

带轮子垃圾桶到垃圾楼，逐步实现了机械化操作，不仅缓解了劳动力不足，减轻了环卫工人的劳动强度，大大提高了劳动生产率，而且在促进城市管理现代化方面亦起了积极作用。

(4) 人口老龄化能加速社会经济结构进行适应性调整，避免经济结构老化对生产的影响。

社会经济结构是社会生产力的基础，经济结构的不断变革更新可以加快生产力的发展，这是因为经济结构决定着生产力的配置。但社会变革也能对经济结构起反作用，促使经济结构进行调整以适应社会发展的需要。经济结构老化就会阻碍生产力的提高，因此要不断更新经济结构以适应社会发展的需要。

人口老龄化客观上就是一种社会人口结构的变革，而人口结构与社会经济结构有着内在的联系。在人口老龄化的同时，必然要以老年社会的需求来调整经济结构，使经济结构得到更新，从而促进经

济的发展。以北京食品工业为例，随着近年来社会人口结构的变化，适合老年人的食品大量增加，食品工业结构相应地进行了大幅度的调整，而且得到了前所未有的发展，使整个食品工业呈现出更新换代的状况。

综上所述，如果我们能发挥人口老龄化的积极因素，并采取一些必要措施，就可以缓解人口老龄化所带来的一些不利影响。关键措施是大力发展生产力，不断提高我国经济实力。单纯就人口老化论老年是解决不好老年人口问题的。只要充分认识人口老龄化与经济发展的相互关系及影响，以积极的态度，而不是把人口老龄化与经济发展对立起来，人口老龄化所带来的问题和困难必然能在社会经济发展中得到解决。

本文作者杜午禄 (Du Wulu) 系北京市统计局统计应用研究所所长，高级统计师。

科技动态

美国总统的科学顾问应是环境学家

【本刊讯】美国《科学家》杂志 1989 年 4 月 3 日刊登署名文章，题为“谁应是总统的科学顾问？不是物理学家”。现摘要整理如下。

国家未来的安宁决定于其教育、科学和技术基础。在本世纪 90 年代首要的要求将不同于 70 年代和 80 年代。因此，总统的科学顾问的人选也应不同。下一个十年存在的问题和机遇将主要在生命科学领域。由于日益增长的对生物学的注意，下一个美国总统科学顾问应是一个环境科学家，而不是传统的物理学家。

下一个十年将会遇到的问题与过去的几十年大不相同。那时剧烈竞争的冷战、国家的安全、公共关系促成了原子能和空间研究等大科学。而今天科学与技术的重要性已延伸到宽广得多的范围，包括国家的经济状况、教育和环境。

布什总统面临的主要问题多集中在生物学领域。生态和健康问题需要加强注意。环境问题诸如温室效应、酸雨、污染、废物处理、污水处理等都已从学术杂志上讨论的问题变成日常生活中遇到的问题。健康问题，包括艾滋病、医学保健，以及日益成为国家危机的吸毒和酗酒，威胁着我们的社会结构。

同样重要的是，到 90 年代，生物技术科学将成为一门成熟的学科。那些原只在科学幻想小说中谈论的可能性将会成为现实。毫无疑问，农业、医学、工业都将被日益成熟的 DNA 技术改变。所不明确的是，这些变化如何实现，后果又如何。但十分明确的是，联邦政府的科学政策将起重要作用。

虽然少数人已经很清楚，总统的科学顾问仍有很重要的工作要作。总统科学顾问的职能和作用随每位总统而异，但有三种基本模式：科学界的辩护者、重要问题的顾问或国家政策的制定者。

现在还没有提出的一个问题是总统主顾问应该是甚么类型的科学家，但这个问题非常重要。历史学家谈科学技术都用复数而不用单数，这反映了学科之间的见解和思想方法的差异。社会学家认为每一种职业，不论是法律的还是科学的，都以其不同的观点看世界。这些差异显示在在他们不同的知识优势、结构和思维方法上。

大体上讲，在生态科学方面。生物学家常比物理学家和化学家更内行。物理学家常把问题简化成最简单的原则；环境学家则日益把理论、测试和计算机综合在一起。生命科学现正进行一场物理学家在本世纪早期所经受的革命。

总统的科学顾问应具有广阔的知识 and 深邃的洞察力，并得到科学界的尊重。两者都很重要，因为他将在从国家缺少数学家到太阳能的极为广泛的范围内对总统提出建议。

总统可能将任命另外一位物理学家为科学顾问，但现在或者是该任命一位环境科学家为科学顾问的时候了。环境科学家，他主要关心的是全体公民的健康和幸福。选择环境科学家并不意味着忽视科学技术其他领域的重要性。

布什总统对其内阁成员的选择已经向国家显示了他明确的政治目标。当选择他的科学顾问时，他将表示出他将如何解决国家面临的问题和可能性。

(一丁)