

2012年

之后的世界

Ricardo Lagos

全球气候行动领导已制定了一个可能的路线图来应对气候变化问题。

在全球气候行动领导的报告中，确定了为对抗气候变化而亟须解决的四个主要问题：

- ① 发达国家和发展中国家的划分不再有效——只存在发达国家、快速发展国家和最不发达国家；
- ② 确定碳价最好是通过税收形式；
- ③ 刺激全球技术革命；
- ④ 为技术、发展、缓解和适应投资。

术和财政问题。

然而，我们首先需要就建立一项长期的全球目标达成一致。我们建议，所有国家承诺在2050年之前至少将全球排放总量减少60%。这比由加拿大、欧盟和日本建议的50%的减排目标更远大。

发达国家应承诺在2020年之前将它们总体排放量减少30%，而迅速工业化国家应在2020年之前将其能源强度初步减少30%（平均每年4%）并同意之后的减排目标。减少能源强度将使发展中国家能够在继续实现其可持续发展目标的同时缓解排放增长。中国已制定了一个目标，在2006年至2010年期间，将单位GDP的能耗减少20%，相当于平均每年减少4%。其他发展中国家也应根据它们的责任和能力承诺不同的能源强度目标。

最后，我们的框架认为，所有的排放来源和排放阱与解决方案有关，必须纳入到未来的协定中；正如在《斯特恩报告》中所提到的：“通过税收、贸易或规章制度制定碳价，是气候变化政策的重要基础。” [前世界银行首席经济学家，尼古拉斯·斯特恩先生在2006年编写了一份英国政府关于气候变化的经济学报告]更可取的机制是一个和谐的、普遍的碳税金制度。

碳税收能够减少排放，并且能够产生可用于发展清洁能源和适应气候变化的经



前美国参议员、联合国基金会主席Tim Wirth（左）和马德里俱乐部主席Ricardo Lagos（右）。

鉴于所需响应的范围，全球气候行动领导建议在《联合国气候变化框架公约》的支持下达成一项全面的、长期的、2012年后协定。这将向市场发出一个明确的信号，并为各国实施最符合本国国情的减排战略提供灵活性。除了为全面的2012年后协定的谈判制定时间表，各缔约方还应同意通过四个谈判途径解决缓解、适应、技

济来源。碳税收的贯彻相对容易，更具经济效益。

限额和贸易方案受到工业界的普遍欢迎，它们倾向于减少履行目标的成本。如果限额和贸易方法被采用，那么排放配额应实行竞拍，以产生可用于其他目的的收益。

发展中国家中的穷人是最脆弱也最不易适应的。需要有力的缓解措施使适应的成本最小化；如果没有这些措施，就不可能在一些国家实现适应。

适应应立足于减贫战略。因为推进这些计划需要提供资金，我们建议建立一项气候基金。

传统的官方发展援助也会发挥作用，因为气候变化将阻碍发展工作，使扶贫项目受挫，并加剧从洪涝地区、缺水地区和缺粮地区向外移民。我们主张增加官方发展援助，以便为适应措施提供资金。

适应也需要新技术。例如，未来的耕作制度应更加具备从各种压力中恢复的能力，以应对气候变化的直接和间接结果。特别是应由非洲的国际农业研究磋商小组成立新的中心来处理发展中国家的农业适应问题。

如果世界继续按照其目前以化石燃料为主体的能源途径发展，到2050年，与能源相关的CO₂排放将达到现有水平的2.5倍。现有的清洁能源技术完全商业化时，能有助于排放趋于稳定。然而，以可接受的成本使全球排放至少减少60%，需要一次技术革命，就像在空间和无线电通讯领域发生的技术革命一样。

不幸的是，在公共领域和私人领域的能源研发项目上的投资在过去的20年里一直在下降。我们建议将用于能源研发的公共基金总金额增加一倍，使之达到每年200亿美元。这与《斯特恩报告》中的建议相

一致。

根据全球公益物国际工作组建议成立的清洁能源研究咨询组，能够在新一代更清洁、更高效、更低成本技术的发展和有关这些技术的信息交流方面促进国际协作。

对于所有国家来说，使清洁能源技术被尽可能广泛地利用是十分重要的。在南方不发达国家开展研究和论证技术可能有益。清洁能源研究咨询组可以支持此类研究，并支付专利或许可证申请费用，使清洁技术在南方不发达国家得到推广应用。

领导是关键

全球气候行动领导是马德里俱乐部和联合国基金会作为调动政治意愿和为国际谈判提供一个远景的一次大胆实验而建立的一次联合行动。

该组织由25名成员组成，12名前国家和政府首脑，12名曾领导（或现领导）商业、民间社会或政府间国际组织的首脑。它还受益于一个来自发展中国家和发达国家的七人资深顾问小组。

全球气候行动领导由前美国参议员、现任联合国基金会主席Tim Wirth和马德里俱乐部主席Ricardo Lagos联合主持。

马德里俱乐部是一个独立的组织，致力于通过利用其成员的经验 and 资源在全世界加强民主政体。

现有的经费来源（如全球环境基金和多国开发银行）对于援助所要求的规模太小。它们应该得以加强，资源应得以增加。

根据《斯特恩报告》，充分处理气候变化风险的成本占每年世界生产总值的1%。一部分投资来自于现有资金流动的重新定向，一部分是额外的。向发展中国家增加援助使其采用能效和清洁能源技术，以及防止乱砍滥伐，将需要资金。绿化电力行业、适应以及增加研发和在所有国家推广使用，也需要资金。

能源发展议程

我们生活在一个充满空前机会的新世纪，如果管理得当，这些机会会有扩大公益物供给的潜能。我们（马德里俱乐部成员）认为，这些公益物应该包括享用清洁空气和清洁水、基础教育、健康、避难所、食品以及以我们被管理的方式参与的权利。从这一远景看，能源是所有我们的社会的命脉，与我们共同的人性不可分割的联系在一起。

然而，世界当前的能源使用方式不具有可持续性。目前，必须采用新方法对各种形式的宝贵资源进行管理，从而克服贫困、尽可能减少冲突、保护环境和创造经济机会。国际能源机构指出，到2030年，如果不采取重大的新政策，那么仍将有14亿人无法用上电。因此，我们必须打破这种现状。这对于我们的时代来说是一个决定性的挑战，需要数十年采取显著行动。

全球能源系统基本是相互依存的，所有国家在负责地管理方面存在着利害关系。与集中于十几个大多数为非民主国家的供给相伴，满足经济增长所需的日益增长的能源需求，特别是在中国和印度这样的新兴经济体，正推进着对能源多样化和供给的研究。尽管如此，在可预见的未

来，我们仍将严重依赖化石燃料。这些燃料日益昂贵，占据了从消费国到生产国资源转让的大部分。更重要的是，按照当前水平燃烧不可再生资源，正在把我们推向环境灾难。

这些事实意味着，政治领袖们现在必须推行公共政策改革鼓励能效，开发新的技术捕获和收集碳。同时需要更大量的研究开发和推广可再生能源的使用，如太阳能、风能、水能和地热能。出于经济和环境可持续发展方案的广泛变化，粮食供应中断的风险和基本产品的价格上涨等原因，关于生物质能源，政治领袖们必须谨慎进行。

我们现有的能源系统和未来能源系统之间的相互依存关系，也要求政治领袖们眼光超越短期的国家利益，在扩大对话、合作、地区和国际协议，以及适当整合能源基础结构的基础上找到解决方案。国家对供应越来越多的控制，导致权力发生新的变化，一些政府利用这种新的权力变化对其邻国施加不当的压力，抑制其本国内部和外部的民主发展。还有反复发生的腐败和挪用国有资产谋利的问题。这种滥用国家能源控制权力的作法是不可接受的。

1996年至2005年期间，来自所有发达国家的平均净公共资金流量（包括贷款）为每年580亿美元，占GDP的约0.23%，其中每年约70亿美元用于能源。

我们建议建立一项气候基金，并且估计在发展中国家进行的支持全面的气候变化协定活动估计每年将需要500亿美元的资金。此资金的第一阶段最初可能为每年100亿美元。清洁发展机制已遇到行政和技术障碍。初期项目仅被限于少数国家和少数

气体，还受到官僚程序的困扰，并且几乎没有捐款维持可持续发展。这些弱点来自于清洁发展机制的创立是被作为一个基于项目的工具。然而，执行委员会最近批准了将“活动计划”纳入清洁发展机制。

为了促进政策改革、支持技术开发和刺激真正转换规模的投资流，一个额外的市场机制必须采取分段的方法。

由于有限的期限、参与和不充分的监督条款，《京都议定书》从未被视作气候

要解决这些问题，国际社会和国家政治领袖们应加倍努力支持能源行业中更大的透明度和责任制。从能源收入中募集的国家基金的适度使用，加之更高水平的发展援助，将帮助各国履行他们根据《千年发展目标》到2015年将贫困减半的义务。像“采掘业透明度倡议”这样的项目应得到广泛的支持，并应得以扩大，涵盖除石油和天然气以外的其他工业。建立在法治基础之上的民主管理自然会吸引许多来自国内外参与者的必要投资和稳定能源市场。国家政府必须协调有竞争力能源与环境利益关系，以确保统一的战略能够保证能源和环境安全。

此外，还有一项填补人力资源与基础结构之间缺口的迫切需要，特别是在资源丰富的非洲、拉丁美洲和亚洲，以便扩展能源服务，特别是针对贫困人口的能量服务。这应包括用于村庄级致冷、供暖和煮饭的太阳能的供应。

在地区和国际层面上，能源管理都亟须改革。虽然自由化的能源市场十分重要，但是它不足以确保充足的石油和天然气供应或应对未来几年中的气候变化。制定一份路线图以加强能源供应和需求

的可预测性，需要更健康的生产和消费关系，无论是通过现有渠道，如国际能源论坛，还是建立新的机制。应尝试更广泛的努力，以国家、地区和全球的基准来发展“能源发展议程”。我们还鼓励国际能源机构与中国、印度这样的新的能源需求中心发展更有力的联系。

如我们提议的“2012年后气候变化协议框架”中所述，一项调节温室气体排放的国际协议必须是国际社会最优先考虑的。如果不能达成制定碳价的全面协议，我们将辜负我们自己 and 后代。


如我们在去年会议中所得的结论，当前的能源和气候事实迫使我们承认人类已经到达一个分水岭。作为为我们这个星球的幸存者创造一个新的能源前景的核心是献身于民主的发展。马德里俱乐部将继续全面承诺投入时间和资源使人们关注这一基本目标。

本文基于2007年11月召开的马德里俱乐部第六届大会的最终声明。

问题的解决方案。它仅为第一步。如果我们着手达成一项更全面的、内容更丰富的协定，我们需要汲取《京都议定书》所积累的经验，特别是国际排放贸易方面的经验。

最重要的是，我们需要树立处于不同发达程度的各个国家之间的信任，为真正的国际合作建立一个公正的基础和新的形式，以解决与能源和气候安全相关的难题。

我们还需要依赖那些自愿采取解决气

候变化重要步骤的城市、州、社区、商业和个人的经验。他们已经显示，坚决的行动会给以开发和推广清洁能源技术为基础的经济增长和就业提供大量机会。 

Ricardo Lagos是马德里俱乐部主席和全球气候行动领导联合主席。本文基于2007年9月在柏林召开的G8+5峰会格伦依格斯气候变化对话会上发表的一篇讲话。
网址：www.clubmadrid.org。