量占有所有已申请专利数量的四分之三以上。其他重要的技术领域包括土木工程、建筑与采矿、服务用户及设备等领域。

## 结语

很多因素导致阿尔巴尼亚在科学技术领域发展滞后。阿尔巴尼亚仍处于从中央计划经济向开放市场经济转型的过渡期，但这一转型期无穷无尽。阿尔巴尼亚面临的结构性问题不但使整个社会和国家深受其害，对学界也造成了巨



大负面影响。不顾后果的政治、经济、社会发展已产生多米诺骨牌效应，导致创新水平低下，而这也只是一个永久性破碎体制的副作用而已。

（作者：Marsela Musabelliu；翻译：胡子淇；校对：郎加泽仁；审核：刘绯）