



概 要

全世界对于 2004 年 12 月印度洋地震和海啸遇难者所表现出的人道主义援助，在人类伦理进化中建立了一个新的标准。它给了我们这样的希望，即能够更加果断地应对全球性挑战，能够赢得不断增加的威胁与改善人类生存条件能力不断提高之间竞争的胜利。

世界上的人口已经增加到 65 亿人，年经济总量达到 60 万亿美元，互联网用户达到 10 亿人。未来纳米技术、生物技术、信息技术和认知科学的协同与融合，将不断增加食物、能源和水的供给，并通过信息技术将世界各地的人们连接起来，从而极大地改善人类的生存条件。这将可以提高集体的智慧，并在降低成本的同时提高效率。然而跨千年项目以前的一个模糊不清的发现仍然没有得到解决：尽管我们越来越清楚地认识到，人类有能力应对全球性挑战，但究竟有多少智慧、愿望和能力能够用到这些挑战上海不是很清楚。

如果神经、肌肉、骨骼等不进行适当的连接，人类的肌体就难以正常工作，同样，如果人、理念、资源和挑战不进行适当的联系，这个世界也难以正常运转。全球化管理的初步基础框架，正通过国际标准化组织（ISO）、世界贸易组织（WTO）的贸易规则、互联网协议和联合国的标准与条约及其帮助管理国际航空运输、邮政系统、食物质量、金融交易和健康卫生等组织建立起来。然而，能够优化人、理念、资源和挑战之间关系的瞬时连通技术（moment-by-moment connectivity），至今尚在开发之中。从世界范围上看，网络联系的竞赛才刚刚开始，通过系统之间的联系将能够创造极大的财富，并使人类文明得以更加繁荣昌盛。

今年的军费开支将达到 1 万亿美元，有组织犯罪集团的年收入已经超过了 2 万亿美元。但是这个世界还没有将精力集中在阻止水位下降、缩小贫富差距或提供安全而丰富的能源方面。

过去几十年的经济快速增长，已经使世界上大部分地区的平均寿命、成人识字率和获得安全饮用水与卫生条件的能力快速提高，并使婴儿死亡率趋于下降。但如果不在全球伦理的基础上，通过自由市场的力量，在穷人与富人之间建立并实施一种全球伙伴关系的战略计划，那么就将使他们之间的不平等进一步增加，并引起穷人向富裕地区的迁移，导致大量复杂的冲突和人类疾病的发生。世界上收入最高的5%的人均收入与收入最低的5%的人均收入之比，已经从1980年的6:1，扩大到目前的200:1以上。显然，这种发展是不可持续的。中国和印度的高技术与低工资，将导致她们正在成为世界贸易的巨人，因此应当促使发展中国家重新思考一下以贸易为导向的经济增长策略。到2025年，仅中国的制造业就将占世界的25%。

千年系统生态评估（Millennium Ecosystem Assessment）的研究表明，我们生命支持系统的60%已经消失或处于崩溃的危险之中。这一评估是由来自95个国家的1360位专家所进行的，他们估算出了全球生态系统的资产总量，并警告说，到2050年，随着新增的26亿人口，将使这种退化形势越来越严重。世界领导人关于可持续发展的宣言，并没有产生足以改变这种变化趋势的行动。目前，海洋和森林对碳的吸收能力大约为每年30-35亿吨，但目前每年排向大气中的碳却增加70亿吨，如果这种趋势继续下去的话，可能会增加到每年140亿吨——最终导致温室效应超出人类的控制能力。

在2005年9月联合国成立60周年期间召开的世界峰会（World Summit），已经激发了对于人类前景与合作策略的许多重新评估。联合国千年发展目标（UN Millennium Development Goal）中的从2000年到2015年将贫困人口减少一半的目标，可能会在全球基础上很好地完成，但却并不是在撒哈拉以南非洲的最贫穷地区，而且除非进行更加严格而明智的投资，否则饥饿和水资源短缺还将越加严峻。

1950年以来，世界人口增加了40亿，而且到2050年开始下降之前，还将再增加26亿人。按照联合国的低水平预测（以前人们一般认为是更为准确的预测），到2100年世界人口可能下降到55亿人——比目前的实际人口还要少10亿人，假设到那时没有人均寿命延长的重大突破。但无论如何，我们都讲面临并必须适应老年人成为人口主体的局面。

与此同时，还必须增加供水系统，而不仅仅是简单的重新分配。尽管在过去的10年时间里，在获得安全饮用水和良好的卫生条件等方面，已经有了很大的进步，但仍然有11亿人无法获得安全饮用水，有26亿人——占发展中国家人口的一半——缺乏足够的卫生设施。

目前，全球几乎15%的地方连接了互联网，而且不同国家之间的差异正在趋于缩小。数百万人与其他地方的陌生人共享理念与感受，从而提高了世界各地的互相理解。Google与其他的搜索引擎，已经使人们可以获取世界上的大多数，这有助于为未来的知识经济提供一个更好的平台。随着“每周7天、每天24小时”连续不断的世界全球化竞争的到来，我们每天都将做出许多的决策，不断地改变着我们自己和其他人的计划和优先处理的事务。信息超载使得我们越来越难以将“噪音”从对做出正确决策有用的重要信息中分离出来。人类文明也容易受到电脑恐怖、能量消耗、信息污染（错误信息、色情文学、垃圾邮件、媒体暴力）和病毒袭击的威胁，既有电子的也有生物的。大规模杀伤性武器仍在库存之中，并形成了一种威胁，也必须给予有效地应对。

按照传统的定义，大多数人都一直生活在自由或部分自由的国家中而不是生活在独裁的政治制度里。但在2004年，仅仅只有17%的人生活在自由的国家里。

除非非洲从初级原材料的出口者转变为更加科学的发展模式，否则她就不可能有机会缩小与世界的经济差距。对于发展中国家的官方发展援助，在2004年已经增加到786亿美元，达到了历史最高。由于通货膨胀和美元贬值，从2003年到2004年，实际上只增加了4.6%，而2002年到2003年增加了4.3%。

来自新的和重新出现的疾病以及抗药微生物威胁越来越大，已经促使世界卫生组织（WHO）采取更加严格的国际条例。2005年，因疟疾、肺结核和艾滋病而造成的死亡人数

预计超过600万人。2004年有490万个HIV/AIDS新发病例，310万人死于艾滋病——比前一年增加了20万人。治疗成本继续下降，在一些发展中国家已经下降到一年140美元，但是HIV在东欧和亚洲的蔓延意味着在这些地方的艾滋病患者的不断增加，有一天将使非洲相形见绌。因为人们对自然环境的破坏还在继续，物种之间联系可能导致传染性疾病向人类的蔓延，而以前只是知道在野生动物身上传播。

尽管克什米尔局势得到了改善，但苏丹、刚果、伊拉克和以色列-巴勒斯坦地区的恐怖活动还在继续，伊朗和朝鲜的核问题充满着变数。今天的世界使人们越发认识到，直接使用武力干涉一个国家的事务，显然将会危及自身及其他的人们。由于战争、内部骚乱、恐怖活动和犯罪之间的界限变得越来越模糊，所以常规军事行动在制止力量对比悬殊的战争和内部冲突中几乎没有什么效果。尽管亚西尔·阿拉法特的去世已经使中东和平进程得以重新启动，但国内的伊斯兰分子的政治改革在过去几年时间里已经有了很大的发展，这可能会导致中东和平情景中的强硬派谈判的出现（参见CD版4.6节“水的功效”）。

人们可以期望，在反恐方面开展有效的国际合作和将恐怖主义作为战争罪犯进行起诉，因为联合国已经对恐怖主义有了一个明确的定义：“除了已经被现有公约禁止的行动外，任何故意造成普通市民或非军事人员死亡或严重的身体伤害，意在恐吓一个民族或强迫一个政府或国际组织去做或禁止去做某种行动的行为，都将构成恐怖主义。”

世界正在缓慢地开始认识到，提高妇女的政治和经济地位，是应对第一章所论述的其他14个全球性挑战的最经济有效（的途径之一。但平均而言，妇女收入仍然比男性低，而且男性针对妇女的暴力引起的人员伤亡甚至比战争所造成的伤亡还要大。

现在已经到了这样的的时候了：社会各界共同发起一个国际运动，通过全球一致行动，以对抗跨国界有组织的犯罪。跨国界有组织犯罪已经增加到所有军事预算总和的两倍，越来越妨碍政府采取行动的能力。

据预测，从2002年到2030年，世界能源需求仍将增加60%，而且需要每年新增大约5680亿美元的投资，才能满足未来的需要。大多数生产商的石油生产都在下降，与此同时，德克萨斯交通研究所（Texas Transportation Institute）的研究发现，美国仅2003年因交通堵塞就损耗了23加仑的汽油，增加了温室气体的排放，加速了油井枯竭的时间。在所有社会所面临的决策中，有什么能比需要实施类似阿波罗计划来提高世界清洁能源的供应更加清楚呢？

大多数人都认为，未来25年科学技术的快速发展态势将不会改变，而且惊讶于近来的科学技术突破。例如，几年之前，已经能利用钇-硅晶体阻止光的传播、释放，在气体中减速、加速；成年人干细胞已经被回复到类似胚胎的弹性以生长替换组织；计算机已经能够通过在大脑中植入芯片由思想控制。为了帮助应对变化的加速发展，有必要创建一个国际性的科学技术组织来管理世界科学技术知识，并在一个更好的互联网-人类界面中预测其潜在的后果。

全球伦理正在形成，其基础是国际标准化组织（IOS）（有15036个国际标准）、社团伦理指数、多种宗教对话、联合国条约、奥林匹克运动、国际刑事法庭（ICC）、非政府组织、互联网平台和新闻媒体等。在一个全球化的世界里，伦理决策应当通过理解第一章中的15大全球性挑战及其相互联系而形成。8个联合国千年发展目标的建立在这个方向上迈出了巨大一步，接下去应当是针对水资源、能源、艾滋病、教育等创建全球性的跨体制组织，而不只是依靠目前无法发挥效果的体制结构，为。除了实现这些目标和应对这些挑战的道德与社会效益外，还将产生巨大的财富，因为市场是巨大的而且是长期的。不过，这将需要能够面向未来的政治家，需要受到良好教育、由公众选举出的、更加全球化、面向未来的领导人。本书和所附CD版的目的，就是为那些努力改善人类生存条件的决策者和教育者提供支持。

未来状态指数：5年研究的回顾

那么，未来是变得越来越好呢，还是越来越糟呢？

按照未来状态指数的计算和对于过去5年的分析，前景正变得越来越好，但这种变化很缓慢。下图给出了逐年未来状态指数的比较，不难发现，从总体上看，2005的数值要高于前几年。

未来状态指数是由若干重要变量构成的综合性统计指数，利用它可以从总体上预测未来10年是变得更好还是更差。全球展望专家组委员会对该指数中的变量提出了简易，并按其重要性等进行了排序，以确定第一章所阐述的15大全球性挑战的变化。根据过去20年可靠数据的可获得性，将变量的数量减少到了20个。

实际情况比原来预测的结果更高的变量包括：大气CO₂浓度、成人识字率、人均预期寿命、恐怖袭击次数和生活在不自由国家的人数；而比原来预测值要低的变量则有：人口增加数以及年艾滋病死亡人数。

对全球未来状态指数5年研究的回顾分析发现，指数的变化一直与实际变化的趋势有比较好的一致性，指数的波动都可以归结为一些特殊的事件，而且未来前景对于能够影响变量（特别是年艾滋病死亡人数、恐怖袭击次数和战争数量）的变化是很敏感的。5年的分析还表明，历史数据经常由于引入了新的信息源（如当一个国家更新其提供给联合国机构的社会数据时）而发生变化，而且还会随着定义的改变而发生变化。因此，重要的不仅是要每年增加新的数据点，而且还要对所有的旧数据进行连续的重新分析。图1描述了历史资料在5个不同的年份是如何影响未来状态指数的，CD版第二章中给出了详尽的数据和分析。对于各种问题、组织甚至是个人，都可以构建一个未来状态指数，第三章给出的是国家未来状态指数。

图1 2001-2005年未来状态指数的逐年比较

未来伦理问题

当前人们关于转基因食品、克隆、同性恋结婚等伦理问题的争论，事实上在30年前公众和决策者就已经开始讨论了。

全球化和科学技术的发展已经产生了从总体上影响我们人类这个物种未来的伦理问题，这需要人类及其管理系统花许多年的时间进行决策。因此，为了帮助开展关于未来的对话，跨千年项目进行了一次国际评估，以确定人类在不久的将来将要面对的最为重要的伦理问题以及如何解决这些问题。

从现在到2010年按照重要性进行排序的问题是：

- 何为干涉一个国家事务并对该国或他国人民有明显威胁的伦理方法？
- 宗教应当为减少与宗教有关的冲突尔放弃其主张和/或权利吗？
- 我们有权克隆自己吗？
- 父母有权制造转基因的“设计婴儿”吗？
- 应当允许利用国家主权和文化差异来阻止旨在结束广泛存在的男性对女性的暴力侵犯尔进行的国际干预吗？

从2010年到2025年按照重要性进行排序的问题是：

- 我们有权改变自己的遗传密码以便使后代不会发生遗传性疾病或残疾吗？
- 当代人的决策应当将后代人的权利和利益考虑到什么程度？
- 全球伦理标准的出现是否不恰当地约束了群体间的差异或价值观的进化？
- 一个人是否应屈服于具有犯罪倾向（包括诸如使用大规模杀伤性武器）的心理、社会或文化机制，即使他（她）还没有实施这种犯罪行为？

- 随着大脑机器界面变得更加复杂和全球化,对集体智能的需求是否超过了与个人有关的智能需求?

从2025年到2050年按照重要性进行排序的问题是:

- 我们有权改变自己和后代的基因从而变成新物种吗?
- 社会制造增加人工智能和基因设计的未来精英符合伦理吗?
- 如果一个新生儿或胚胎的基因显示出其将来很有可能出现暴力行为,我们就有权对其进行基因干预吗?
- 创造一种智能技术“人”来与现在的人类或其他生命形式竞争生态位是正确的吗?
- 我们有权实施自杀或者进行安乐死吗?

用于判断这些问题的全球可以接受的价值观和伦理准则到2050年会发生变化吗?国际专家组排列的重要性随时间下降的伦理原则为:

- 生命是神圣不可改变的礼物。
- 经济发展是走向人类幸福的最可靠道路。
- 所有形式的家庭都是社会价值观的基础。
- 人类权应当总是优于其他生命或非生命物体的权利。

专家组排列的重要性随时间上升的伦理原则为:

- 人与自然的和谐比经济发展更为重要。
- 应当在所有政策中考虑环境和生物多样性保护。
- 妇女儿童的权利是不可侵犯的,这是社会健康的基础。
- 全球利益应当高于国家利益。
- 向太空移民是人类发展进化的过程之一。
- 任何人工智能的生命形式,如果达到了要求权利的程度,那么就要和对待人类一样满足他们的这些权利。

来自于国际专家组评论的两个一般主题,按照他们陈述的信仰与人们的需求相一致,并寻求个人与集体方向上的协同。全部研究资料见CD版第三章,其概述见本书第四章。

防止纳米技术的不利影响

纳米技术将为人类提供特别的效益,但是正如其它的先进技术一样,预测可能出现的问题以便加以规避,是一件明智的事情。人们对纳米工业材料的环境风险和健康风险还知之甚少,例如,可以大大提高人体机能的人造红血球(呼吸细胞),却可能引起人体过热和生物崩溃;采用纳米材料的高效电池的丢弃,可能会影响生态系统与人类的健康。

军方是纳米技术研发的主要力量,因此在认识和管理纳米技术风险方面同样也发挥着主要作用。为此,跨千年项目开展了两轮德尔菲调查¹,以确定并评价任何来自军事行动和/或恐怖活动带来的与纳米技术相关的不同形式的环境污染和对人类健康的损害,并促使军方开展减少这种影响的研究。

参加德尔菲调查的专家们将下列问题列为确定并理解纳米技术可能产生的潜在健康危害需要进行研究的最重要问题:

- 纳米物质怎样通过皮肤、肺、眼睛、耳朵和食物渠道进入人体?
- 一旦进入人体,纳米物质如何逃过人体和其它动物的自然防御系统?免疫系统识别纳米物质的可能性是多少?

¹ 关于德尔菲方法,参见 Theodore J. Gordon, *The Delphi Method, Futures Research Methodology Version 2.0*, American Council for the UNU, Washington, D.C. (2003).

- 纳米物质对有机生命体影响的大小、纵横比和表面活性的决定因子是什么（研究必须具体到某种纳米物质）？
- 纳米物质的潜在暴露路径是什么——水中传播和空气传播？
- 现在的化学物质毒性检测方法适用于或对纳米物质有用吗？

专家们还将下列问题列为确定并理解纳米技术可能产生的潜在环境污染需要进行研究的最重要问题：

- 以纳米管为基础的结构的生物降解性如何？
- 纳米物质怎样通过进入细菌和原生动物进入到食物链，并在食物链中富集？
- 纳米材料是怎样进入环境的？它们从一个媒介（如空气）转移到另一个媒介（如水）时会发生改变吗？
- 我们怎样找出并处理纳米废弃物？
- 纳米物质怎样进入植物和其它有机体？

需要建立一个分类系统，以便为开展研究并跟踪关于纳米技术潜在污染的指示状态提供一个框架，毒物学家和药物学家必须联合对纳米离子躲避目标疾病的细胞防护能力进行研究。本书第五章提供了研究结果的概要，全部的研究资料见所附CD版中第五章。

环境安全

类似于最近发生的印度洋海啸和“千年生态系统评估”所指出的 60%的生命支持系统正面临着威胁的结论，促使地球上的人们开始意识到需要给与环境安全问题以更多的关注。联合国开发计划署（UNDP）、联合国环境规划署（UNEP）、欧洲安全与合作组织（OSCE）和北大西洋公约组织（NATO），都加入了环境和安全促进计划（Environment and Security Initiative），以便为各国提供专门的技术和资源，帮助他们致力于自然环境和人类安全的联系。环境外交和人类安全的概念正在军事界和外交界得到共识，环境安全是联系这两者的纽带。在过去的一年里，与环境安全有关的论文、研究项目和研讨会议的数量有显著的增加。在进行安全分析的时候，它逐渐被提升到与文化问题和宗族问题同等重要的地位。在信息通讯技术（ICT）、人造卫星、传感器以及互联网方面的进步，正使更有效地监督环境条约的履行成为可能。

跨千年项目把环境安全定义为“环境对生命系统的支撑能力”，它包括下面三个方面：预防和补救因军事行动对环境造成的危害；预防和应对因环境而引起的冲突；因环境内在的道德价值而对环境进行的保护。第六章为每月关于正在出现的环境安全问题报告的凝练。

可持续发展指数

世界银行、联合国开发计划署、世界资源研究所、世界卫生组织、经济合作与发展组织已经建立了一些发展指标。然而，用以衡量世界在可持续发展方面的综合性指标则刚刚出现（例如，环境可持续性指数、可持续性测度盘、生态足迹、生存行星指数和福利指数）。

跨千年项目中欧分部已经建立了一个可持续发展指数，它由7个主要领域、14个具体指标（每个主要领域分别有两个具体指标）以及64个变量（每个指标有不同的变量数）组成。利用该指数对179个国家进行了计算，以说明这些国家在走向可持续发展方面的进程和发展状况。因此，就需要为不同国家的可持续发展制图，并进行不同国家之间的比较分析。按照可持续性进行评价，排在最前面的国家有瑞典、芬兰和瑞士，而被列为最不可持续的国家有阿富汗、索马里和布隆迪。第七章将《2001年未来展望》报告中首次出现的可持续发展指数进行了扩展，并在国家和区域水平上引入了生活质量和可持续性指数。

强调以前研究的结论

今年的研究，支持了以前许多研究的结论，在这里有必要重复一下。

伴随着城市化的发展，人类生存条件的改善方面取得了显著的进步，以至于城市化这一曾经被认为是一个问题的现象，现在已经被视为解决贫困、愚昧、疾病和营养不良的有效途径之一。

尽管经济增长与技术创新存在着相互依赖的关系，并已经使30~40亿人获得了相对良好的健康与生活条件，但除非我们的财政、经济、环境和社会行为随着产业技术的发展而得到相应的改善，否则我们的未来将会更加困难。

今后 15 年，世界大多数人都可以连接到互联网上，从而使网络空间成为人类文明史上一个空前的媒介。在知识经济社会中，这种新的生产手段的应用，正在彻底打破传统的政治、经济和金融的等级控制。它正在成为一个自组织机制，并可能导致人类创造未来的能力得以迅速提高。

随着移动电话、视频和互联网的结合，以及价格的不断下降，将会加速全球化的进程，可以使人群快速集中和散开，协调行动，共享各类信息资源。

因为在未来一代人中，个人有可能获得大规模杀伤性武器，因此，每个人都应当关心其他人的幸福。尽管这并不是新鲜的说法，但在未来如果失败，所产生的后果将与以前有很大的不同，特别是当个人能够获得大规模杀伤性武器的时候。为了阻止这些武器的使用和个人获得大规模杀伤性武器，我们应当现在就开始探索如何以一种健康的方式将教育与安全系统连接起来。

许多问题都会有多种答案，但是由于大量的信息与此毫无关系，使之很难判定到底哪些信息才是有关系的。因为健康的民主需要相关的信息，而且还因为民主正成为一种全球性趋势，所以公众需要与全球有关的信息，以维持这种趋势。

我们这个时代最大的悖论就是：尽管越来越多的人正在享受着技术进步和经济增长的恩赐，但与此同时，贫穷、不健康、无法获得正常教育的人数也在增加。世界领导人越来越想在联合国组织、世界银行、国际货币基金组织（IMF）、世界贸易组织（WTO）、跨国公司和一些在全球化进程中发挥重要作用的组织之间建立一个公共平台，以便应对这个问题。

在贫穷的国家和富裕的国家之间建立一种全球性的伙伴关系，以使这个世界有益于所有人，这在 9·11 恐怖袭击之前似乎只是一个理想主义的口号，但随着个人获得大规模杀伤性武器的可能性的增加，证明这才是最切实可行的方向。

引起科学技术创新加速发展的因素，是科学技术自身的加速发展，因此，与未来 25 年科学技术的发展速度相比，过去 25 年的发展速度还是显得慢了些。技术在若干前沿领域的进步极为迅速，有可能超出人类的控制能力，因此现在就必须给予认真的对待。

许多国家的领导者，并没有受到决策理论与实践的系统训练，而且几乎没有人知道如何利用先进的决策软件提供帮助，因此，对于决策者进行正规的决策培训，将会促进全球决策质量的重要进步。除了需要对决策者进行决策培训以外，设置（地方的、国家的和国际的）优先发展领域的过程也需要更进一步的发展。我们知道，世界正变得越来越复杂，而且我们所面临的大多数挑战从本质上说都是全球性的，但是我们似乎还不知道如何尽快改进和利用适当的管理技术或基于互联网的管理工具与理论，从而在应对这些挑战中占得先机。

在那些几乎没有什么私有部门的地方，国家的作用更为重要。因此，在西方工业国家有意义的政策，包括领导层来自于私有部门，在更加贫穷的国家可能并不适用。

当一个国家的行动威胁到许多国家的安全时，那么这些国家就有权入侵这个国家吗？国家主权的含义，在分析环境安全、恐怖主义、气候变化、国际刑事法庭和未来科学技术风险管理中，将一直是个关键因素。

因为教育是应对大多数全球性挑战的基本策略之一，所以除了加速学习的体制安排以外，确定最有效的教育材料、教育课程和全球教育资源的分布，都是非常重要的事情。

尽管很多人批评全球化对文化所带来的潜在影响，但人们越来越清楚地发现，文化的变革对于应对全球性挑战是至关重要的。真正的民主发展，需要文化的变革，预防艾滋病需要文化的变革，可持续发展需要文化的变革，结束针对妇女的暴力也需要文化的变革。一些全球化的工具，例如互联网和全球贸易，应当被用于帮助文化适应，以便在改善人类生存条件的同时保护其对于人类的独特贡献。

* * *

今年的《未来展望》报告中的跨千年项目第九年的认识，能够为与绝望、盲从和漠不关心这些时常制约进行改善人类未来前景努力的态度进行奋争的决策者和教育者们提供帮助。

本研究确定并讨论的 15 大全球性挑战

1. 怎样才能使人类发展的各个层面都能实现可持续发展？
2. 如何才能使每个人都能享用充足的清洁水而不致产生冲突？
3. 如何才能保持人口增长与资源可持续利用之间的平衡？
4. 怎样才能从官僚体制中产生真正的民主？
5. 怎样才能将全球性长远发展观贯彻于决策过程之中？
6. 如何使所有人都能从信息与通讯技术的全球化和一体化中受益？
7. 如何鼓励伦理市场经济以助于缩小贫富差距？
8. 怎样减少新生和复发的疾病及免疫微生物对人类的威胁？
9. 如何在工作性质和体制发生变化时提高决策能力？
10. 如何通过共同的价值观和新的安全战略来减少种族冲突、恐怖主义及大规模杀伤性武器的使用？
11. 如何通过妇女地位的改变来改善人类的生存条件？
12. 怎样才能阻止跨国界有组织的犯罪，使其不致成为势力更大和更为复杂的全球性行为？
13. 怎样才能安全、有效地满足日益增长的能源需求？
14. 怎样才能利用科学技术的突破加速人类生存条件的改善？
15. 如何将伦理学思想融入日常的全球性决策之中？