

Environmental impact assessment follow-up institutional and regulatory frameworks: lights and shadows of the Chilean experience(Second Part)

环境影响评价后续跟进制度和监管框架： 智利经验的优缺点(下)

Kay Bergamini ^a and Cristian Pérez^b

^aInstitute of Urban and Territorial Studies, Pontifical Catholic University of Chile, Santiago, Chile; ^bCenter for Environmental Management and Biodiversity, University of Chile, Santiago, Chile

^a智利天主教大学区域和城市研究所，智利圣地亚哥；^b智利大学环境管理和生物多样性中心，智利圣地亚哥

摘要：在过去的40年里，智利的环评系统从对决策方面技术投入有限、零散的程序性工作发展成为一项重要的公共政策工具。本文概要介绍了智利环评制度的演变、主要特点和流程，重点介绍了后续阶段的新进展和实践成果。分析显示，智利的环评程序取得了积极进展，但各个阶段几乎都有明显的不足之处。具体而言，在后续行动中，检查、执法和监测方面取得了一些关键性改进。研究表明，这些改进对环境许可证所载义务的评价以及过程的管理有积极影响。然而，与监测、沟通和公民参与有关的挑战仍亟待解决。

关键词：智利；环境执法；环境影响评价；环境合规；跟踪评价

(续接2023年第4期IAPA文摘)

3.3 智利环评后续跟进制度的优缺点

本文采用的方法可以识别智利环境影响评价后续跟进制度的主要优缺点。表3是对智利制度框架进行的综合评估，由五个维度中的每一个维度和相关的24个问题组成。

3.3.1 监测：在活动实施前（基准监测）及实施后（合规性和影响监测）收集项目活动及环境数据

（1）是否使用适当和定义明确的方法进行监测？有制度框架（2），因为有具体的规定和机构存在；发展水平是先进（3），因为监测是通过具体的方法，通过不同环境学科的专家和允许的可靠性标准进行的。

为了开展监测活动，建立了需认证的第三方实

体实施行动的健全制度设计，这些第三方实体与许可证持有者一样，需要自行接受 SMA 的检查。关于监测执行情况的方法，SMA迄今已发出156项指令，鉴于这些条款的解释和合规情况十分复杂，这正成为一项重大挑战。

在技术支持方面，SMA开发并实施了“环境后续跟进行动系统”，许可证持有人必须提交和上传其监测报告。根据公开资料显示，迄今为止SMA已收到97529份监测报告。之后，这些报告由SMA官员和国家机构工作的其他专家进行审查，如有偏差，这些报告将被提交给SMA的行政处罚部门。迄今为止，32%的违规行为与环境监测有关。在环境监测中发现的违规行为主要涉及现场监测实施中的问题（27%）、采样方案不当（23%）、迟交报告（23%）、污染物超标（17%）和整体环境监测过程中的问题（10%）。由此可见，存在的问题主要集中在监测实施工作中。

最后，值得一提的是，智利已经开始安装大气和水的连续测量装置，到2021年这些装置将达到207个。背后的原理是通过大数据直接控制一些环境要

This article is a translation of an article published in *Impact Assessment and Project Appraisal* 2022© IAIA, available online:
<https://doi.org/10.1080/14615517.2022.2102884>

本文是一篇发表于《影响评价与项目评价》杂志2022©IAIA的文章的译文，在线浏览地址：<https://doi.org/10.1080/14615517.2022.2102884>

环境影响评价

Environmental Impact Assessment

素 (SMA 2021)。

(2) 是否监测了所有产生重大影响的项目? 制度框架的实施是不全面 (1)，因为法律认为它只适用于EIS；而发展水平归类为中级 (2)，因为尽管有上述规定，EID中也规定了对较小影响的项目需要进行监测。

如前所述，在智利进行SEIA有两种方式，通过EIS或EID。在第一种情况下，必须为所有产生重大影响的项目制订监测计划。因此，可以说它们是“考虑过的”。在EID的情况下，根据规定，既然声明没有重大影响，就不应该制订环境监测计划。然而，提交给SMA审议的监测报告中有62%是以这种方式提交的 (SMA 2018a)，这表明一些作为EID处理的项目本应作为EIS处理。这是智利现有环评系统目前面临的一个大问题，因为在2017年的一项研究中，来自EID的环境许可证数量达到15318个，约占RCA已颁发环境许可证总数的95% (Fuentes 2019)。

由于上述原因，向当局提交的许多监测计划缺乏合适的结构，无法对项目进行有效的监测，后续可以看出，当局发现的偏差中有很一部分来自这些计划的执行。

(3) 是否有补充程序以确保未预测到的重大影响被识别并随后处理? 答案是部分 (1)，因为虽然现行规例有条文，但其只限于与EIS有关的特定情况适用。发展水平是初级 (1)，因为在上述条件下，很少有实施这个过程的情况，从而带来完全不同的结果。

2010年制定的法律修正案规定，对于那些证明有不可预测影响的案例，可以重新启动环境评估程序。为此，SEA已经制定了一套特定程序来处理这些案件 (ORD.No 150584/2015)。然而，自该程序生效以来，迄今只有17个项目采用了这一程序，主要原因是只有通过EIS途径获得的许可证才能进行这一修订程序，而这些许可证只占提交EIA程序文件的5%。

环境监测仅在传统的EIA程序 (EIS) 中是强制性的，而这些项目只占总数的5%。根据SMA 2018a进行的诊断数据表明，62%的简化环境评估程序 (EID) 也需要包括环境监测义务，因为在实践中通常需要监测更小的项目。

(4) 根据重要性，是否监测可持续性影响? 这一要素尚未得到考虑；没有制度框架 (0)，也没有实施 (0)。

在所进行的审阅材料中，没有发现任何可以支持这种说法的背景资料。

(5) 除了重要性外，是否有通过适当的机制监测累积效应? 这一要素尚未得到考虑；没有制度框架 (0)，发展水平认定为初级 (1)，因为人们已经认为有必要从与已显现的累积影响相关的领域开展行动。

前一种情况的发生，主要是由于工业区的大气和海洋污染事件，无法明确是什么项目产生了污染进而形成了环境问题，于是将这些地区污名化为“牺牲区”。SMA已经设立了五个办事处，试图解决这些情况 (SMA 2021)。

(6) 是否解释了个别影响与相关监测活动之间的相互关系? 有部分制度框架 (1)，因为如前文所述，对于那些因与“EIA”有关的环境程序所产生的监测计划，可以解释影响与监测活动之间的关系。

发展水平是初级 (1)，因为尽管存在EIS，而与EID相关的环境影响信息系统相当于该国开展的监测的62%，但这并没有适当地联系起来。

在此背景下，SMA通过发布第223/ 2015号决议对报告过程进行认证，该决议考虑了监测活动与相关影响之间的联系。决议指出，在拟定监测活动时，必须考虑到环评过程所涉及的环境影响；相关的措施如何处理这些影响；以及环境变量随时间变化的情况等。

3.3.2 评估：评估活动是否符合标准、预期以及环境绩效

(7) 是否按照适当和明确的方法进行评价? 有制度框架 (2)，因为有特定的规则和机构存在。发展水平是先进 (3)，因为评估是通过特定的方法和允许可靠性的标准进行的。

一般而言，考虑到环境法规，包括SMA制定的技术指南、议定书或分析方法，或在没有这些指南、议定书或分析方法的情况下，SMA通过第1184/2015号决议确认使用的评价方法。这是由名为SMA-OS (SMA 2018b) 的软件支持的，其中包括审

查来自检查信息的模板。

(8) 是否为指导评估结果提供了明确的、预先定义的和合理的绩效标准?有制度框架(2), 因为建立了评估机构必须遵循的指南和标准。发展水平是中级(2), 因为尽管存在指南和标准, 但对相关内容的解释不清楚, 且经常出错。

总体来说, 评价标准在总体制度说明中有很好的定义, 也明确了应用机制。它们包括定性和定量评价, 考虑到现有的环境法规, 包括由SMA建立的技术指南、协议或分析方法, 或在没有这些指南、议定书或分析方法的情况下, SMA通过第1184/2015号决议确认使用的评价方法。这是由名为 SMA-OS (SMA 2018b) 的软件支持的, 其中包括审查来自检查信息的模板。

在这种情况下, 也许当前更大的问题是对环境许可证所载规定的解释, 因为其作为文件和法律文本的结构特点造成了各种广泛的解释可能性, 以及对其相关性影响缺乏解释。

另一个相关的问题是, 当项目需要进行另一次与新活动相关的EIA时, 需要颁发新的环境许可证, 而新许可证通常不会使之前的许可证失效, 从而导致履行合规义务的额外负担, 而这些合规义务往往是相互矛盾的(Carrasco Quiroga and Herrera Valverde 2014)。

尽管过去情况如此, 在过去几年中, SEA一直在努力推进清单文件模板的制定, 以便更清楚地确定合规标准; 并在该领域发布了指令, 包括重发环境许可证(ORD.No 130044/2013)或让其失效的可能性(ORD.No 142034/2014)。

3.3.3 管理: 对监测和评价活动中产生的问题作出决策并采取适当的行动

(9) 是否有证据表明, 管理行动力求最小化负面影响, 最大限度地扩大正面影响? 对于这个问题, 有制度框架(2), 因为有具体的制度来控制项目实施中的偏差。就发展水平而言, 这是中级水平(2), 因为目前其重点是处罚, 而不是促进遵守和积极的后果。

总体而言, 负责环境后续跟进行动的机构能够确定环境管理行动的后果。主要的问题是, 这些活动的重点放在处罚上, 因此是消极/被动的角

度, 而不是在积极/主动的角度。在这方面, 必须指出的是, 政府机构的设计预见合规激励机制的纳入, 如自我谴责(22例)、合规计划(497例)和赔偿计划(0例)等(SMA 2021)。这里的问题是, 所有这些都是暴露活动, 也就是说, 一旦损害、不符合或损害明显, 就可以实施, 但影响范围有限(Bergamini and Pérez 2015; Bergamini et al. 2018b), 并且表现为低使用率(自我谴责)或不使用(修复计划)。

关于积极行动, 有必要提及的是, 2013年SEA对环评程序中较为突出的缓解、赔偿和补偿措施进行了调查, 确定了22项措施(SEA 2013)。然而, 这一努力多年来一直没有得到回应。

(10) 是否解释了个别缓解措施与管理措施之间的相互关系? 目前, 只有与EIS有关的过程中, 才会确定并解释缓解措施与环境管理活动之间的关系, 因为制度框架的回答是肯定的(2)。而与EID有关的过程没有确定相互关系, 如上文所述, 对应于95%的EIA, 发展水平是初级(1), 因为少量的项目已经解释了相互关系。

(11) 管理措施的实施是否及时? 有制度框架(2)。目前, 执法机构(SMA)的重点之一是按时履行项目合规管理。发展水平先进(3)。

回顾目前的执法过程信息, 有155起违规行为与截止日期后进行的合规管理活动有关, 占环境许可证违规行为总数的31%, 相关金额约为1100万美元。

(12) 是否分配了承担和签署管理行动的责任? 在这方面, 智利的规范是明确的, 并将所有责任分配给许可证持有人。因此, 制度执行是存在的(2), 发展水平是高级(3), 因为它没有受到质疑。

(13) 适应性管理措施(即改变或变更以前的缓解措施)是否得到解释? 体制框架内没有考虑到适应性管理措施(0)。人们认为发展水平存在问题(0), 因为尽管不存在这一问题, 但在某些情况下已试图尝试实施。

目前的规范在其解释上是僵化的(Carrasco Quiroga and Herrera Valverde 2014), 几乎没有留下适应管理措施的空间, 反过来又反映在处罚中, 很少情况下进行RCA审查(只有17个项目)。

环境影响评价

Environmental Impact Assessment

3.3.4 沟通：让利益相关方知悉环评后续跟进活动的结果，以便就工程项目/计划的执行提供意见，并就环评程序提供反馈意见

(14) 利益相关方及受影响人士是否知悉环境影响评估的后续跟进工作？目前的制度框架表明，有制度告知(2)。发展水平是中级(2)，因为尽管信息被传递，但它是被动的；也就是说利益相关方必须主动去寻找它。

根据法律规定，环境执法活动必须通过名为“国家环境执法信息系统”的官方网站进行通报。截至目前，已上传超过97529份环境监测报告，供公众查阅。

监测报告模板是根据同行评审的科学论文(摘要、介绍、目标、方法和材料、结果、讨论、结论、参考文献和附件)设计的。其中包括的信息涉及环境组成、环境变量、许可证、环评程序的关系、机构和负责进行监测活动的人员。

制度的问题在于它是被动的，因为它不是强制性通知或向受影响方告知。但环境许可证中确实明确包含了这个前提条件。

(15) 利益相关方及受影响的人士是否适当参与了环评后续跟进活动？智利的体制框架中并不包含公众的执法实践(0)。发展水平存在问题(0)，因为很少有实现参与并充分发挥作用的实际经验。在此背景下，最近Senado (2022) 对此有研究。

作为为数不多的经验中的一个例子是在Mapocho-Trebal水处理计划(RCA N°420/ 2007, 区域环境委员会, COREMA, RM)的案例中，成立了后续跟进活动委员会，社区群体参与，后来随着2010年的制度变革而取消。

另一种参与方式是由环境谴责过程和SMA发起的处罚过程，利益相关方是该过程的一部分，可以提供背景信息。如对结果不满意，可向TA投诉。但这也是目前该系统的致命弱点之一，因为越来越多的环境谴责与SMA发起的处罚程序不匹配。例如，在2013—2014年期间，SMA共收到3099份谴责，但只有54份处罚程序被启动(Bergamini and psamurez 2015)。最近，国家总审计署的一份报告确定2016—2019年期间共有5671起谴责，其中44%没有得到SMA的解决，显示该机构在这方面的管理存在问

题(Contraloría 2020)。迄今为止，尽管在这一问题上取得了进展，但投诉仍然是SMA管理的一个问题(Senado 2022)。

(16) 是否提供了与正在进行的项目管理相关的学习证据？这一因素尚未审议；因此，没有制度框架(0)，也没有实施(0)。

从所进行的审阅情况来看，没有发现任何文献资料可以支持该说法。

(17) 是否提供与未来其他环境影响评估相关的学习证据？就目前的制度框架而言是有限的，所以被认定为是部分(1)。就发展水平而言，这是初级(1)，因为它只是作为EIS特定方面的参考资料，没有系统地加以考虑。

2010年修订的法律规定，在今后的评估中，有义务将位于任何特定项目影响范围内的以往项目的所有信息作为其基准的一部分，这使我们能够表明，这些信息受到有约束的监管。

此外，SEIA拥有一个电子和公共存储库(<https://seia.sea.gob.cl/busqueda/buscarProyecto.php>)。记录了整个EIA过程，并允许不同的参与者咨询，在未来的过程中提供学习。

(18) 利益相关方是否认为环评后续跟进计划是合法的？这个问题对应的体制框架不适用(N/A)。在发展水平方面，鉴于SEIA目前面临的合法性状态，存在问题(0)。

目前，公共领域内的项目存在着较大的合法性问题。Delamaza 等人(2017)、Napadensky 和 Azocar (2017)、Maillet 和 Albala (2018) 等对此进行了广泛的讨论，他们提到了与项目相关的社会环境冲突，这些冲突源于与环评过程相关的决策缺乏合法性，并在随后的实施过程中予以维护；与空气质量和污染的影响有关；与水资源、生物多样性和当地人类群体生命系统的消耗有关。

3.3.5 监管：确保承诺执行第1~4类原则的过程和结构，并确保执行这些原则的过程适当以及运作正常

(19) 是否制订适当的计划来确保在发展的整个生命周期内保持后续跟进行动并相应地进行调整？有制度框架(2)是因为有特定的规则和机构存在。发展水平是中等(2)，因为后续工作执行适当，但

很少有项目得到执行。

SMA的建立为项目后续活动的开展提供了基础。有年度执行计划，从而确定那些要分析的项目。2020年，开展了519项RCA检查活动，从2013年至今，覆盖了该国需要进行执法工厂数目的38%（SMA 2021），这属于比较低的水平，与该机构预算稀缺的情况一致（Bergamini and Perez 2015; OCDE and CEPAL 2016; Bergamini et al. 2018b; OCDE and CEPAL 2005; Bergamini and Perez 2015）。

此外，由于规范的更新，或者由于环境条件的发展或变化，项目必须调整其后续跟进活动，正如本文所强调的那样。

（20）业主是否接受后续过程的责任及对发展项目的环境影响的问责？目前的制度框架表明，项目业主对其影响承担责任；尽管如此，没有环境犯罪的数字，因此被认为是部分的（1）。发展水平为中级（2），因为在处罚案件中，我们看到几乎所有的指控都被接受了，并且支付了罚款，但环境犯罪仍然悬而未决。

在智利，拥有环境许可证的项目业主被迫履行其合规义务并接管环境影响（Carrasco Quiroga and Herrera Valverde 2014）。可以由分包公司执行项目的一些活动，但许可证持有人对他们的行为负责。

此外，根据SMA的数据，截至2022年1月，已经完成了759项处罚程序，368项是罚款，其中85%的罚款已经支付。

必须指出的是，从处罚的角度来看，智利的环境违法行为属于行政性质。而环境犯罪的刑事责任数额却没有纳入适当的法律体系。然而，这数字目前正在智利参议院（Senado 2021）进行讨论。

（21）监管机构是否积极确保采取了适当的后续跟进行动？正如前面所提到的，这是SMA的主要活动之一。因此有制度框架（2），因为有特定的规则和机构存在。发展水平为中级（2），因为后续工作正在适当地进行，但很少有项目得到执法（Senado 2022）。

除此之外，可以补充的是，除了常规的环境检查外，SMA还启动了一项创新战略，该战略基于使用卫星图像进行远程检查，其中1436个鲑鱼养殖中心已受到控制（Russell et al. 2020）。

（22）后续跟进工作的角色和责任是否有明确和适当的界定？后续跟进行动的角色和责任被纳入体制框架（2）。发展水平先进（3），因为在这个问题上没有任何疑问。第20.417号法律中适当并明确地定义了智利后续跟进行动的角色和责任，该法律设立了诸如SMA和SEA等机构，以及第三方实体企业，以开展监测活动。

在实施处罚的情况下，估计只有5%没有支付罚款，这表明一旦责任确立，就会履行（Senado 2022）。

（23）是否有机制促进利益相关者在后续跟进行动方面的合作？这方面没有被考虑过；因此，既没有制度框架（0），也没有实施水平（0）。它们都不是由法律规定的。此外，在这方面也没有已知的经验。

（24）后续跟进行动是否实际、符合目标以及是否具有成本效益？制度框架方面被认为是有具体规定的（2）。关于发展水平方面，被认为是高级（3），因为大多数项目都是这样执行的。

总的来说，由于规范目前主要是根据第223/2015号决议定义的，该决议为《环境后续跟进行动计划》设定了标准，可以说该过程实现了实用性和符合目标的两个目的。关于成本效益，没有证据表明这个问题的情况。

4 总结与讨论

如表2所示，考虑到有关制度框架存在的结果，可以表明这五个维度的大部分都是由机构实施的，完全或者部分实施，相当于67%。实现最多的维度是评估（100%）、管理（80%）和监管（75%），而监测（42%）和沟通（38%）目前是最薄弱的。

关于发展水平，就问题的最佳情况而言，可以表明总体绩效为56%，紧随其后的是实施最多的维度评价（83%）、监管（66%）和管理（60%）的相似顺序，而监测（44%）和沟通（20%）目前是最弱的。

虽然不同的EIA阶段是相互依存的，但许多专家包括Chang等人（2018）、Jones和Fischer（2016）、Morrison-saunders和Marshall（2007）、Wessels等人（2015）、Nita等人（2022）及Kahangirwe和Vanclay（2022）认为，环境监测和执

环境影响评价

Environmental Impact Assessment

法是许多国家最薄弱的方面，包括Rodriguez-Luna等人（2021）和Rodriguez-Luna等人（2022）对智利近期工作的肯定。

在这方面，智利的项目后续跟进机制近年来得到了加强。其中包括不同行为者的参与，每个行为者都负有不同的责任；SMA发布指示；建立在线报告系统；以及提高环境信息公开标准等，这些都使得近十年来在这一领域有了数量和质量上的飞跃。

然而，尽管已经取得了上述进展，但仍存在一些重要的差距，例如大多数EIA过程与EID相关，因此它们没有被要求制订监测计划；因为这些规定经常是不明确的；事实上，合规激励机制是事后的，因此，一旦损害、不合规或损害明显，就可以实施；环境许可证的僵化不允许适应性管理的发生；通知受影响方的非强制性条件，是目前系统可信度的一个关键方面；对提交SMA审议的指控不予以重视；在进行新的EIA程序时，缺乏对以往评估和学习经验的整合；环评后续跟进项目的合法性以及从政府的角度来看，在监管方面环境违规具有行政性质的属性。事实上，环境犯罪的刑事责任尚未纳入现行的法律体系。

5 结论

智利EIA体系已有40多年的历史。它的实施已经逐步和渐进地得到了发展，在考虑其适用范围，执业专业人员的数量，以及公众讨论等因素时，使得它成为可以说是该国所有环境公共政策中最相关的环境管理工具（OCDE and CEPAL 2016）。

40年来，EIA从一个缺乏技术能力、支离破碎的系统发展到今天，成为了一个重要的、有明确的权限来处理不同的问题以及有不同的参与者参与的公共政策工具。然而，仍然存在许多需要调整的地方，主要与筛选和范围界定、公众参与以及决策过程有关（Bergamini et al. 2018a; Carter Gamberini et al. 2019），所有这些都会影响后续跟进实施，这可

能是与系统可信度相关的最关键方面。

考虑到对控制环境后续跟进行动的体制框架进行的评估，智利有着成功的经验（优点），包括对环境许可证所包含的合规义务的评估，同一机构理解的治理，以及相关的规则和参与者，与时间限制和行动责任有关的管理等。

尽管还有一些缺点和挑战需要解决，这些问题仍然与监测有关，主要涉及重要性、可持续性和项目之间的关系，但最重要的是沟通和公众参与，这是智利整个环境影响评估体系面临的一个关键问题。同样地，还有相关的升级需要进行，那就是早期公众参与的过程。缺乏足够的机制来评估替代方案，以及纳入地区规划条件和地方发展愿景，这些都是EIA中相关冲突的主要因素（Bergamini et al. 2018a; Carter Gamberini et al. 2019; Rodriguez-Luna et al. 2021）。在这些方面没有改进的情况下，环境影响评估作为环境管理的关键工具可能每天都会受到更多的质疑，导致后续努力被削弱。

考虑到越来越多的人接受新技术、气候变化的预期影响和社区群体对环境质量需求的增加，SEIA必须继续改进，包括从监测项目中获得的其他数据；调整环境许可证以改进控制和应对技术变化；实施社区群体环境监测和科学性，以确保EIA有助于可持续发展。

最后，除了对智利的后续跟进活动进行的或将要进行的技术和监管变革之外，必须指出的是，如果预算没有显著增加到与秘鲁或哥伦比亚类似的标准（Senado 2022），这些措施不太可能有效地配合项目的充分实施，并最终证实环评作为公共政策的相关工具，以促进可持续发展。

参考文献：请见原文

译者：三捷环境工程咨询（杭州）有限公司
吴成志，曹甜甜