

习近平科技创新重要论述在京华大地的 生动实践

——以中关村的发展为例

案例教学手册

一、案例摘要

从“中关村电子一条街”到“新技术开发试验区”，从“第一个国家高新区”到“全国第一个自主创新示范区”。改革开放四十年间，中关村的标签变化的背后，有着扎实的数据支撑：两万余家高新技术企业，联想、京东等 300 多家上市公司，字节跳动、美团等一批独角兽企业；有着明确的政策实践：《北京加强全国科技创新中心建设总体方案》对于“中关村科学城”的特色定位与差异化发展；更有着坚定的理论指导：习近平关于科技创新的重要论述为中关村的发展方向提供了实践指引。

中关村的创新发展以及北京市科技创新中心建设的实践，为党的科技创新思想提供了素材；党的科技创新思想，尤其是习近平关于科技创新的论述又指导中关村的发展实践。二者辩证统一，共同体现了习近平科技创新论述在京华大地上的“生动实践”，也推动着中关村走出了一条中国特色自主创新的道路。

二、课前准备

本案例要求学生在课前用 1 小时阅读案例并思考问题。

上课前还需做如下准备：

（1）课前阅读案例，学生需独立思考，做笔记，准备自己的发言大纲。为了使自己的发言更加充分，学生还可预备一些材料，以便在发言时作证自己的观点。这个环节是很重要且是小组讨论的基础。

（2）课前按计划讨论分组，给每组准备 2 张一开的白纸和 2 只白板笔，用于书写小组讨论意见。准备双面胶若干，用于将写好讨论意见的白纸贴在黑板上。

（3）教师准备典型、有代表性、能揭示所学理论的案例视频，用于课前课堂氛围的营造、课程内容的预热、科创论述的铺垫。

（4）教师选择 1-2 篇习近平关于科技创新论述的相关讲话、文件、文章等打印出来，作为辅助材料理解科创理论及其应用。

（5）有条件的话，教师提前联系中关村管委会，为学生安排一次实地考察的活动，或是邀请一（多）名中关村发展相关的人员来到课堂参与点评、与学生对话。

三、适用对象

本案例是为那些接受“科技创新”“产业变革”“科技政策”“创新管理”等相关主题课程的学生学习适用。本案例还

适用于那些研修科技创新理论、实践和政策的创业者，研究中国科技创新（区域）发展的学者。

四、教学目标

本案例主要有四个教学目标：

一是超越现有案例，具有如思考中关村在习近平总书记关于科技创新重要论述的引导下如何突破自我进一步发展的意识；

二是结合中关村的发展深入理解习近平总书记关于科技创新的重要论述；

三是明确中关村创新创业发展中典型案例实践的各个要素及其之间的互动；

四是把握对比国内其他科创中心，中关村在创新创业发展过程中的优势和待改进之处。

五、课堂讨论问题

1. 中关村在改革开放的四十年中，最为重要的举措是什么？这一举措如何影响了创新创业的各个主体的行动与选择？
2. 中关村在党的十八大以来，如何在习近平关于科技创新重要论述的指引下进行实践？习近平关于科技创新的论述与中关村的实践之间有着怎样的关系？
3. 你认为在中关村发展中的具体问题有哪些？未来中关村应该提出怎样的政策，以解决这些问题？

六、要点分析

在北京市海淀区中关村大街上，矗立着一座闪烁着金色光泽的现代雕塑：DNA 的双螺旋模型“生命”。如同 DNA 之于人类生命的默默承载，从 1992 年雕塑始建以来，它已经静静地纪录着见证了中关村 27 年的历史。而在改革开放四十年的图景下，这座雕塑也成为了中关村的现实象征，昭示着中关村不断向上、勇攀高峰的发展轨迹，也象征着中关村生生不息的创新精神，喻示着中关村赖以生存和延续的科技基因。

弹指一挥的四十年间，中关村所代表的符号一直在流动：从“中关村电子一条街”到“新技术开发试验区”，从“第一个国家高新区”到“全国第一个自主创新示范区”。这些流动的变化背后，有着扎实的数据支撑：两万余家高新技术企业、300 多家上市公司、一批独角兽企业；有着明确的政策实践：

《北京加强全国科技创新中心建设总体方案》对于“中关村科学城”的特色定位与差异化发展；更有着坚定的理论指导：习近平关于科技创新的重要论述为中关村的发展方向提供了实践指引。

2013 年 9 月 13 日，十八届中央政治局第九次集体学习走出中南海，来到了中关村。习近平总书记指出：“实施创新驱动发展战略决定着中华民族前途命运。全党全社会都要充分认识科技创新的巨大作用，敏锐把握世界科技创新发展趋势，紧紧抓住和用好新一轮科技革命和产业变革的机遇，把

创新驱动发展作为面向未来的一项重大战略实施好。”¹北京市委与中关村管委会备受鼓舞，力图在习近平新时代科技创新论述的指导下，继续在新时代迎来新的发展与突破。

中关村的创新发展以及北京市科技创新中心建设的实践，为党的科技创新思想提供了素材；党的科技创新思想，尤其是习近平关于科技创新的论述又指导中关村的发展实践。二者辩证统一，共同体现了习近平科技创新论述在京华大地上的“生动实践”，也推动着中关村走出了一条中国特色自主创新的道路。

6.1 改革开放孕育的“中关村精神”

改革开放四十年来，中关村这片土地孕育了一代代“创新者”。有从科研院所走出的企业家，也有从海外留学归来创业的企业家，更有着伴随移动互联网、人工智能浪潮创业的技术人员、企业高管和大学生。深究这些“创新者”的成长脉络，不难看出来自时代和大潮带给他们的印记。这既是一种“艰苦奋斗”的创业之艰，更是一种“摸着石头过河”的创新之勇。中关村管委会翟立新主任看来，这些态度融合在一起就是“中关村精神”：“求真务实的科学精神，百折不挠的创业精神，追求卓越的创新精神，产业报国的奉献精神。”

²伴随着国务院“万众创业，大众创新”的新时代号召，同时

¹ 习近平《在十八届中央政治局第九次集体学习时的讲话》，2013年9月30日

² 新华网《一个“村”的创新之路——中关村70年从无名之地变创新之源》，2019年4月15日

也正值科技体制改革的浪潮之下，“中关村精神”同时也是“解放思想，实事求是”的“改革开放精神”的最佳诠释。

6.1.1 百折不挠的创业精神

1998年，一个从人大毕业两年的年轻人拿着1.2万元积蓄赶赴中关村，租了一个四平方米小柜台，售卖刻录机和光碟。2001年，他的这家小店成长为了当时中国最大的光磁产品代理商。然而2003年非典的到来让他下定决心，关闭所有的线下门店，尝试进行线上销售。这样大胆的决定让他抓住了电商的消费趋势，进入了发展的快车道。当时那个小柜台叫做“京东多媒体”（“京东集团”前身），如今它年交易额超过了5000亿，成为了电商行业的领军企业。这位年轻人叫做刘强东，现在京东集团董事局主席兼CEO。

刘强东在回忆自己这段经历时说：“坚持是一个成功创业者必不可少的基本素质。如果没有努力，我这一天都会过得不踏实。”³通过自己的“努力”慢慢支撑一家公司从4平方米的小店到5000亿的企业，既有着对于时代和消费趋势的敏锐洞察，又有着持之以恒的创业决心，这是刘强东那个时代的“中关村精神”。

6.1.2 追求卓越的创新精神

2012年是移动互联网的元年，一个在阿里巴巴工作的年轻人订好了餐厅等待着自己江西来的亲戚用餐，没想到下午

³ 新华社《从一个“村”看一个国家的未来——写在中关村改革发展40年之际》，2018年5月15日

5 点已经到达机场的亲戚在 8 点钟的时候给他打电话，说他们找不到车，能不能去机场接他们一趟。在阿里工作的程维杭州北京两头跑，经常会出现打不到车误机的情况。于是，看到了这个痛点的程维，决定辞去支付宝副总经理的工作，转而去创业。四年后的 2016 年，这位刚刚 33 岁的年轻人在国家行政学院做题为“分享经济发展中国”的报告，他叫做程维，是滴滴出行的创始人，刚刚收购 Uber 的滴滴出行估值已经达到了 350 亿美元之巨，滴滴是当之无愧的互联网独角兽企业，程维自己也被《财富》杂志评为“2016 年年度商业人物”。

程维报告的主题宣称了一个新时代的诞生“移动互联网经济时代”。“中国很有可能是全球分享经济的领军国度，”程维侃侃而谈，“工业时代并不是我们引领的，但我相信分享经济时代的中国，很有可能超越美国和欧洲。”⁴

通过技术革命浪潮对于传统产业的迭代，既有着对于市场需求的准确洞察，又有着技术在背后提供的强力支撑，这是程维这个时代的“中关村精神”。

6.1.3 求真务实的科学精神

1981 年，一名叫做王选的北大副教授带着自己已经久负盛名的研究成果，开始了商品化的工作。1985 年，他的产品终于成为了商品，在市场上大量推广。他的产品名称叫“中

⁴ 宁肯著《中关村笔记》第 405 页，北京十月文艺出版社，2017 年 4 月

文激光照排系统”，使中国沿用了上百年的铅字印刷得到了彻底改造。他担任主要开创者和技术决策人的“北大方正”，提出了“顶天立地”的高新技术企业发展模式，积极倡导技术与市场的结合，闯出了一条产学研一体化的成功道路。

1975 年到 1993 年工作的 18 年中，他几乎放弃了所有节假日，每天上、下午和晚上三段工作，身心极为紧张劳累。就在外界的质疑声中，1976 年，电子工业部在了解了王选的方案后给予大力支持，把“748 工程”中汉字精密照排系统的研制任务正式下达给北京大学，并成立了北京大学汉字信息处理技术研究室，由王选负责整个系统的总体设计和研制工作。1979 年经与协作单位共同努力，王选主持研制成功汉字精密系统的主体工程，从激光照排机上输出一张八开报纸底片。

“那时候冷嘲热讽多了，印刷界几乎没有人能相信做出来。”⁵年逾八旬的王选提起当年探索的时光仍然历历在目。通过对于科学的不竭探索，既有着对于产学研一体化的技术产业化的清醒认知，又有着对于突破科学难关的求真之心，这是王选那个时代的中关村精神。

6.1.4 产业报国的奉献精神

1980 年，一个中科院计算技术研究所的助理研究员做了

⁵ 赵香艳，魏鲁梅. 王选：让汉字破冰信息时代[J]. 中关村, 2005(01): 24.

一个双密度磁带记录器，他兴致满满地送到了陕西省一个飞机试飞研究所开始使用。却在这个时候，他沮丧的发现自己所做的东西和国外相差的太远。彼时的世界，计算机技术与通信技术逐步成熟，由于信息生产、处理手段的高速发展，“第五次信息革命”的浪潮铺面而来。

而那时的国内，人们的思想日益解放，原有体制机制的藩篱逐渐被打破。1978 年全国科学大会提出“科学技术是生产力”，随即十一届三中全会开启了改革开放的新时期。也就在 1980 年，中国科学院物理所研究员陈春先创办了中关村第一家民营科技公司，由此衍生了“中关村电子一条街”。于是在 1984 年，这位年轻人在计算所所长曾茂朝的支持下，在中关村创办了北京计算机新技术发展公司。他试图用自己的努力打破发达国家对中国的技术封锁，后来他成功了。

这名当时的年轻人叫柳传志，这家不起眼的小公司是“联想”的前身。时隔四十年，“联想”已经成为了年收入超过 3000 亿元人民币的投资控股公司，而“联想”不仅成为了中关村的一张名片，更成为了走向世界的中国知名品牌。

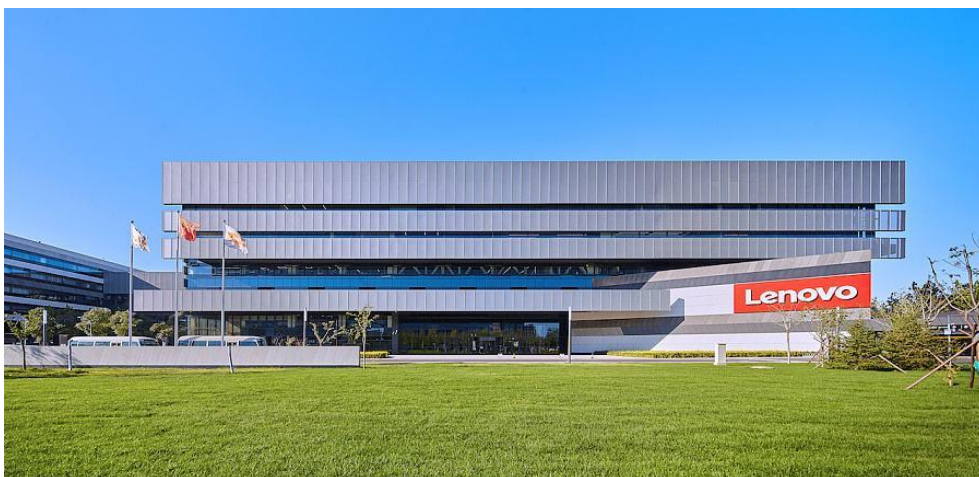


图 6 坐落于上地创业路（中关村）的联想集团总部

年逾古稀的柳传志仍然会对四十年前的情形记忆犹新：“当年发达国家用 386 电脑时，只卖给中国 286 电脑，认为中国人不能做，结果我们憋出来了。”“当时资金、技术、管理净资产都不是一个‘吨位’的，但咱有这么一股劲儿去拼。”⁶通过自身的“拼”改变中国在计算机领域所受到的技术封锁，既有着对于国家的一腔热忱，又有着对于创业的坚定与勤奋，这是柳传志那个时代的“中关村精神”。

6.1.5 改革开放与“中关村精神”

改革开放四十年来，“摸着石头过河”的中关村“杀出了一条血路”，更具体而言，这条路是一条勇于探索、坚持科技引领创新的发展之路。2017 年，中关村规模以上企业总收入超过 5 万亿元人民币，全年共获专利授权 4.3 万余件。在这样恢弘的数据背后，是中关村管委会“放管服”政策支持的充分支撑，更是改革开放“顶层设计”的必然结果。这些政

⁶ 新华社《从一个“村”看一个国家的未来——写在中关村改革发展 40 年之际》，2018 年 5 月 15 日

策让扎根于中关村的“创新者”扎根于“科技创新”的发展之路，充分发挥主体作用，正如北京大学董小英教授所说：“作为试验田和我国的自主创新示范区，中关村用事实证明了‘知识+科技+产业’是一条发展之路，是‘创新自信’的最佳诠释。”

改革开放的时代浪潮下，究竟是怎样的变化导致了如此多的“创新者”雨后春笋般不竭的生命力？答案从邓小平同志的讲话中可以看出端倪：“改革开放胆子要大一些，敢于试验，不能像小脚女人一样。看准了的，就要大胆试，大胆闯。”

足够具有前瞻性与系统性的“顶层设计”为“创新者”敢为人先的尝试提供了充足的体制机制保障，而同时“摸着石头过河”又为“顶层设计”提供了更多丰富的实践素材。理论与实践的辩证统一，一起推动了“中关村精神”在一代代“创新者”的思想烙印中传承，这是符合中国国情、具有中国特色的改革方法，使得中关村永远处在科技创新与时代浪潮的最前沿。

6.2 “科技创新”的新时代实践

2013年9月30日，中共中央政治局走出中南海，把第九次集体学习的“课堂”搬到了中关村自主创新示范区集体上课。在“课堂”上，习近平总书记提出：“中关村要努力建设全球创新中心，在民族创新的伟业中发挥示范引领作用。”

党的十八大以来，中关村始终坚持以习近平关于科技创新的重要论述指导改革与实践：坚定不移地走中国特色自主创新道路，加快科技体制改革步伐，牢牢把握科技进步大方向，牢牢把握产业革命大趋势，牢牢把握集聚人才新举措，在实践的过程中诞生了一系列世界领先的先进技术，也诞生了一批世界知名的高科技企业。反过来，这样的实践又为党的科技创新思想提供了新的养料，“实事求是”，让党的科技创新思想在实践中扎根。

有科技思想的指引，有科技实践的素材，理论与实践辩证统一。中关村在党的十八大以来的发展历程是一场习近平科技创新论述在京华大地上有血有肉的生动实践。

为什么是中关村？我们可以从给中央政治局上课的几位“老师”的经历中找到答案。

6.2.1 从“追赶者”到“领跑者”：自主创新在路上

柳传志通过联想集团从中关村发展的轨迹，展示了在改革开放的时代浪潮中，如何通过自主科技创新的方式，突破在前沿科技领域来自发达国家的技术壁垒，走出一条有着中国特色的自主创新发展之路。习近平在听取讲解时强调：“我国与发达国家科技实力的差距，主要体现在创新能力上。当今世界科学进步日新月异，技术更替周期越来越短。如果自

⁷ 习近平《在十八届中央政治局第九次集体学习时的讲话》，2013年9月30日

主创新上不去，一味靠技术引进，就难以摆脱跟着别人后面跑，受制于人的局面。而且，关键技术是买不来的。”⁸“我国科技如何赶超国际先进水平？要采取“非对称战略”，更好发挥自己的优势，在关键领域、卡脖子的地方下大功夫。”

柳传志的故事向我们印证了，科技创新要坚定不移地走中国特色自主创新道路。党的十八大以来，中关村在国际上已经渐渐由“追赶者”、“同行者”的角色，转变为“领跑者”的角色。诺亦腾公司开发了具有国际领先水平的基于 MEMS 惯性传感器的动作捕捉技术；地平线公司的自动驾驶“雨果”平台和智能家居“安徒生”平台取得了多项世界领先成果；柏惠维康公司成功开发出国际领先的神经外科机器人等。凭借多年来在前沿技术领域催生出的大批自主创新成果，在中国特色自主创新道路的探索上，中关村一直承担着“先行者”的角色。

6.2.2 求索科技进步方向，实现技术引领发展

李彦宏是全球最大中文搜索引擎百度的创始人。作为创新企业代表，李彦宏向中央政治局讲解了信息技术领域的前沿课题——大数据的发展情况。李彦宏认为，大数据在两个方面表现出最重要的价值，一是促进信息消费，加快经济转型升级；二是关注社会民生，带动社会管理创新。国家层面

⁸ 习近平《在十八届中央政治局第九次集体学习时的讲话》，2013 年 9 月 30 日

要发展大数据，就要促进数据开放，扶持科研、培育人才。

1999 年，在国外留学多年的他认为中国互联网的环境已经成熟，于是启程回国。他同样将自己的选择留着了中关村，2000 年 1 月，他以“超链分析”专利为技术基础，在北大资源宾馆租了两间房，与好友开始一同创建公司。20 年后，李彦宏登上了《时代》周刊 2018 年首期封面，被冠以“创新者（Innovator）”之称，成为首位荣登该刊封面的中国互联网企业家。从 2001 年的搜索引擎开始，到 2013 年的人工智能技术，李彦宏一直在带领着百度探索着科技革命能怎样突破人类生活的极限。通过自身的领先技术作为创业内核，以探索未知的心态对待科技公司的发展方向，既有着求索改善人类生活的价值取向，又有着求真务实的科学态度。

习近平同志在听取讲解时强调，“当前，从全球范围看，科学技术越来越成为推动经济社会发展的主要力量，创新驱动是大势所趋。新一轮科技革命和产业革命正在孕育兴起，一些重要科学问题和关键核心技术已经呈现出革命性突破的先兆。”⁹

李彦宏的故事向我们印证了，科技创新要牢牢把握科技进步大方向。在科技进步大方向的探索上，中关村一直坚持着探索科技前沿，并努力推动着前沿科技的产业化。在中央政治局参观的中关村展厅内，一幅幅显示屏、一张张图片、

⁹ 习近平《在十八届中央政治局第九次集体学习时的讲话》，2013 年 9 月 30 日

一件件产品，都展示了科技创新企业、科研单位研发在党的的十八大以来的一系列具有国际领先水平的创新成果。在 3D 打印、集成电路装备、新一代信息技术、节能环保、新材料、生物和健康、航空航天领域，中关村的科研人员以勇攀科学高峰、不断掌握和突破核心技术的拼搏精神，在增材制造、云计算、大数据、高端服务器、水处理、纳米材料、生物芯片、农作物精准生物育种、量子通信等科技进步核心领域产生了突破性的技术研发和产业应用效果。

6.2.3 洞察产业革命趋势，实现紧跟潮流发展

雷军是小米科技的董事长兼 CEO。雷军向中央政治局讲解了小米手机、小米电视等创新产品。他更具体地说明了，小米如何通过首创“互联网手机”模式，打造互联网服务、软件与硬件的铁人三项。

2010 年，中关村银谷大厦的一个小房间里，几位创业者在分享着一锅“小米粥”，“小米科技”由此诞生，雷军正是几位创业者中的一员。“把公司名字叫小米，就是希望发扬‘小米加步枪’的精神，发扬创业精神。”再次创业的雷军说，他们每天 12 小时的工作状态持续了 7 年的时间。而 7 年之后的 2017 年，小米的收入跨过了 1000 亿元大关。

雷军的故事向我们印证了，科技创新要牢牢把握产业革命的大趋势。当前时代，人类将迎来“第四次工业革命”，即由人工智能、生命科学、物联网、机器人、新能源、智能制

造等等一系列创新所带来的物理空间、网络空间和生物空间三者的融合。¹⁰“未来几十年，新一轮科技革命和产业变革将同人类社会发展实现历史性交汇。信息技术成为率先渗透到经济社会生活各领域的先导技术，将促进以物质生产、物质服务为主的经济发展模式向以信息生产、信息服务为主的经济发展模式转变。”¹¹在这样的时代背景下，中国也应该在产业革命的核心策略上做出前瞻性的应对。从国家创新体系的角度去讲，在科学技术进步、科技成果转换、市场环境建设层面都应该抓住产业革命的发展方向，方可独占鳌头。

6.2.4 突破科技体制藩篱，推动制度改革步伐

中关村管委会的负责人翟立新向中央政治局讲解了中关村近年来的发展情况。中关村近年来创新效率显著提高，力争 2020 年建成具有全球影响力的科技创新中心。2017 年 11 月 2 日，美国《福布斯》双周刊网站公布了 2017 年度全球最大科技城市排名，北京位列第一，柏林和旧金山分列第二、三名，并将北京的中关村科技园列为全球第一。而在这样的发展背后，是中关村管委会在制度建设上与人才集聚上的持续努力。

制度建设层面，中关村率先开展了创新成果“三权”、股权激励、科研经费管理、高新技术企业认定等重大试点；推

¹⁰ 薛澜在清华大学人文清华讲坛发表的题为《第四次工业革命来了！》的讲座

¹¹ 习近平《在十八届中央政治局第九次集体学习时的讲话》，2013 年 9 月 30 日

动出台“京校十条”、“京科九条”等政策；建设中关村国家科技金融创新中心；开展中关村现代服务业试点等。在面对创新企业的服务层面，97家创新型孵化器、29家大学科技园、26家特色产业孵化平台等，中关村正在建设一个多层次的创业服务体系。

以“京校十条”为例（《加快推进高等学校科技成果转化和科技协同创新的若干意见（试行）》），条例发布后，北京农学院第一时间制定出台创业六条，鼓励师生推动科研成果落地转化，成为北京首所出台相关政策的高校。截至3月10日，学校师生申请创办企业122家，总注册资金2781.5万元。此外，该校还组织58个学生创业项目申请人进行了创业项目答辩，初选出27个创业团队进行创业培训辅导，目前已有17个学生创业项目开始注册，总注册资金213.5万元。学校还将通过配比资金、提供办公场所、承认学分等多种方式鼓励和支持学生创业。¹²

自党的十八大以来，中关村始终坚持加快科技体制改革步伐，坚持科技面向经济社会发展的导向，着力推动科技创新与经济社会发展的紧密结合，围绕产业链部署创新链，围绕创新链完善资金链，消除科技创新中的“孤岛现象”。中关村在制度建设层面的改革与取得的成效，印证了科技创新

¹² 贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想在改革发展稳定中攻坚克难案例《破除体制机制桎梏，释放区域创新活力：北京中关村国家自主创新示范区新时代高质量发展路径》

要加快科技体制改革步伐。

6.2.5 创新人才集聚方式，广纳全球优秀人才

人才集聚层面，中关村不断优化创新创业生态，建设中关村人才特区。中关村是我国科教智力和人才资源最为密集的区域。截至 2015 年底，中关村聚集“千人计划”人才 1091 人，占全市 82%，占全国 21%。中关村在全国率先实施外籍人才出入境管理改革等 20 项政策举措，567 名外籍高端人才通过“绿卡直通车”获得永久居留许可，近万名外籍人才和三万名海归在中关村汇聚。

随着越来越多的中关村科技公司出海参与国际化竞争，世界的目光也越来越多地聚焦在中关村，越来越多的海外归国青年选择回国创业，中关村也往往以灵活的政策和扎实的事业基础成为他们的首选。一位从美国微软回北京的创业人士说：“我的舍友目前有三个在国外，另外三个都在北京创业。以前在清华上大学，创业还是回到最熟悉的中关村，看好中关村的人才和资本密集的优势，很多客户也在这里。”29 岁的小史也是一名海归，2008 年他在北京航空航天大学读本科，毕业后去美国读硕士和博士，现在在中关村从事工业互联网领域创业，她认为：“未来中关村要成为创新创造新产业大熔炉，从 PC 时代到现在的移动互联网大潮，中国都是中关村在引领潮流，未来也非中关村莫属，前提是中关村能一如既往地吸引优秀的年轻人。”

《北京市引进人才管理办法》中提到，在本市行政区域内的高新技术企业、创新型总部企业、新型研发机构等科技创新主体中承担重要工作，近3年每年应税收入超过上一年度全市职工平均工资一定倍数的（企业注册在城六区和北京经济技术开发区的8倍，注册在本市其他区域的6倍），符合人才引进计划。这一管理办法将进一步地加强中关村对各行各业顶尖人才的吸引力。2018年2月27日，北京市委组织部发布《关于深化中关村人才管理改革 构建具有国际竞争力的引才用才机制的若干措施》。该措施着力打造发展环境优良、人才迁移便捷、高端智力集聚、创新创业活跃的人才国际化发展“软口岸”，使国际人才进得来、留得下、干得好、融得进，为人才国际化发展营造良好环境，进一步提高中关村、北京市的人才国际化发展水平。

中关村始终坚持让真正的人才能够在这片土地上“名利双收”，能做到让掌握核心技术的人才真正的在精神上与物质上得到满足。例如香港中文大学多媒体实验室创办人汤晓欧领衔的商汤科技，在全球首次实现人脸识别算法，准确率超越人眼识别；中科院计算所陈云霁、陈天石创办的中科寒武纪公司，开发了全球首个深度学习专用处理器架构指令，仅成立一年就拿到了上亿元的订单。这样的优秀人才和团队还有很多，他们有望成为中关村引领新兴产业发展、加快抢占全球科技制高点的有生力量。

中关村在人才集聚上的改革与成效，印证了科技创新要牢牢把握集聚人才举措。党的十八大以来，中关村走出了张朝阳、雷军、尹卫东、俞孔坚、邓中翰、周鸿祎、刘强东、王兴、程维、柳青等一大批创新人才，他们与柳传志等先辈们一起成为中华民族奔向未来的先行者。

6.3 中关村的使命：过去、现在与未来

6.3.1 过去：改革开放的先行者

1978年3月18日，中共中央隆重召开全国科学大会，邓小平在会上强调了“科学技术是生产力。”

1980年，中科院陈春先成立了先进技术发展部；1982年12月，中科院王洪德创办了京海计算机公司；1983年5月，中科院与海淀区联合成立了新技术联合开发中心；1984年11月1日，联想成立。这是中关村第一代创业者，他们承担着“科学报国、创新报国”的使命，实践着“科学技术是生产力”的要求。

1988年邓小平在中关村会见外宾，更进一步强调“科学技术是第一生产力。”在这样的论述引领之下，中关村又一次迎来了新的发展。

1988年5月，国务院批准成立北京市新技术产业开发试验区，中关村成为了国家批准的第一个高新区。1999年6月，国务院批复要求加快建设中关村科技园区。2009年3月，国

务院批复建设中关村国家自主创新示范区，要求把中关村建设成为具有全球影响力的科技创新中心。从试验区到示范区，再到科技创新中心，描绘了中关村一步一个台阶扎实成长的历程。

2007 年，人民日报的高级记者凌志军写到，“在 20 世纪的最后 20 年，这个国家打碎了精神枷锁，战胜了饥饿，又让自己成为全世界最庞大的‘制造车间’。在 21 世纪的第一个 10 年，它急切地渴望拿下新技术的高地，把‘中国制造’变成‘中国创造’。”“中关村之所以值得注意，就因为它是这条道路上的先行者。”

6.3.2 十八大以来的实践：立足北京，辐射全国，影响世界

1999 年，国务院批复同意调整中关村科技园区的空间规模和布局，形成“一区十园”的空间格局，总面积为 233 平方公里。2012 年 10 月，国务院批复同意调整中关村国家自主创新示范区空间规模和布局，形成“一区十六园”的空间格局，示范区面积增加到 488 平方公里。

党的十八大以来，伴随着中关村整体规模而扩大的，是中关村在高新技术领域令世界瞩目的巨大转变。2017 年，中关村国家自主创新示范区高新技术企业已经达到了两万多家，总收入 5.3 万亿人民币，是 30 年前北京新技术产业开发试验区的 2650 倍，而以中关村 300 多家上市公司为例，中关村企业贡献给外地收入占到了 80%。2017 年，中关村的

独角兽企业¹³达到了 70 家，占据了全国一半，全球的近四分之一。2017 年全球独角兽排榜，中关村的滴滴出行、小米、美团大众点评和今日头条，跻身于第三、第四、第八和第十一名。

党的十八大提出：“创新是引领发展的第一动力。要实施创新驱动发展战略，推进以科技创新为核心的全面创新。”中关村以习近平总书记的论述作为指引，不仅有效推动了科技创新的效率，更以科技创新驱动发展，推进以科技创新为核心的管理创新、区域协同创新与文化创新。

从管理创新的角度来看，与国内张江、深圳等其他创新基地比较，中关村在研发效率上明显更高，创新指数体系的建立更为完善。中关村的研发效率显著高于张江和深圳示范区，近一半研发投入能够形成知识产权类无形资产，且中关村自创区的技术人才更为密集。张江及深圳自创区与中关村相比，在研发效率上差距较大，知识产权类无形资产的转化能力弱，且专利结构上表现出发明专利占比较低等问题。

14

中关村自主创新示范区从“中关村指数”年度分析报告，按照技术领域、注册类型、园区、收入规模等分类的主要经济及指标统计报告，以及产业报告等角度对园区内研发

¹³ 独角兽企业指近 5 年左右快速发展起来的创新型企业，企业估值达到 10 亿美元以上。

¹⁴ 翁天宇. 园区科技创新促进政策比较研究[D]. 深圳大学, 2017.

及创收情况进行了详尽全面的信息披露。而上海张江及深圳示范区尚未建立系统的创新指数体系，对于园区创新情况及主要经济指标的披露不到位，不能凸显园区特色产业，不利于企业创新绩效的评价。无论在研发效率上，还是信息披露上，中关村都是我国自主创新示范区中的楷模。

从区域协同创新的角度来看，中关村的战略部署是京津冀协同发展的重要组成部分。首都经济贸易大学、社会科学文献出版社日前共同发布的《京津冀蓝皮书：京津冀发展报告(2019)》显示，协同发展五年多来，三地协同创新水平逐渐提升。2017年北京企业在津冀设立子公司4378家，是2007年的10倍。同时，三地联合专利授权量实现“井喷式”增长。

习近平提出：“要建设现代化经济的产业体系、市场体系、区域发展体系、绿色发展体系。”¹⁵中关村与天津宝坻、滨海新区及河北保定、正定、张家口、廊坊等地进行了不同程度的接洽工作，保定·中关村创新中心、石家庄(正定)中关村集成电路产业基地、天津-滨海中关村科技园等相继设立。在创新领域，中关村成为三地协同创新的重要载体和关键平台，“一个主体连三地”的发展模式正逐渐成熟。截至2018年5月，中关村企业在津冀设立分支机构达7000多家。¹⁶在电子

¹⁵ 习近平《在十九届中共中央政治局第三次集体学习时的讲话》，2018年1月

¹⁶ 首都经济贸易大学，社会科学文献出版社《京津冀蓝皮书：京津冀发展报告(2019)》

信息、先进制造技术、新能源与高效节能技术等领域，中关村推动了三地协同创新。

从文化创新的角度来看，以中关村创业大街为代表的“创新文化”已经凝聚成中关村企业前赴后继发展的核心力量。整体上分析，中关村的“创新文化”可以概括为“解放思想，破除禁锢，敢为天下先；鼓励创新、宽容失败，不以成败论英雄。”前半句话已经展示的足够充分，而后半句话却恰恰缔造了中关村“创新文化”不竭的生命力。一位来自四川的中国科学院博士洪博毕业后开始在中关村创业。2012年硕博连读期间，他和同学一起开发了一个送外卖的网站，失败了。2014年，他又创办了全国首家农产品源头直供互联网平台“阿农”，很快就拿到了500万元的融资。但一年多以后，面临严峻的市场形势，不得不把大部分员工都裁掉了，创业再一次以失败告终。但这并没有让洪博退缩，他又开始了自己的第三次创业项目“HI现场”。洪博说：“没有投资人，这件事就是靠自己的能力去做的，成功则欢喜，失败也没什么，大不了从头再来！”¹⁷

在中关村，像洪博这样的连续创业者还有很多。走在熙熙攘攘的中关村大街上，看着年轻创业者们忙忙碌碌的身影，再去思考俞敏洪、雷军、刘强东那些星光熠熠的名字背后同样艰辛的创业故事，你会发现，“创业从不以成败论英雄”才

¹⁷ 海浣报《中关村：中国创新的文化高地》，2018年9月19日

是中关村大街持续充满激情的魅力所在。有数据资料显示数字显示，在中关村创业的企业中有 90% 的公司都没能继续发展下去，剩下的不过是凤毛麟角，比较成功的也就是 5% 左右。中关村的发展史不是一部成功史，而是一部奋斗史，这部奋斗史的书写者是由永不言败、永不放弃的创业者。中关村的希望，就来源其中一个重要的基因：顽强的创新创业、冒险竞争和拼搏的精神。

而中关村也正在着力通过创新的形式解决产业迭代问题，如何将传统产业很好的过渡到新兴产业？中关村给出了自己的答案。1958 年建厂的原国营第 768 厂，经过七年的重新定位和改造，如今已成为以设计创意、文化创意、“互联网+”、智能制造等文化和科技融合的，“产业生态”与“自然生态”和谐发展的“双生态园区”。目前，768 创意产业园共享、创新、融合、发展的“产业生态”已经凸显。截至今年 10 月底，768 创意产业园通过“产业生态”建设，入园企业达 150 多家，其中高新技术企业 20 家，拥有专利 139 项，并已经初步形成了建筑景观设计集群、互联网+医疗产业集群、互联网+社交集群、互联网+大数据集群、数字内容和多媒体设计集群、智能制造产业集群六大产业集群。

“实施创新驱动发展战略，要认识到科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑，必须摆在国家发展全局

的核心位置。”¹⁸自 2009 年至 2016 年以来，中关村占北京 GDP 总量逐年递增，2016 年占比达到 24.36%。可见中关村对于北京乃至全国的 GDP 带动作用显著，且孕育出了一批极具代表性的高新技术企业，已经成为了重要的经济增长引擎，也成为了习近平关于科技创新的重要论述在京华大地上的生动实践。

6.3.3 未来：机遇与挑战

习近平同志在十八届中央政治局第九次集体学习时的讲话强调：“新科技革命和产业变革降世最难掌控但必须面对的不确定因素之一，抓住了就是机遇，抓不住就是挑战。”

¹⁹面对未来，中关村应该增强忧患意识，敏锐把握世界科技创新发展趋势。

首先，面向未来，中关村应结合实践中的经验教训，坚定走自主创新道路，为全球人类的发展做出贡献。而 2018 年 3 月爆发的中美贸易战使中国的科技企业的自主研发需求显得更加紧迫，一大批企业纷纷宣布进军半导体领域，芯片的研发成为了一项热潮。然而，这样的现象背后反映的是面对核心技术，重引进、轻消化的问题仍然大量存在，形成了“引进——落后——再引进”的恶性循环。必须坚定走自主创新道路，一味靠技术引进，永远难以摆脱受制于人的局面。在

¹⁸ 习近平《在中国科学院考察工作时的讲话》，2013 年 7 月 17 日

¹⁹ 习近平《在十八届中央政治局第九次集体学习时的讲话》，2013 年 9 月 30 日

具体的策略上，要采取“非对称”战略，更好的发挥自己的优势，也要深化国际交流合作，充分利用全球创新资源，在更高起点上推进自主创新，并同国际科技界携手努力，为应对全球共同挑战作出应有贡献。

其次，面向未来，中关村应在科技成果转化和落地层面，发挥独特的地理位置优势，形成“产学研一体化”的完善产业链条。据统计，中国有超 50%的科研项目最后可以取得科研成果，但有 70%以上的科技成果转化率为零，真正实现产业化的还不 5%，满足不了市场与企业的要求。中关村同样存在科技成果转化不足的问题，其原因在于研发与市场相分离，使产品研发周期过长，技术发展与市场需求脱节，这都在影响着技术与产品的研发与落地。中关村应该在未来利用好中国科学院、高等学府与科技创新型企业集中的优势，搭建完善的“产学研一体化”服务平台。“摸着石头过河”，通过平台服务的推广，实现学校及科研机构、企业与其他整合资源匹配后形成的更加有竞争力的服务产品和一揽子解决方案，真正通过解决科技成果转化的信息不对称问题，对中关村的创新发展提供更扎实的动力。

再次，面向未来，中关村应在人才集聚与引进上加大举措，加强科技人才队伍的建设。习近平提出：“我国当前面临着科技人才总量不少，但人才结构性不足的突出矛盾，特别是在重大科研项目、重大工程、重大学科等领域领军人才严

重不足。为了解决这个矛盾，应该改革和完善人才发展机制。”中关村应该以这一矛盾为核心，积极引进世界水平的科学家、科技领军人才、卓越工程师与高水平的创新团队。华为近期“用超高薪聘请世界顶尖的博士人才”成为了学术界与舆论界热议的话题，中关村同样同时应提升对科技人员的待遇或鼓励，让科技人员“名利双收”，方可获得在未来竞争中的优势地位。

最后，面向未来，中关村应该坚持中国化马克思主义的科技观，尤其是党的十八大以来，习近平关于科技创新的论述的领导。坚持创新驱动发展战略，推进以科技创新为核心的全面创新。在涉及科技体制改革、科技进步大方向、产业革命大趋势的重要决策中，应始终符合“三个面向”的原则，即面向国民经济建设主战场服务，面向国家重大战略需要，面向国际科技前沿²⁰，以此来指导中关村未来的产业布局与创新创业发展。

党的十八大以来，在习近平科技创新重要论述的引领之下，中关村一直走在一条不断发展、突破与超越的道路上，面临着未来无处不在的机遇与挑战，牢牢把握“创新是引领发展的第一动力”这一原则，才会造就中关村在中国乃至世界意义上的真正腾飞。

七、课堂安排

²⁰ 中国科学院《中国科学院“十三五”发展规划纲要》，2016年8月

首先，教师用 10-20 分钟左右的时间提纲挈领的介绍一下案例的梗概（可结合案例视频）。

其次，教师开始引导学生逐步进行案例剖析和案例讨论，用时 30 分钟左右。讨论内容包括课堂讨论问题、课堂中发现的问题，以及“学生能从课堂中 get 到什么”的分享；

此外，在教学过程中，教师还可以根据学生的特征和教学需要，讨论与案例相关的自身关于习近平科技创新重要论述的生动实践，或是讲述自己眼中的中关村。

在分组讨论后，教师可以先请每个组用 10 分钟的时间介绍自己组讨论的情况，教师一定要严格控制各组时间，以保证有足够的时间进行总结归纳，形成体系。如果条件允许，可以邀请中关村创新创业发展的相关人物来进行点评和分享、与学生对话的环节。

总结归纳是以教师对各组讨论结果进行点评开始，这时的课堂气氛应该比较热烈，教师可以根据自己的授课风格结合思考题的相关内容自由发挥，将案例内涉及的理论形成一个具有内在逻辑联系的知识体系，以便于学生的进一步理解和巩固。

需要注意的是，总结归纳不是对学生的发言作倾向性结论，而是评价整个教学过程，归纳学生的主要观点。

如有条件安排中关村实地考察，可在案例分析讨论课之后进行，并在实地考察过程中进行“理论与实践相结合”的

总结。

八、参考书目

1. 中共中央文献研究室编《习近平关于科技创新论述摘编》，中央文献出版社，2016 年 2 月
2. 国家发展与改革委员会《中关村国家自主创新示范区发展规划纲要（2011-2020 年）》，2011 年 2 月
3. 宁肯《中关村笔记》，北京十月文艺出版社，2017 年 4 月