

2009年教育硕士教育学第二章第三节教育与科学技术教育硕士考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/576/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E6_95_99_c76_576909.htm

(1)科学技术以理论形态进入教育领域，影响教育者的思想观念、思维方式和教育能力，影响教育的内容。(2)科学技术以物质实体和操作程序的方式进入教育领域，引起教育的物质资料的更新，从而促进教育的发展。(3)科学技术以方法、手段的形式进入教育，引起教育方法、手段的更新。

二教育对科学技术发展的作用 科学技术的发展推动教育的发展，制约着教育发展的水平；同时，教育也对科学技术的发展起着重要作用。

1. 教育对科学知识的再生产。教育对科学创造的成果经过合理的加工和编排，传授给更多的人，尤其是传授给年轻一代，使他们能够掌握前人创造的科学成果，为进行科学知识的再生产打下基础。
2. 教育推进科学的体制化。早先，科学研究活动只是少数人的智力游戏活动，是为了好奇心的满足。17、18世纪以后，出现了职业的科学家，出现了专门的科学研究机构，这被称为“科学的体制化”。它与教育尤其是高等教育有着密切的关系，因为最初很多科研机构是建在大学里的。
3. 教育具有科学研究的功能。教育在传播科学知识的同时，也从事着直接的科研工作，这在高校里尤为突出。据1986年统计，美国的科学家被大学聘用的占全部科学家的40%，美国大学担负了全国基础研究的60%，应用研究的15%；联邦德国的大学承担了全国基础研究的75%；在日本，则是大学承担基础研究，国立研究机构承担应用研究，民间企业承担开发研究的科研体制。在中国，全国共有800多所高校承担有科研任务

，1995年，高校承担的国家科学基金项目占总数的60%，获得国家自然科学奖的二分之一和国家发明奖的三分之一。4

·教育向科学提出将科学成果在教育上应用技术化的要求，从而丰富科学技术的活动，扩大科学技术的成果。比如多媒体技术、电脑软件技术在教育上的广泛运用，对推进相关科学和技术研究有直接作用。

三新科技革命与教育

以电子计算机技术为核心的新科技革命正不断深化，这是一场信息革命，这场革命正推动着社会生产力基础性的变化和以前所未有的惊人速度向前发展，推动着社会的政治、经济和文化发生着深刻的革命。同样，这场革命也对教育提出了巨大的挑战，提供了教育迈向一个新阶段的机遇，深刻改变着人们关于教育的旧有观念。

1. 能力比知识更重要。知识的急速增长要求人们学会学习，能力教育比知识教育更重要，方法教育比结论教育更重要。
2. 教学形式个别化。由于新型教育技术的广泛采用，传递教学内容的途径将发生重大的改变，尤其是电子计算机的普及，能够确保学生在自己方便的时候和方便的地点学习这些内容。他们可以按照教学要求自订学习进度计划，并且能够运用计算机进行自我测验和评价。
3. 培养目标个性化更加受到关注。新技术革命使得传统工业的标准化、规格化转向非标准化和多样化。这为根据人的自然本性发展人的个性的教育理想，提供了更充分的条件。
4. 强调对学生创新能力的培养。科学技术的迅速发展，使得知识的创造和传播成为社会发展的主要动力，使人类进入了知识经济的时代。它要求人们充分发挥自己的主动性和创造性。积极应对世界的变化，由此要求教育注重学生创新能力的培养。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细

请访问 www.100test.com