

0.

技术经济学科发展问题

0.1 技术经济学科的创立与发展

(1) 技术经济学科的历史沿革

20 世纪 60 年代初期，一批 50 年代留学前苏联的工程经济专家与 50 年代前留学英美的工程经济专家在中国创立了技术经济学科。由于留学前苏联的工程经济专家在外期间学习的主要是项目的技术经济评价与设备管理，留学英美的工程经济专家在外期间学习的主要是项目的财务分析。因此，技术经济学科创立之初，主要研究的实际上是“项目和技术活动中的经济分析”。

60 年代后期到 70 年代后期，由于当时中国特定的历史环境，技术经济学科基本没有得到发展。甚至由于现实生活中以“政治口号”代替“经济规律”，技术经济学科受到了相当程度的压制。

改革开放初期，“科学的春天”真正到来了，一批国内成长起来的科技哲学学者和经济及管理学者加入到了技术经济学科

在 10 年动乱后召开的首次“全国科技大会”上，中国科学院院长郭沫若先生发表了“科学的春天”的讲话。

之列，成为技术经济学科重要的方面军。此间，直到 80 年代中期，技术经济学科研究的主要是“项目和技术活动中的经济分析（以 60 年代技术经济学科的创立者为代表），科技发展中的经济及政策问题（以新加入的科技哲学学者为代表）以及“经济发展中的科技及政策问题”（以新加入的经济及管理学者为代表）。

从 80 年代中期到 80 年代末期 伴随着我国大规模工业技术改造的展开，国内不少技术经济学者开始研究“价值工程、技术选择、设备更新与技术改造评价的方法体系”，项目的财务评价与国民经济评价，技术经济学的理论与方法。伴随着新技术革命的逐步兴起，以及国外学者因“测算技术进步对于经济增长的贡献”而获得诺贝尔经济学奖，国内不少技术经济学者也开始研究并测算“技术进步对于中国经济增长的贡献”。

20 世纪 90 年代直到世纪末，一些 80 年代留学美、英、日等国的科技管理学者和工程管理学者学成归来，也加入到了技术经济学科之列。同期，国内也陆续培养出了一批技术经济学科硕士和博士。其中，归来的科技管理学者主要研究的是“科技管理”问题，归来的工程管理学者主要研究的是“工程技术管理”问题，国内培养的硕士、博士研究的主要是“基于国情的技术创新理论”与“高新技术产业化及其产业发展”等问题。

20 世纪末期前后，国内外高新技术产业“风起云涌”，一批技术经济学者又开始研究“技术型创业问题”。

可以说，从 20 世纪 60 年代开始，特别是改革开放以来，到 20 世纪末，在老一辈技术经济学者的带领下，中国技术经济学者矢志努力，不断从国民经济建设和发展中寻找问题，研究现实、发现规律、提升理论、建立方法，为国民经济发展和技术经济学科发展做出了巨大贡献。从工程经济评价、价值工程、技术选择、设备更新与技术改造评价等方法体系的建立，到技术进步

贡献率的测算、生产率的本源、科技预测、技术创新理论和方法的研究，再到高新技术创业的研究，技术经济学科取得了巨大发展。

时至今日，主流的技术经济学者主要研究着两类问题：一类是经济领域的技术发展规律，一类是技术领域中的经济活动规律。其中一个值得关注的问题是，由于技术经济问题研究通常是“由定性到定量”、“实证研究与规范研究结合”因此不少学者常常希望在搞清问题的基础上提出一些“解决问题的办法”，这就使得技术经济学科又有了一些“管理学”的特征。这或许是1997年国家学位主管部门将“技术经济”学科改名为“技术经济及管理”学科的一个重要原因。

(2) 技术经济学科的四大流派

在技术经济学科发展中，以对技术经济学科研究对象的不同理解，特别是学者们自身研究重点的不同，20世纪90年代初期，曾有同行公开撰文，将国内的技术经济学者分之为四大流派。这位同行学者给出的基本描述是，流派之一是“评价流派”，这一部分技术经济学者研究的主要是“技术性项目的评价问题”。流派之二是“优化流派”，这一部分学者研究的主要是“技术性项目的优化问题”。流派之三是“关系流派”这一部分学者研究的主要是“技术与经济的关系问题”。流派之四是“创新流派”，这一部分学者研究的主要是“科技长入经济、创新植入增长的问题”。

应该说，这位同仁的考察和归纳有一定道理，但又不一定准确，况且老一辈学者对于技术经济学科的研究对象的界定，以及他们本人的研究重点，都是“动态变化的”。因此，我们又不得不在一定程度上对这位同仁当年的流派归纳“半信半疑”。

(3) 技术经济学科现存的主要问题

客观地看，从 20 世纪 60 年代开始到 20 世纪末，技术经济学科取得了巨大发展，但也在发展中产生了新的问题。

一是学科研究对象不明确，无严格的学科边界。技术经济学科的研究对象本应是技术领域中的经济活动规律、经济领域的技术发展规律以及技术发展的内在规律，但一段时间内，在一些同行中出现了“能研究什么就研究什么”的现象。特别是，一批工程技术专家、经济专家、企业家等介入技术经济问题研究后，不少人将“技术经济”理解为“技术”与“经济”，或者说“技术”加“经济”。而主流的技术经济学者也没有给予必要的引导，这就使得技术经济学科的学科边界日趋模糊。

二是由于学科研究对象不明确、无严格的学科边界，导致高校技术经济专业无共识的课程体系。现有技术经济教材相当程度上是“工程经济学”加“技术评价学”教材。甚至在一些学校出现了本科、硕士、MBA 使用同一教材，教师“能讲什么讲什么、研究讲什么讲什么、什么是热点讲什么”的现象。进而，由于无共识的课程体系，又导致了技术经济学科的学生培养方向不确定。相对于经济学、会计、财务、金融等学科，不少学校、教师并不清楚本学科的学生需要哪些专长。

三是学科生存与发展受到相关经济管理学科“挤压”。客观地看，在经济管理大学科建立之初，技术经济学科拔地而起，对推动和带动中国经济管理学科的建设与发展起到了公认的作用，但随着多数商学院（或管理学院）建立起经济学、会计、财务、金融、企业管理等学科，这些学科开始涉猎技术经济学科起家的项目经济评价、项目财务评价等内容，一些学科外专家开始怀疑技术经济学科的技术性、集成性与中国特色。事实上，技术经济

学科的研究对象和研究领域是其他任何学科无法替代的。就此而言，技术经济学科无疑有必要作为一个独立的学科继续存在和发展。

0.2 技术经济学科的新希望

(1) 技术经济有必要作为自成体系的学科

客观地看，在我国经济管理学科群中，极有必要将技术经济作为自成体系的学科来发展。这主要是基于以下几点：

第一，如前述，技术经济学科研究的是“技术领域中的经济活动规律、经济领域的技术发展规律、技术发展的内在规律”。在国内，目前没有任何其他学科能涵盖这些研究对象，也没有任何学科可替代技术经济学科在我国经济发展、学科建设中的作用。特别是，中国尚处于工业化的初中期，“技术立国”是工业化的重要内容。在这一背景下，技术经济学科更有必要自成体系地发展，担当起为国民经济各部门培养“懂技术、懂管理”的复合型人才的历史重任。

第二，技术经济学科研究的问题涉及美、英、日多个学科，如工程经济、经济性工学、工程管理、技术管理、技术经营、科技管理，但又与国外相关学科不完全对应。这是由我国的具体国情决定的。在一定意义上，学科发展的国际接轨更多的应是教育模式、研究方法的接轨，各国各有各的具体国情，不能是国外有什么学科我们就必须紧紧跟上。至少有一点，国外不少学校越来越关注国内技术经济学科所研究的问题，开设与我国相近的课程，以足以说明我国发展技术经济学科的必要性及远见性。

第三，在知识经济或称后工业化时代，知识集成、技术整合

成为经济发展的重要途径。在知识集成与技术整合过程中，技术经济作为一个自成体系的学科相对独立的发展，更有助于为国民经济各部门培养“懂技术、懂管理”的复合型人才，进而更有助于解决中国现存的原始创新少、技术创新不活跃、技术整合能力差、大规模生产技术落后的现实问题。目前欧美国家一些学者有一种观点，“中国还没有像欧美国家那样主要靠技术创新来实现经济增长，这或许要到中国真正完成了市场经济的制度创新与建设之后”。如果到中国到真正依靠技术创新来实现经济增长时才重视系统地研究“技术领域中的经济活动规律、经济领域的技术发展规律、技术发展的内在规律”，可能我们的学科发展又落后于经济发展的要求了。

(2) 国外开设相近专业的学校

近若干年来，国外不断有学校开设与国内技术经济学科相近的专业或专业方向，这里不妨略做罗列如下：

第一类，技术管理。开设这一专业或专业方向的主要有澳大利亚昆士兰州大学、新加坡国立大学、新加坡南洋大学技术大学、韩国科学与技术政策研究院、澳大利亚格里菲恩大学、瑞士洛桑大学、英国布莱德福德大学、英国利物浦约翰穆尔大学、美国纽约州立大学斯托尼布鲁克分校、美国新奥尔良大学、美国马里兰大学科利奇帕克分校、美国乔治·梅森大学、美国史蒂文斯理工学院、美国新墨西哥州大学、美国佐治亚理工学院、美国华盛顿大学、美国麻省理工学院斯隆管理学院等。

第二类，技术管理、创新与营销。开设这一专业或专业方向的主要有英国德拜大学、英国曼彻斯特大学、英国朴次茅斯大学、加拿大卡尔顿大学、美国新泽西州立大学等。

第三类，工程与技术管理。开设这一专业或专业方向的主要

有美国圣托马斯大学等。

第四类，管理与技术。开设这一专业或专业方向的主要有美国伦塞勒工学院、美国宾夕法尼亚大学等。

第五类，技术与运作管理。开设这一专业或专业方向的主要有美国哈佛大学商学院等。

第六类，技术创新与创业管理。开设这一专业或专业方向的主要有美国麻省理工学院斯隆管理学院等。

(3) 技术经济学科怎么办

历史地客观地看，技术经济学科要生存、要发展，要自立于中国经济管理学科之林，要为国民经济建设和发展做出更大贡献，就必须在发展中加快自我调整、在自我调整中加快发展。在相当程度上，放弃调整就等于拒绝发展。需要进行的调整主要是：

第一，研究对象要明确定位。必须坚决地将技术经济学科的对象调整到基础研究“技术领域中的经济活动规律、经济领域的技术发展规律、技术发展的内在规律”。

第二，研究内容要收敛、要集中。技术经济学科以往研究的内容过于分散，不少研究并不属于“技术领域中的经济活动规律、经济领域的技术发展规律、技术发展的内在规律”的范围。因此，至少是主流的学术单位和学者，研究内容一定要集中、要收敛到前述三大内容。

第三，学科方法要国际化。技术经济学科的研究方法要逐步由我们历史上的“土八股”转变为国际一致的“洋八股”这样才便于国际交流和学科提升。但是，这并不排斥在国内学刊、媒体上发表的研究成果要“土得掉渣”，让广大群众一看就懂，否则，技术经济学科的发展就起不到应起的作用，甚至会失去群众

基础。

第四，教育发展要创新。技术经济学科教育要顺应学科发展规律，要适应国民经济发展形势对学科的要求，要与技术类、经济类、管理类学科交叉和结合，整合相关知识服务于社会，同时在为社会服务中谋求自身学科发展。

0.3 技术经济学科的对象、问题与方法

(1) 技术经济学科的研究对象

技术经济学科的研究对象应界定为三个领域、四个层次、三个方面。

历史地看，技术经济学科主流学者以往研究的主要是两个领域的问题，一是技术领域中的经济活动规律，一是经济领域的技术发展规律。这涵盖了技术经济学科 2/3 的研究对象，但显然又是不够的。客观地看，搞清“技术发展的内在规律”是基础，如不搞清“技术发展的内在规律”，我们就不可能真正搞清“技术领域中的经济活动规律”和“经济领域的技术发展规律”。换言之，只有搞清“技术发展的内在规律”，我们才可能在技术与经济交叉的“集合”上搞清“技术领域中的经济活动规律”和“经济领域的技术发展规律”。

在前述三个领域，技术经济学科要研究四个层次的问题，一是工程（项目）层面的技术经济问题；二是企业层面的技术经济

前些年，著名学者钱学森先生曾经讲过，“学术论文要用两种语言写，一种是学术界的语言，让学者去看；一种是通俗的语言，让广大群众去看。这样学术论文才是好文章 才能起到应起的作用”。

问题；三是产业层面的技术经济问题；四是国家层面的技术经济问题。

在前述三个领域、四个层次之中，要研究三个方面的技术经济问题，一是技术经济学科的基础理论；二是技术经济的学科方法；三是技术经济学科基础理论、基本方法在现实技术经济活动中的应用问题。例如，项目财务评价、技术创新、技术整合等理论与方法在现实中的应用。

这里，可将前述三个领域、四个层面、三个方面之间的关系描述为图 0-1 所示。

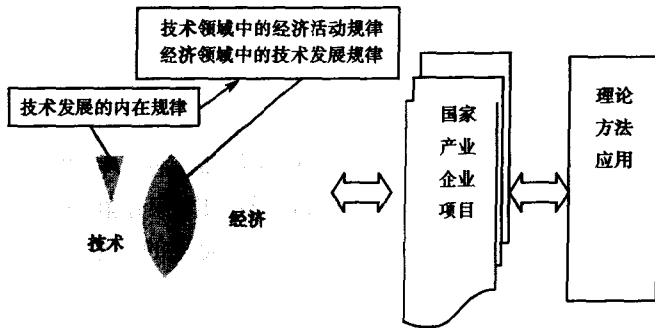


图 0-1 三个领域、四个层面、三个方面之间的关系

(2) 20 世纪 80~90 年代技术经济学科关注的问题

要明确界定技术经济学科的研究对象和范围，有必要历史地审视一下技术经济学科主流学术单位和学者以往关注的主要问题。

整个 20 世纪 80~90 年代，在工程层面，技术经济学科主要关注的是项目的技术选择，项目的财务及国民经济评价。在企业

层面，技术经济学科主要关注的是价值工程，设备更新与技术改造，技术创新与技术扩散。在产业层面，技术经济学科主要关注的是产业的技术经济预测，产业技术创新与技术扩散，高新技术创新与科学园区的发展，产业技术政策（包括技术创新政策），以技术创新为核心的技术进步对于行业增长的贡献。在国家层面，技术经济学科主要关注的是国家技术政策（包括技术创新政策），以技术创新为核心的技术进步对于国民经济增长的贡献，国家技术创新系统等问题。

这些研究对于推动项目实施单位科学的进行技术选择和项目的财务及国民经济评价，对于企业实施以经济效益为目标的价值工程和设备更新与技术改造，对于企业和产业部门活跃技术创新与技术扩散，对于政府制定积极的产业技术政策和高新技术科学园区政策，重视以技术创新为核心的技术进步的作用，都起到了重要作用。特别是，在国家推动“技术创新工程”和“技术创新示范工程”、推动高新技术科学园区发展和国家创新系统建设过程中，技术经济学科同仁的努力留下了历史性的一笔。

(3) 20 世纪 90 年代末期至今技术经济学科关注的问题

整个 20 世纪 90 年代末期至今，在继续关注 90 年代所研究问题的基础上，在工程层面，技术经济学科主要关注的是技术型项目管理和项目的技术管理等。在企业层面，技术经济学科主要关注的是企业技术创新管理、技术过程管理、知识产权管理、创新产权的有效配置等。在产业层面，技术经济学科主要关注的是竞争前技术预测与选择，行业共性关键技术，产业技术创新与技术扩散，产业技术标准战略，产业技术升级的路径与战略，高新技术创业管理等。在国家层面，技术经济学科主要关注的是“跨

越式发展”的国家技术战略和技术创新战略，国家技术创新体系的机制与建设，基于国家经济安全的科技安全、信息安全等问题。在方法论方面，不少学者对于技术经济评价的方法论给予了新的关注。

这些研究对于项目实施单位科学地进行项目管理，对于企业有效地实施技术创新管理、技术过程管理及企业内部的知识产权配置，对于推动产业技术创新与技术扩散及高新技术创业管理，对于政府重视基于国家经济安全的科技安全、信息安全等问题，都产生了实际的效果。

(4) 技术经济学科需要进一步关注的问题

进入 21 世纪以来，科学技术也以前所未有的速度持续发展。特别是，中国以更深的程度融入了经济全球化、科技国际化的进程。这皆赋予技术经济学科以新的任务，相应，技术经济学科也需要“继往开来、与时俱进”，在以往基础上研究新的问题。具体是：就技术发展本身，“原创性技术少”是困扰我国科技、经济发展的“瓶颈性问题”，为此，我们需要研究“技术原创的内在规律”；“技术创新缺少科学依据”曾是“一战”后英国落后的重要原因之一，中国要引以为戒，就需要搞清“技术进化的科学轨道”。

在项目层面，一项具体的投资项目给予项目实施单位带来的不仅是“现金流”、“净现值”，往往还会带来其他收益，如技术能力的成长、企业价值网络的改进、无形资产的增加等。如何测算项目“净现值”之外的“其他收益”（附加项），就成为一个需要深入研究的问题。

技术创新是一个永恒的话题。在企业层面，需要继续关注企业技术创新产权的配置问题，有效的企业技术创新组织模式，企

业创新的技术模式与企业成长路径之间的关系。特别是，从创新到大规模制造还有相当的路要走，而我国企业恰恰在这段路上“徘徊不前”，因此，极有必要深入研究“从创新到大规模制造的技术整合问题”。

在产业层面，进入 21 世纪以来，不少学者预期我国未来有可能成为新的世界制造中心，但“一些产业技术能力落后”已成为制约我国一些产业在国际竞争中获胜的“瓶颈性问题”。为此，我们迫切需要搞清“产业技术进化的技术轨道”、“有效的产业技术升级换代决策方法”等问题。“技术标准、技术壁垒”已成为一国参与国际竞争的重要手段，为此，也需要认真研究“技术标准、技术壁垒的经济学理论和方法体系”。

在国家层面，政府政策对于推动科技发展、技术创新至关重要，但我们的政策仍不是十分有效。为此，需要认真研究“政府科技及技术创新政策的评估”问题。在经济全球化、科技国际化、信息网络化的背景下，科技安全和信息安全对于一国经济的基础稳固、稳健增长、持续发展是极为重要的。为此，我们也需要研究基于国家经济安全的科技安全与信息安全问题。

(5) 技术经济学科方法的国际化

无疑，技术经济学科的方法要国际化。以往技术经济学科研究问题的方法主要是逻辑推演、案例研究和数据分析。这固然能在相当程度上揭示所研究的问题的来龙去脉，能够发现一些规律性的问题，但与国际交流有困难。原因就在于描述所研究对象的方法、分析问题的方法、给出研究结果的方法等，都与国际上不同。这样，交流起来共同的“行业语言”就不多，交流就有障碍。就像改革开放之初，国内企业与国外企业谈合资，对同一个项目，我们用计划价格、产值、静态投资回收期等来评价项目的

利弊得失，外商用市场价格、净现值、动态投资回收期等来评价同一个项目。谈的是同一个项目，但评价方法不一致，结果很难形成共识。为此，技术经济学科的方法一定要国际化，否则就会影响学科发展。

本质上讲，所谓学科方法的国家化，不外乎是将以往的“传统八股”转变为“洋八股”。具体地讲，就是要在所研究问题的界定，研究框架、过程与方法，研究结果的书写、叙述等方面，采用国际学术界共识的方法。这样才便于将问题研究的更为透彻，表述得更为简捷易懂。为此，需要研究怎样在技术经济学科合理有效地引入“模型化的数学方法 + IT 技术手段”等问题，需要借鉴国外相关学科较为成熟的方法，需要与国际同行合作研究，在国际合作和学习中改进、提升技术经济学科的方法论。

0.4 技术经济学科教育的发展

(1) 技术经济学科教育现状

改革开放以来，技术经济学科教育发得到了较大发展。从 1981 年一些高校设立技术经济硕士点起，前些年全国有约 50 个硕士点，近年已达到近百个。从 1986 年第一批技术经济博士点获得授权，近年博士点已由 3 个增至 12 个。目前设有技术经济博士点的高校及学术机构有清华大学、吉林大学、重庆大学、同济大学、河海大学、华北电力大学、大连理工大学、哈尔滨工业大学、西安交通大学、天津大学、武汉大学、中国社科院等。技术经济全国重点学科点也由 1987 年的 1 个，增至 2001 年的 2 个。此间的 1996 年，国家有关部门将技术经济学科更名为技术

经济及管理学科。

目前，在不少高校，技术经济学科的专业设置隶属各异。一些设在商学院，如中国人民大学等。一些在经管学院，如大连理工大学、清华大学、西安交通大学、华中科技大学、东南大学等。一些在人文学院，如西安电子科技大学。一些部分的在人文学院，部分的在经管学院，如上海交通大学。也有在理学院的，如广西大学。还有在工程院系的，如一些机械类、建工类院校。应该说，各有各的道理。

就培养层次与目标来说，一些学校所设的技术经济本科专业，其目标主要是培养一线的技术或科技管理人才。一些学校所设的技术经济硕士点，其目标主要是培养技术或科技管理的研究人才与管理人才。一些学校在 MBA 教育中开设了技术经济相关方向，如上海交大的技术 MBA，目的是培养企业的 CTO；清华大学开设的高新技术创新与创业管理 MBA 方向，目的是培养高新技术创业者。一些学校所设的技术经济博士点，目的是培养技术经济学科的高级专门研究人才与管理人才。

(2) 培养目标要调整

客观地看，技术经济学科要顺应规律、适应形势、服务社会，就需要调整自己的培养目标。

一是要发展“渗透性教育”。要为理工科学生开设相关课程，以使理工科学生普遍掌握技术经济知识与技能，目的是培养懂科技、懂经济、懂管理的科学研究与工程技术人员。

二是在 MBA 教育中发展“技术经济方向教育”。如技术管理方向，以求通过相关教学环节，培养未来的企业 CTO；创业管理方向，以求通过相关教学环节，培养未来的高新技术创业家和经理人。

三是技术经济学科硕士教育。要为学生开设体现“技术领域中的经济活动规律、经济领域的技术发展规律、技术发展的内在规律”的系列课程，以求培养适应经济全球化、科技国际化大环境的专业技术或科技管理人才与研究人才。

四是技术经济学科博士教育。要为学生开设既能体现“技术领域中的经济活动规律、经济领域的技术发展规律、技术发展的内在规律”，又与硕士教育存在明显差别的系列课程，同时加强科研训练和方法论训练，以求培养技术经济学科的高级专门研究人才和管理人才，甚至是治国人才。

特别需要说明的是，技术经济学科研究的问题涉及英美日多个学科或专业方向，如工程经济、工程管理、技术管理、技术经营、科技管理等，因此，技术经济教育既需要相对独立地自成体系地发展，又需要与其他学科交叉发展，甚至与其他学科发展专门的教学项目，这样才能获得长足的发展。

(3) 教育内容要创新

在调整培养目标的基础上，技术经济学科的教育内容也要创新，要围绕“技术领域中的经济活动规律、经济领域的技术发展规律、技术发展的内在规律”，对不同的教育对象，开设涉及不同层次技术经济问题的课程。

对非技术经济学科的理工科本科生，宜主要讲授涉及工程层面技术经济问题的课程。对技术经济学科的本科生、技术经济方向的 MBA，同时讲授涉及工程层面、企业层面、产业层面技术经济问题的课程。而对技术经济学科的研究型硕士生（一些学校称之为“普硕”）和博士生，则应开设既涉及工程层面、企业层面、产业层面技术经济问题，又涉及国家层面技术经济问题的课程。

为理工科学生可开设的技术经济类课程如，技术哲学、技术创新经济学、技术社会学、技术经济预测、技术经济评价、企业技术创新过程管理、知识产权管理、产业技术标准管理等。

为技术经济学科的研究型硕士生可开设的课程，基础类课程如经济学原理、管理学原理、技术哲学、技术创新学、技术进步经济学、技术社会学、技术经济学方法论等；专业基础类课程如技术经济预测、新技术管理、技术经济评价理论与方法、技术项目管理、知识管理、知识产权管理、技术创新与制度创新等；专业类课程如企业技术战略、企业技术创新过程管理、技术型企业成长管理、产业技术创新管理、产业技术标准战略、国家创新系统等。可借鉴的国外学校的相近课程，如 MIT 斯隆管理学院与工程学院合办的技术管理（MOT），主要开设管理会计和财务会计、技术管理者实用经济学、服务业管理（概念、设计和传递）、供应链管理、管理人文技术、技术管理研究、技术战略管理、营销管理、管理财务等。

对技术经济方向的 MBA，如发展 MBA 高新技术创业管理教育，可开设的课程，基础类课程如经济学、管理学、技术创新学、技术进步经济学、技术社会学等；专业基础类课程如技术经济预测、新技术管理、费用效益分析、技术项目管理、知识管理、知识产权管理等；专业类课程如高新技术创业管理、企业技术创新过程管理、企业技术战略、技术型企业成长管理、技术标准管理、产业技术创新管理、公司财务、公司战略管理、新产品营销等。可以借鉴哈佛商学院的技术和运营管理（TOM）的课程设置（偏重创业管理），包括如何创立一个成功的企业、供应链的协调和管理、医疗保健行业的创新、产品开发管理、服务业运营管理、营运战略、领导者伦理、管理信息技术、小型企业的运营和成长、在运营中建立竞争优势等。也可以借鉴澳大利亚 University of New South Wales 开设的工商技

术硕士 MBT (Master of Business and Technology) 的课程设置 (偏重创业管理) , 管理基础类课程如战略变革管理、战略资源管理、公共部门风险管理 ; 商业与技术管理类课程如技术创新与管理、技术人员营销、项目管理、风险管理、商业与技术战略管理 ; 运作与环境类课程如能源管理、环境管理、资产管理、制造业管理、组织质量改进 ; 人与组织类课程如灵活组织管理、职业健康与安全管理、人力资源战略管理、组织变革 ; 信息管理类课程如经理人员先进信息技术、电子商务战略与管理、信息系统管理 ; 金融与经济学类课程如会计学、商业经济学、金融合作基础等。

对技术经济方向的 MBA , 如发展 MBA 技术管理教育 , 可借鉴上海交通大学安泰管理学院 “ 高新技术开发与管理 ” MBA 方向的课程设置 , 学位课包括自然辩证法、科学社会主义理论与实践、基础英语、管理经济学、数据模型与决策、战略管理、高新技术企业运营管理、高新技术产品营销、高新技术组织与人力资源管理、公司财务与会计、信息技术、技术创新管理、商务英语 ; 非学位课包括管理沟通与管理伦理、电子商务、技术创新动态分析、新产品开发、项目管理、知识管理与知识产权、管理创新、创业投资与管理 , 以及技术管理讨论班。也可借鉴台湾新竹清华大学科技管理 MBA 课程 (相当技术管理) , 先修科目包括经济学、统计学、会计学 ; 必修科目包括组织理论与管理、生产与制造管理、行销管理、财务管理、技术策略、研究方法 ; 选修课目包括科技人力资源管理、创新与研发管理、全面品质管理、专案管理、科技扩展与转移、电子企业管理、技术与社会、管理会计、智慧财产权、科技管理与法律、技术评估与预测、策略管理、国际企业、电子商务、科技发展与政策、知识管理、产业经济、著作权法、财务与成本分析、科技创新与专利法。

对技术经济专业的博士生 , 鉴于我国的博士生培养方式 “ 以