

执行摘要

眼健康和视力对生活、健康、可持续发展和经济等方面都有广泛而深刻的影响。然而，时至今日，仍然有许多人、家庭和人群因无法获得高质量、可负担的眼健康服务，而遭受视力损害和失明之苦。

2020年，全世界估计有5.96亿人患有远视力损害，其中4300万人是盲人。另有5.1亿人仅因为没有佩戴眼镜，而遭受未矫正的近视力损害。大部分受影响的人（85%）生活在低收入和中等收入国家（low-income and middle-income countries, LMICs）。然而，令人鼓舞的是，超过90%的视力损害患者的病因都是可预防或治疗的，且目前有成本效益较高的干预措施。眼病影响生命的各个阶段，幼儿和老年人尤其是如此。最关键的是，女性、农村人口和少数族裔群体更有可能有视力损害，需要解决这种普遍的不平等现象。到2050年，随着人口老龄化、增长和城市化，可能会有8.95亿人患有远视力损害，其中6100万人将失明。需要重视眼健康，立刻采取行动。

作者将眼健康定义为最大限度地提高视力、眼健康和视功能，从而促进整体健康和福祉、融入社会和提高生活质量。眼健康对实现许多可持续发展目标至关重要。眼健康不佳和视力受损会对生活质量产生负面影响，并限制他们在教育和工作场所的获得平等机会和成就。视力丧失对个人、家庭和社区有重大的经济影响。尽管没有足够的可以用于全球经济评估的高质量数据，特别是对于LMICs而言，但基于2020年最新患病率数据的保守评估，每年全球因视力损害而导致的生产力损失约为4107亿（美元购买力平价）。视力损害会降低行动能力、影响精神健康、加剧患痴呆症的风险、增加跌倒和道路交通事故的可能性、增加对社会护理的需求，并最终导致更高的死亡率。

相比之下，良好视力能有助于进行许多日常生活活动、取得更好的教育成果、提高工作效率、减少不平等。越来越多的证据表明，良好视力能通过促进减贫、零饥饿、健康和福祉、优质教育、两性平等和体面工作来推进可持续发展目标的实现。眼健康是全球公共工作重点，贫穷和富裕社区的生活都可以得到改变。因此，眼健康需要被重新定义为一个发展和健康问题，并在全球发展和健康议程中得到更多重视。

视力丧失有许多原因，需要眼健康促进、眼病预防、治疗和康复干预。白内障、未矫正的屈光不正、青光眼、年龄相关性黄斑变性和糖尿病视网膜病变是造成全球视力损害的主要原因。已经通过研究找到了能减少或消除这些疾病所导致的失明的治疗方法；首要任务是在最需要的地方提供治疗。经证实的眼病干预措施，如白内障手术和提供眼镜，是所有医疗保健中最具成本效益的措施之一。需要增加财政投入，使数百万本可避免视力损害和失明的人能够从这些干预措施中受益。

过去三十年的经验教训给我们带来了迎接这一挑战的希望。1990年至2020年间，全球年龄标准化盲率下降了28.5%。自20世纪90年代以来，主要的传染性致盲眼病-河盲和沙眼-的患病率大幅降低。有希望于2030年阻断河盲的传播，在全世界每个国家消灭沙眼，使其不再成为一个公共卫生问题。然而，人口老龄化导致了年龄相关性致盲眼病粗患病率的增高，因此，在一些地区盲人总数有所增加。

尽管全球眼健康工作已经取得了一些进展，但如不做出改变，将无法应对全球人口老龄化所导致的盲人总数增加的趋势，也无法解决各国长期存在的不平等问题。眼健康的新威胁正在出现，包括全球范围内的糖尿病视网膜病变、高度近视、早产儿视网膜

病变以及青光眼和年龄相关性黄斑变性等老年慢性眼病的增加。预计未来几十年此类疾病及其相关视力丧失将增加，因此，亟需采取行动，研发创新治疗方法，并扩大服务规模。

在社区和国家层面，良好的眼健康已经被边缘化为只有富人或城市地区才能享受的奢侈品。亟需将眼保健纳入国家卫生和发展政策、规划、筹资和行动。

目前的挑战是发展和提供全面的眼保健服务（促进、预防、治疗、康复），在全民健康覆盖范围内解决各种眼健康问题。获得服务不应带来因病致贫的风险，服务应具有高质量，正如世卫组织卫生保健质量框架所设想的那样：有效、安全、以人为本、及时、公平、综合和高效。除了框架中所提到的，我们额外提出了要保证其环保性。没有眼健康，就无法实现全民健康覆盖。

要实现眼健康的全民覆盖，需要克服多重障碍。主要问题包括提供和获得优质服务的主要障碍、成本，训练有素的人员严重短缺和分布不均，以及缺乏适宜的、维护良好的设备和消耗品。这些问题在 LMICs 特别普遍，但也发生在高收入国家中一些缺少服务的社区。需要与在非传染性疾病、被忽视的热带疾病、健康老龄化、儿童服务、教育、残疾和康复等受眼健康影响的领域工作的天然盟友建立强有力的伙伴关系。眼健康行业传统上侧重于治疗和康复，而未充分利用健康促进和预防战略来减轻眼病的影响以及减少不平等。

解决这些问题将取决于从高质量的证据中建立的解决方案，这些证据可以指导更有效的大规模推广。基于证据的方法将需要解决现有的供需不足。全球需要在发现性研究、利用来自不同领域的新发现以及实施研究方面进行战略投资，以指导有效的大规模推广。令人鼓舞的是，远程医疗、移动医疗、人工智能和远程学习的发展可能使眼科从业人员能够提供更丰富、公平和成本效益更高的优质服务。

作者开展了全球眼健康重大挑战的优先性调查，以确认需要开展共同研究和共同行动的重要领域。这项工作明确了一系列广泛的挑战，涉及流行病学、卫生系统、诊断学、治疗学和实施等领域。从 118 个国家的 336 人提出的 3400 项建议中挑选出这些问题中最引人注目的事项，以助于制定全球眼健康的未来研究议程。

在此特邀重大报告中，我们利用了 20 多年来的经验教训，提出了越来越多的证据已证明眼健康对生活的影响，并深入介绍了眼健康的迅速发展。本报告的编写过程中广泛征求了眼科领域和非眼科领域专家的意见，目的是帮助各国政府和其他利益相关者了解 2020 年以后眼健康的发展道路，促进可持续发展目标（包括全民健康覆盖），并努力实现一个不再有可避免视力丧失的世界。

未来几年是全球眼健康界及其在医疗保健、政府和其他部门的合作伙伴考虑过去 20 年中所遇到的成功和挑战的关键几年，同时也是规划未来几十年的前进方向的关键时刻。未来的工作需要建立在 WHO 以及“视觉 2020”合作伙伴所奠定的坚实基础上，以全新的动力最终为所有人提供高质量的全民眼健康服务。

关键信息和建议

眼健康对实现可持续发展目标至关重要；视力需要被重新定义为一个发展问题。大量证据表明，改善眼健康对实现许多可持续发展目标有直接或间接作用，包括减少贫穷和提高工作效率、改善身体健康和心理健康以及教育和公平。改善眼健康是释放人类潜能的一种实用且经济有效的方法。眼健康需要在可持续发展框架内被重新定义为一个有利的、跨领域的问题。

几乎每个人在一生中都会经历视力损害或患眼病，需要眼健康服务；为了满足快速增长的眼健康需求，亟需采取行动。2020年，有11亿人患有远视力损害或未矫正的老视。到2050年，这一数字预计将增至18亿。大多数受影响的人生活在LMICs，且其视力损害的原因是可避免的。在整个生命过程中，大多数人会经历视力损害，哪怕只是需要一副眼镜。鉴于眼科服务供不应求和全球人口老龄化，眼健康是一个重大的公共卫生和可持续发展问题，需要采取紧急政治行动。

眼健康是全民健康覆盖的一个重要组成部分；必须将其纳入医疗保健的规划、资源和供给。如果没有可负担、高质量的、公平的眼健康服务，全民健康覆盖就不可能实现。根据世卫组织《世界视觉报告》的建议，我们敦促各国将眼健康视为全民健康覆盖的一项基本服务。为了提供全面的服务，包括促进、预防、治疗和康复，需要将眼健康纳入国家战略卫生计划和发展政策、卫生筹资结构和卫生人力规划。需要在健康老龄化工作、学校和工作场所范围内，采取多部门联合行动，系统地改善人群眼健康。将眼健康服务与提供健康服务的相关部门联合起来，并纳入各级保健系统中，这一点至关重要。

高质量的眼健康服务并不是普遍可及的；需要采取共同行动来提高服务质量和改善服务结果，提供有效、高效、安全、及时、公平和以人为本的服务。使用白内障和屈光不正有效覆盖率指标可以明确人群眼健康需求和良好的服务之间的差距。我们敦促眼健康提供者从整体的角度来强调质量，并根据个人和人群的需求来设计服务：以人为本。要根据包容性和公平性来设计和提供服务，通过有针对性的干预措施，主动满足边缘化和弱势群体的需要。为了提高白内障手术的质量，我们建议将术后视力良好重新定义为6/12或更好。

高成本效益的视力恢复干预措施有改善个人和国家的经济前景的巨大潜力；需要在眼健康方面大幅增加财政投入。我们估计2020年视力损害导致了4107亿美元的经济生产力损失；全部成本很可能更高。白内障和屈光不正的治疗可以满足90%以上的尚未满足的需求，而且成本效益很高。有令人信服的理由说服各国投资，以改善人群眼健康，目前迫切需要投入更多的财政资源。

很多人面临获得眼保健服务的经济障碍；需将眼健康纳入国家卫生筹资，以分担风险。医疗保健费用使许多人无法获得必要的眼健康服务。需将眼健康纳入整体卫生系统筹资，以消除经济成本障碍。为了提高全民眼健康服务的可及性并减少支出，风险分摊机制是非常可取的。

技术和治疗方法的发展为改善眼健康提供了新的工具；需要考虑如何应用能最大限度地提高覆盖率、可及性、质量、效率和可负担性。远程医疗、移动医疗和人工智能等技术的发展，通过向偏远地区提供负担得起的、高质量的服务，或能革新未来十年的眼健康发展。然而，要确保所有人群都能从这些发展中受益，就必须谨慎行事。

在许多国家，眼健康人力资源无法满足人口需求；需要通过增加人数、分担任务、加强培训、创造有利的工作环境和有效的领导，大幅提高服务能力。许多地区眼健康工作人员严重短缺。现有劳动力需要根据人口需求进行分配。需要提高人员培训的质量、再次强调服务能力。需要创造有利的工作环境，包括提供适当的支持、监督以及设备。长期存在的低生产率问题需要系统地加以解决。需要通过导师制或者培养领导力的项目来培养新一代的眼健康领域的领导人。

可靠的调查和服务数据是取得眼健康进展的关键；需要强有力的指标数据来做出改变和推动行动。为了监测在全民健康覆盖范围内改善眼健康的进展，我们需要一套平衡而强有力的指标，我们在报告中概述了这一点。应有服务数据供实施者和政策制定者使用，以推动变革。我们也指出了，若干地区缺乏流行病学数据，这应作为优先事项加以处理。

开展研究对理解和治疗眼病的进展至关重要；迫切需要以解决方案为重点、与整体眼健康工作密切相关的研究，以提供创新性预防和治疗战略，并为在全民健康覆盖范围内开展眼健康工作提供信息。需要开展研究，特别是在 LMICs，以对在全民健康覆盖范围内有效提供服务进行指导。对于仍然没有有效干预措施的特定领域，需要进行发现性研究。人们对视力损害的经济影响以及干预措施的成本和收益只有部分了解；需要全球共同努力，系统地收集数据。LMICs 进行与整体眼健康工作密切相关的眼健康研究的能力需要有阶段性的改变，需要投入更多精力去更提高科研界的多样性和包容性。