

## FIP 政策声明

# 药学和药物科学教育的质量保证

### 引言

在全球范围内，随着药剂师的额外角色越来越受到认可和重视，药房执业、科学和教育正在经历前所未有的变化。然而，在一些国家/地区，为了使药剂师的知识和技能充分融入医疗保健系统和其他相关部门，仍然需要采取政策措施。

作为回应，许多国家/地区对药学和药物科学教育进行了重大改革，一些国家/地区最近为药剂师和药物科研人员制定了教育方案。

国际药学联合会 (FIP) 关于药学和药物科学教育质量保证的政策声明旨在概述药学和药物科学教育质量保证 (QA) 的指导原则，具体目标如下：提供 FIP 在药学和药物科学教育质量保证方面的举措和里程碑的背景，为成功的教育质量保证设定标准，并为药学和药物科学教育的主要利益相关者提供建议。本声明的重点是药剂师和药物科研人员的教育，本声明中的建议可能会被采纳和调整，以确保教育提供者对药房支持人员的质量保证。本声明旨在作为教育质量保证的基础，由 FIP 现有和即将推出的质量保证工具、框架和出版物提供支持。本声明还与 FIP 持续职业发展政策声明 (2022) 相关<sup>1</sup>。

国际药学联合会

International  
Pharmaceutical  
Federation

<sup>1</sup> International Pharmaceutical Federation (FIP). FIP Statement of Policy on Continuing Professional Development (2022)



## 背景

根据世界卫生组织 (WHO) 的 [2030 年卫生人力资源 \(HRH\) 全球战略](#),<sup>2</sup>通过确保卫生从业人员的普遍可用性、可及性、可接受性、覆盖率和质量,可以改善卫生、社会 and 经济发展成果。世界卫生组织 (WHO) 和世界银行所做的预测指出,到 2030 年,全球将创造约 4000 万个新的卫生和社会护理工作岗位,并且需要增加 1800 万名卫生工作者,主要是在资源匮乏的环境中,以实现确保所有人健康生活所需的广泛卫生服务的高度和有效覆盖。

如果没有足够的药学从业人员能力,将很难在以下方面取得进步:卫生系统可交付成果;药房执业专业化;药学科学的创新;提供安全、有效和优质的药物使用、卫生技术和药学护理服务;最终很难实现全民健康覆盖。

根据 [FIP 的药学从业人员情报:全球趋势报告的数据](#),<sup>3</sup>预计到 2030 年全球药学从业人员将增长 40%,其中低收入国家的药剂师能力增长最慢(药剂师密度,即每 10,000 人口中的药剂师数量)。这种可变的生长与各国之间基于收入的“能力差距”不断扩大有关,这种差距将在未来继续扩大。此外,许多国家,特别是低收入国家,仍然面临着药学从业人员的严重短缺。在这方面,为了持续收集和跟踪药学从业人员的数据,FIP 建立了 [FIP 全球药学观察站 \(GPO\)](#),<sup>4</sup>这是一个与药学相关的全球综合信息中心,其中包括药学从业人员数据,可用于为宣传工作、政策制定、决策、推动药房执业、科学和教育,以及关键是通过继续教育促进职业发展提供信息。

要解决预计的短缺问题并改善药学从业人员的分布,需要根据世界卫生组织对 2030 年的预测和期望以及 FIP GPO 的从业人员数据进行充分的人力规划。此外,应在国家政策中设立和监督教育标准和资金。最终,只有当高等教育和卫生部门通过实施以持续质量改进、基于能力的学习以及高质量的学术和机构基础设施为基础的变革性教育议程进行合作,才有可能从根本上改善劳动力的可用性和质量。

## 质量保证在药学和药物科学教育中的意义

FIP、WHO 和联合国教育、科学及文化组织 (UNESCO) 共同认识到需要培养质量保证 (QA) 方面的能力和专业知识。无论是在国家还是地区范围内,质

国际药学联合会

International  
Pharmaceutical  
Federation

<sup>2</sup> Global Strategy on Human Resource for Health: Workforce 2030. (2016). 世界卫生组织

<sup>3</sup> International Pharmaceutical Federation (FIP). Pharmacy Workforce Intelligence: Global Trends Report. The Hague: International Pharmaceutical Federation; 2018

<sup>4</sup> International Pharmaceutical Federation (FIP): Global Pharmaceutical Observatory (GPO) (访问日期: 2022 年 4 月 22 日)



量保证体系都必须确保教育计划得到研究活动环境的支持，以能力为基础，并反映现代药房执业的愿景。此外，药学和药物科学教育最好是通过全行业的共识来发展，并应满足各国及其社会的需求。

多个利益相关方对药学和药物科学教育的质量有着强烈的兴趣，特别是政府、政策制定者、监管机构、专业组织、学术界、从业人员、学生、教育资助者、认证机构、质量保证组织和公众。高等教育机构完善的国家质量保证体系包括内部流程和自我评估。值得注意的是，虽然一些质量保证体系可能是政府的，但一些质量保证体系可能具有一定程度的独立性，并受到不同程度的政府监督。

在一些国家/地区，没有国家层面的质量保证体系，而将遵守国际或地区质量保证标准作为高等教育机构的一种选择，这导致了从业人员能力参差不齐。例如，[FIP 撒哈拉以南非洲的药学教育报告](#)<sup>5</sup>调查了七个撒哈拉以南非洲国家（即加纳、肯尼亚、马拉维、纳米比亚、尼日利亚、乌干达和赞比亚）的质量保证和认证系统。调查结果显示，教育质量面临诸多挑战，其中之一是一些国家/地区没有内部或外部的质量保证体系。此外，遵守国际或区域质量保证标准的结果是遵守可能不一定适合本国情况的标准。

国际药学联合会

International  
Pharmaceutical  
Federation

此外，世界一直面临着灾难、危机和冲突，这会导致教育质量的中断。例如，随着 COVID-19（冠状病毒病）大流行，教育发生了巨大的变化，电子学习的兴起，使教学和学习在远程和数字平台上进行。远程教学不仅适用于理论课程，也适用于体验式培训，这给实现学习成果带来了潜在的挑战。

COVID-19 大流行不仅影响了教学方法，也影响了教学内容，因此必须对课程进行修订，使药学从业人员为扩大的角色做好准备，以便在未来可能发生的类似危机中维持公共卫生。始终保持教育质量、应急准备、危机应对和管理服务中断应该是学术机构以及政府和政策制定者的关键议题。

为了保证教育质量，院校人员需要更新他们的知识和技能，并具有明确的专业价值观和态度。为教学人员提供[持续职业发展](#)<sup>6</sup>可以提高教育质量。称职的教学人员应具备必要的知识和技能，以从事药学和药物科学的实践和教学，以及进行研究。因此，学术机构需要支持其教学人员在教学、研究和服务等各个方面积累实践经验。

<sup>5</sup> International Pharmaceutical Federation (FIP). FIP pharmacy education in sub-Saharan Africa. The Hague: International Pharmaceutical Federation; 2020.

<sup>6</sup> International Pharmaceutical Federation. FIP Development Goal 9: Continuing professional development strategies. <https://developmentgoals.fip.org/dg9/> (访问日期: 2022 年 4 月 15 日)



## FIP 关于药理学和药物科学教育质量保障的倡议

FIP 一直在开发有关教育质量保障的倡议、工具、出版物和资源，相关概况可在 FIP 发展目标 3 — [网页](#)<sup>7</sup>中找到。本指南中介绍了所有资源的详细信息，以展示 FIP 迄今为止在教育质量保障方面的工作。

FIP 通过前国际药理学教育质量保障论坛（该论坛在 FIP 内部成立，旨在促进和推动教育质量保障方面的国际对话与合作），于 2008 年制定了 [FIP 全球药理学教育质量保障框架](#)（质量保障框架）<sup>8</sup>，以确定有效的药理学教育质量保障方法所必需的核心原则和要素。质量保障框架是一种工具，用于促进在没有此类正式系统的国家建立质量保障体系，并改进现有体系。质量保障框架也可以应用于继续教育活动，与需求为本的教育理念相一致。

2014 年，质量保障框架更新至 [第 2 版](#)，其中包括与新开发的教育质量支柱和基础（即背景、结构、过程、结果、影响、科学、实践和伦理）相关的指标和自我评估问题。<sup>9</sup> 质量保障框架第 2 版旨在作为一个基础，可以根据国家需求、系统和条件进行调整、采用和建立。

在前 FIP 药理学教育工作组十年的经验基础上，在 FIP 教育（FIP 教育）部门的领导下，FIP 在 2016 年制定了药理学教育的三个里程碑：[FIP 教育和从业人员全球愿景](#)、[FIP 药理学从业人员发展目标](#) (PWDG) 和 [FIP 药理学和药物科学教育南京共识](#)。[这些里程碑](#)包括质量保障的分组，旨在改革药理学教育。<sup>10</sup>

FIP 借助 [FIP 教育和从业人员全球愿景](#)，<sup>10</sup> 推广教育和培训模式，以确保药理学从业人员能够获得最高质量的教育和培训经验。此外，[FIP 药理学从业人员 10 PWDG 3 – 质量保障](#)指出，各国应为基于需求的教育和培训系统的质量保障制定透明、现代和创新的流程。此外，质量保障已被确定为 [FIP 南京共识的八个组别之一](#)。<sup>10</sup> 质量保障组别是指在药理学和药物科学教育中寻找改善契机并作出改进的关键环节和机制，用以保证未来的药理学从业人员具有可持续的良好表现和相应的胜任力。

在 FIP PWDG 的基础上，FIP 推出了 [21 个 FIP 发展目标](#)<sup>11</sup> (FIP DG)，<sup>10</sup> 将从业人员、实践和科学整合到一个药理学变革框架中，以符合更广泛的全球要求，

国际药理学联合会

International  
Pharmaceutical  
Federation

<sup>7</sup> The International Pharmaceutical Federation. FIP Development Goal 3: Quality Assurance. <https://developmentgoals.fip.org/dg3/>（访问日期：2022 年 8 月 23 日）

<sup>8</sup> A Global Framework for Quality Assurance of Pharmacy Education. International Pharmaceutical Federation Pharmacy Education Taskforce. 2008.

<sup>9</sup> Quality Assurance of Pharmacy Education: the FIP Global Framework 2nd Edition. International Pharmaceutical Federation. The Hague, The Netherlands. 2014.

<sup>10</sup> International Pharmaceutical Federation (FIP). Transforming Pharmacy and Pharmaceutical Sciences Education in the Context of Workforce Development. The Hague: International Pharmaceutical Federation; 2017

<sup>11</sup> International Pharmaceutical Federation (FIP). The FIP Development Goals: Transforming global pharmacy. The Hague: International Pharmaceutical Federation; 2020.



例如联合国可持续发展目标和世界卫生组织卫生人力资源全球战略：卫生人力 2030。FIP 发展目标 3“从业人员”要素的目标是在全球范围内为基于需求的教育和培训系统的质量保证提供透明、现代和创新的流程。FIP 确定了实施 FIP DG3 的“从业人员”要素的机制。

ONE FIP 中心发展目标 3 的全球负责人（即前 FIP 劳动力发展中心全球负责人）正在针对药学和药物科学教育开发一种教育质量保证的自我评估工具，计划于 2023 年发布。该工具可用于更好地了解世界各地药学和药物科学教育计划的质量保证状况，以及计划实施任何可能提高其提供的教育和培训标准的变革。此外，该工具将有助于确定需要改进的领域，并在全球范围内提供建议，以不断改进药学和药物科学教育的质量保证。

FIP 敦促各国遵守其关于质量保证的全球标准、声明、工具和框架，并加以采用或根据本国情况进行调整。通过使用 FIP 发展目标、南京共识、质量保证自我评估工具和质量保证框架作为指导工具，FIP 确定了其学术和教育界（即 [FIP 学术药学部门](#)、[FIP 学术机构会员](#)和 [FIP-UNESCO UNITWIN 网络](#)的会员）的质量保证需求和优先事项。通过以需求为基础的方法，FIP DG3 作为一个目标及其机制可以在各国和各地区实施。

为了支持发展一支充分及适当的药学从业人员队伍，并提供基于能力的教育，质量保证体系应该：

- 基于认可和解决内部和外部环境（政治、法律、社会、经济、文化等）以及药学和药物科学教育未来潜在专业进步的标准。
- 反映药房执业、科学和教育的愿景，该愿景是通过允许所有利益相关者（包括其他医疗保健专业人员、研究人员、学生、公众和患者）的适当参与而形成的。
- 确保将药学科学、临床药学、实践、研究和创新的政策和监管部分以及体验式学习的实践经验的包括在内。
- 确保药学和药物科学教育计划得到循证研究的支持，以满足健康的社会决定因素和國家的需求。
- 在其开发和实施过程中做到公平、便利、包容、透明、公正并以道德价值观为基础。
- 依据基于结果的标准、体制结构和流程以及就业能力，促进和推动基于结果的评估、自我评估和持续质量改进。
- 对社会和相应的政府当局负有社会责任。
- 得到优质继续教育计划认证系统和流程的支持。

国际药学联合会

International  
Pharmaceutical  
Federation



在此背景下，FIP 向药学和药物科学教育的主要利益相关者提出以下建议：

政府、政策制定者、监管机构和质量保证机构应该：

1. 通过提供充分和适当的教育和培训，确保从业人员质量的持续发展。
2. 为药学和药物科学教育和培训的质量保证实施公平、有效、透明和对社会负责的政策、程序和关键绩效指标，这些政策、程序和关键绩效指标是在包括公众在内的利益相关者广泛参与下制定的。
3. 通过对教育机构颁发给药学从业人员的文凭和学位的认可和认证，提高教育机构及其教职员工的素质。
4. 使优质教育、学术和机构基础设施的投资与卫生系统和人口需求保持一致。
5. 建立机制，确保体验式教育和实践场所的质量，并确保它们与教育计划的要求相一致。
6. 促进允许机构间创新和合作的研究和制度，同时保持对质量标准的完全遵守。
7. 协调风险管理框架和应急准备行动计划的制定和实施，以应对危机期间药学和药物科学教育可能出现的中断。
8. 建立和维护监管机制，以确保药剂师和药物科研人员的教育准备和可委托的专业活动，以及充分的持续职业发展活动。

国际药学联合会

International  
Pharmaceutical  
Federation

FIP 成员组织应：

1. 与所有主要利益相关者合作，根据当前和未来的需求，同时考虑未来潜在的专业进步，制定、修改和实施药房执业和教育的国家愿景。
2. 与相关的利益相关者（如劳动力市场、学术界、卫生相关机构和决策者）合作，建立并验证国家核心能力和专业能力框架。
3. 建立或加强与其他组织的协作工作关系，以推进卫生专业教育，包括跨专业的教育机会以及其他与质量相关的教育计划。
4. 鼓励成员支持并积极参与药剂师和药物科研人员的教育，包括担任学生的导师和实习药房执业经验。
5. 建立机制，确保体验和实践场所的质量，并确保它们与药学计划的要求相一致。
6. 在为从业者、教育者和科研人员的继续教育制定教育计划和活动时，采用并调整本 FIP 质量保证政策声明。
7. 促进药学和药物科学继续教育的质量保证方法（包括认证、评估和创新）。



### 药学和药学学术机构应该：

1. 制定优质教育、教学和学习的制度策略
2. 建立以需求为基础的教育成果，以反映整个行业对药房执业、药学和药物科学教育的愿景，考虑当前的背景和未来潜在的专业进步，满足国家需求并遵守最佳实践。
3. 不断设计、实施和评估教育干预措施，以提高学习成效，并保持制度化的评估文化，以持续提高质量。
4. 遵守国家和国际认证标准，以确保配备相应体系，以支持内容的准确性、学习和发展以及学生能力的评估，并确保教育计划和系统的透明度、可信度和问责制。
5. 尽可能让包括学生在内的所有利益相关者参与政策、战略和活动的质量保证和质量提升。
6. 为药学和药物科学教育质量的所有相关利益相关方（包括研究、商业、技术和社区合作伙伴）提供可促进专业、道德和有效沟通的环境。
7. 将应急准备和变革管理纳入药学和药物科学教育课程，以便在需要时协调高效和以证据为导向的快速教育响应。
8. 促进药房执业、药学和药物科学教育研究，以提高药学和药物科学教育的循证质量。
9. 通过社区参与促进专业实践，让社区组织参与培养能够满足社区需求的对社会负责的药剂师。
10. 建立机制，确保体验式教育和实践场所的质量与药学和药物科学教育计划的要求相一致。

国际药学联合会

International  
Pharmaceutical  
Federation

### 持续职业发展 (CPD) 提供者应：

1. 确保教育计划是根据当地的需要，基于药剂师、药物科研人员和教育工作者的各种学习需求和与实践领域相关的期望能力制定的，并遵守最佳实践。
2. 设计、实施和评估教育干预措施，以提高学习效率。
3. 遵守国家和国际认证标准，以确保配备相应体系，支持内容的准确性、学习和发展以及药剂师满足绩效预期的能力评估。
4. 遵守国家和国际认证标准，以确保 CPD 计划和系统的透明度、可信度和问责制。



5. 遵守 FIP 对计划提供者的标准，以确保 CPD 计划与联合会推进药学发展的全球使命、质量要求和 FIP 发展目标保持一致。
6. 遵守 FIP 对认证机构的标准，以确保 CPD 认证机构与联合会推进药学发展的全球使命、质量标准和 FIP 发展目标一致。

### 在上述背景下，FIP 承诺：

1. 制定国际战略，在其成员中宣传高质量药学和药物科学教育的重要性，以确保拥有一支充足、适应性强、有胜任能力且分布合理的药学队伍，以提供可获得、安全和合理使用的有效药物。
2. 根据当地的需求和实践，促进基于标准的药学和药物科学教育质量保证的全球指南。
3. 制定关键绩效指标来衡量 FIP 发展目标 3 劳动力要素的实施情况。
4. 促进学术机构、成员组织和 CPD 提供者使用 FIP 发展目标 3 质量保证自我评估工具。
5. 促进学术机构和 CPD 提供者使用 FIP 质量保证框架。
6. 支持其成员提供更多和最新的质量保证工具和资源。
7. 在国家与国际层面与其他医疗保健专业人员共同倡导医疗保健教育的质量保证。
8. 支持其成员组织与各自国家的政策制定者和监管机构建立政策对话，以便为提高药学和药物科学教育的质量提供适当的资金。
9. 支持其成员组织和国家/地区之间交流经验和成功案例，尤其是发展中国家/地区。
10. 确定并表彰成功开发和实施有效和高效的质量保证体系的成员和国家/地区。
11. 鼓励国际合作，进一步研究药学教育中的质量保证问题。

国际药学联合会

International  
Pharmaceutical  
Federation

采用日期	: 2022 年 9 月 18 日
拟定者	: 国际药学联合会办公室
本声明取代以下先前的 FIP 声明	: FIP Statement of Policy Quality assurance in pharmacy education, 2009
本声明可引用如下	: FIP Statement of Policy on quality assurance of pharmacy and pharmaceutical sciences education
本声明引用以下 FIP 声明和文档	: International Pharmaceutical Federation. FIP Statement of Policy on Continuing Professional Development. The Hague: FIP, 2022. 可从以下地址获得: <a href="https://www.fip.org/file/5241">https://www.fip.org/file/5241</a>
声明的实施	: 本声明将分发给以下各方: FIP 成员组织、药学教育者、教育和医疗保健政策制定者、世界卫生组织、FIP 区域论坛、专业协会、相关非政府组织、药学和其他卫生从业者组织。
监测本声明实施情况的指标	: 已审查并考虑实施 FIP 政策声明的机构数量 在与政策制定者的讨论时将 FIP 政策声明作为参考的成员组织数量 在 DG3 质量保证调查自我评估工具中完成调查的机构数量 已审查并考虑实施 FIP 质量保证框架的机构数量
审查声明	: 本声明将在 2027 年进行审查，以确保其持续的相关性或随着框架的修改。