

## 创新永无止境



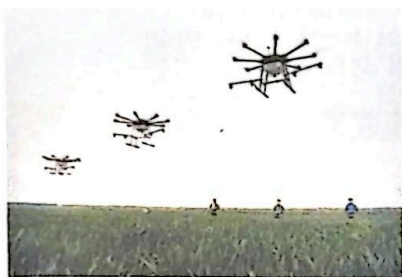
运用你的经验



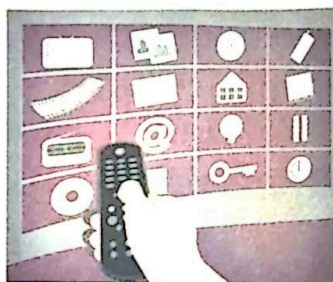
政务自助服务厅让居民  
办事更加方便快捷



中国3D打印文化博物馆



利用无人机给小麦喷洒农药



智能家居生活

想一想：创新如何让生活变得更方便、更舒适、更美好？

### 创新强国

科技创新能力已经成为综合国力竞争的决定性因素。党的十八大以来，我国加快推进科技自立自强，基础研究和原始创新不断加强，一些关键核心技术实现突破，战略性新兴产业发展壮大，成功进入创新型国家行列。同时，我们必须清醒认识到，我国推进高质量发展还有许多卡点瓶颈，科技创新能力还需进一步提高。我国要建成世界科技创新强国，任重道远。



## 相关链接



谋未来就要谋创新。建成世界科技创新强国，必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，坚持教育优先发展、科技自立自强、人才引领驱动，加快建设教育强国、科技强国、人才强国。



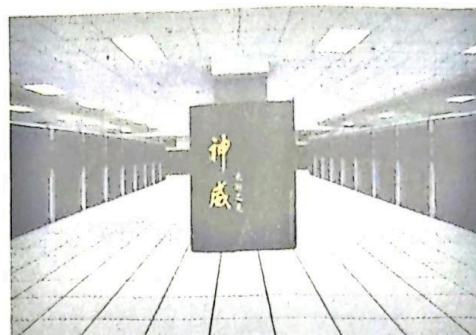
## 相关链接

科技创新要瞄准世界前沿，强化基础研究，实现前瞻性基础研究、引领性原创成果重大突破；加强应用基础研究，拓展实施国家重大科技项目，突出关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新。





500米口径球面射电望远镜



“神威·太湖之光”超级计算机



“海水稻”种植成功



超深水半潜式钻井平台“蓝鲸1号”



我国首颗X射线空间天文卫星  
“慧眼”成功发射



我国首款大型水陆两栖飞机  
“鲲龙”AG600首飞成功

一个民族创新能力的提高离不开创新型人才的培养。百年大计，教育为本。教育是民族振兴、社会进步的基石，是提高国民素质、培养创新型人才、促进人的全面发展的根本途径。教育寄托着亿万家庭对美好生活的期盼。



## 探究与分享

全国青少年科技创新大赛是面向全国中小学生开展的规模最大的青少年科技教育活动，每届都有很多作品参赛。例如，穿戴式电子空气净化口罩、除油勺等作品，反映出当代中小学生的创新精神。其中有不少成果获得了国家专利。

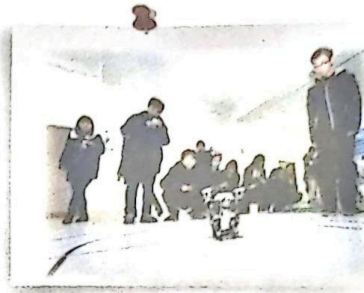
各地学校积极开展诸如评选“科技小达人”、校园科技节、参观科技创新企业等活动，让更多学生亲近科技，感受科技创新的魅力。



创新作品展示



科幻绘画作品



校园科技节

④ 查找资料，收集整理近年来全国青少年科技创新大赛的获奖作品。从这些同龄人的创造发明中，你受到哪些启发？

⑤ 你参加过哪些科技创新活动？你在这些活动中有哪些收获？

改革开放以来，我国教育事业获得巨大发展，教育改革全面推进，教育普及水平实现历史性跨越，教育公平取得重要进展，教育质量稳步提升。“致天下之治者在人才，成天下之才者在教化，教化之所本者在学校。”为了加快实施创新驱动发展战略，实现人民群众对美好生活的期待，国家对教育提出了更高的要求。



## 相关链接

《中国教育现代化2035》提出，到2035年，总体实现教育现代化，迈入教育强国行列，推动我国成为学习大国、人力资源强国和人才强国，为到本世纪中叶建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国奠定坚实基础。2035年主要发展目标是：建成服务全民终身学习的现代教育体系，普及有质量的学前教育，实现优质均衡的义务教育，全面普及高中阶段教育，职业教育服务能力显著提升，高等教育竞争力明显提升，残疾儿童少年享有适合的教育，形成全社会共同参与的教育治理新格局。

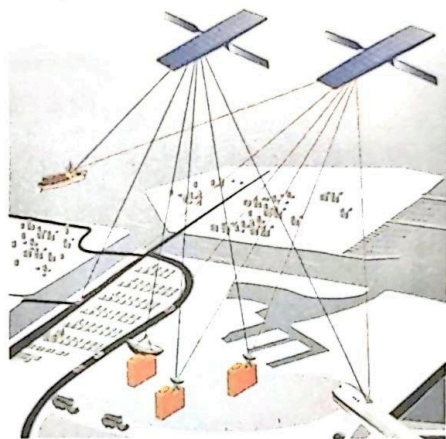


建成世界科技创新强国，要增强自主创新能力，坚持自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来的方针，坚定不移地走中国特色自主创新道路。



### 探究与分享

北斗卫星导航系统是我国着眼于国家安全和经济社会发展需要，自主建设、独立运行的卫星导航系统，是党中央决策实施的国家重大科技工程。工程自1994年启动，2000年完成北斗一号系统建设，2012年完成北斗二号系统建设。2020年6月23日，我国成功发射北斗系统第五十五颗导航卫星暨北斗三号最后一颗全球组网卫星，北斗三号全球卫星导航系统星座部署全面完成。2020年7月31日，习近平宣布：“北斗三号全球卫星导航系统正式开通！”经过多年发展，北斗卫星导航系统已成为面向全球用户提供全天候、全天时、高精度定位、导航与授时服务的重要新型基础设施。



北斗卫星导航系统的应用

► 查阅资料，讨论：我国为什么要自主开发北斗卫星导航系统？你从中获得哪些启示？

建成世界科技创新强国，必须加快形成有利于创新的治理格局和协同机制，搭建有利于创新的活动平台和融资平台，营造有利于创新的舆论氛围和法治环境。



### 相关链接

1999年，国务院颁布《国家科学技术奖励条例》。国家不断完善科学技术奖励制度，设立国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖和中华人民共和国国际科学技术合作奖五大奖项，积极推动我国科技创新。2000年，国家最高科学技术奖正式设立，截至2024年6月，共有37位科学家获此殊荣。

### 激发创新活力

自力更生是中华民族自立于世界民族之林的奋斗基点，自主创新是我们攀登世界科技高峰的必由之路。我们要有强烈的创新信心和决心，勇于攻坚克难、追求卓越、赢得胜利，积极抢占科技竞争和未来发展制高点。



## 相关链接

北京中关村是我国第一个国家自主创新示范区，中关村论坛是面向全球科技创新交流合作的国家级平台。2013年9月，中共中央政治局以实施创新驱动发展战略为题举行集体学习，这次集体学习走出中南海，把“课堂”搬到了中关村。2023年5月，习近平向2023中关村论坛致贺信，这是中关村论坛第三次收到习近平的致贺。习近平强调，北京要充分发挥

教育、科技、人才优势，协同推进科技创新和制度创新，持续推进中关村先行先试改革，进一步加快世界领先科技园区建设，在前沿技术创新、高精尖产业发展方面奋力走在前列。如今，在中关村流行着这样一些关键词。

### ◆ 关键词一：中国硅谷

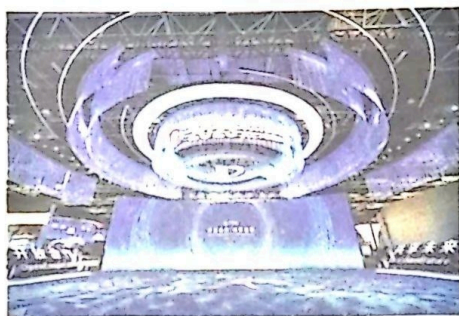
中关村是我国科教智力和人才资源最为密集的区域，人工智能、大数据、航空航天等高新技术产业在中关村加速集聚，取得了大量的关键技术突破和创新成果。中关村正在从过去的模式创新向底层和核心技术创新转变，成为原始创新的策源地、自主创新的主阵地、高科技企业的出发地。

### ◆ 关键词二：企业孵化器

企业孵化器是指一个集中的空间，能够在企业举步维艰的创办初期，提供资金、管理等多种便利，对高新技术成果、科技型企业 and 创业企业进行孵化，以推动合作和交流，使企业“做大”。

### ◆ 关键词三：创客

“创客”是英文“Maker”的意译，是指那些具有创新理念、乐于分享、敢于将自己独到的想法转变为现实的人。中关村自诞生之日起就是英雄辈出之地。如今，越来越多怀揣新理念、新技术、新发明的创客来到这里，准备为实现梦想大显身手。



2023中关村论坛

关键核心技术是国之重器，是要不来、买不来、讨不来的。企业是科技和经济紧密结合的重要力量，是推动创新创造的生力军。提升创新能力是企业持续发展之基、市场制胜之道。要强化企业科技创新主体地位，加强企业主导的产学研深度融合，使企业真正成为技术创新决策、研发投入、科研组织、成果转化的主体。



## 探究与分享

2014年11月25日，和谐号“CRH5A”型动车组进入“5 000公里正线试验”的最后阶段。这次试验的高铁列车最核心部件——牵引电传动系统和网络控制系统实现了百



分之百的“中国创造”，标志着中国高铁从“中国制造”到“中国创造”的飞跃。

2017年6月25日，中国高铁家族又添新成员——“复兴号”。作为中国新一代标准动车组，它拥有完全自主知识产权，具有速度更快、寿命更长、空间更大、能耗更低、安全性更强、舒适性更高的优点。

在高铁建设方面，我国的地质条件比其他国家复杂得多，且里程长、跨越地域广阔。针对诸多困难，科技人员在引进、消化、吸收国外先进高铁技术的基础上进行再创新和集成创新，攻克了一个又一个技术难关。

我国高铁经历了从无到有，从引进技术、摸索学习到高铁核心技术完全国产化的发展历程。如今的中国已经是高铁技术最全、集成能力最强、运营里程最长、运行速度最快、在建规模最大的国家，中国高铁在国际市场上极具竞争力。高铁让中国人民体会到创新带来的自信。

● 有人说，创新就该追求原创；有人说，我国发展起点低，创新应当从模仿开始。结合中国高铁故事，谈谈你对创新的想法。



“中国高速铁路发展成就”纪念邮票

时代需要弘扬创新精神。创新精神，表现为敢为人先、敢于冒险的勇气和自信，表现为探索新知的好奇心和挑战权威的批判精神，表现为承受挫折的坚强意志和沟通合作的团队精神，表现为舍我其谁的责任担当和造福人类的济世情怀。



#### 探究与分享

我国著名肝脏外科专家吴孟超院士荣获2005年度国家最高科学技术奖。作为我国肝脏外科的主要创始人、国际肝癌研究的重要开拓者和肝脏外科事业的重要推动者，吴孟超从医70多年，不断探索肝脏医学奥秘，自主创新30多项重大医学成果，创造了中国和世界肝脏外科界的数十个第一，主刀完成包括世界第一台中肝叶切除术在内的一万多台重



吴孟超、裘法祖和王红阳

大肝脏手术，使我国肝脏疾病的诊断准确率、手术成功率和术后存活率均达到世界领先水平。2010年7月26日，国际小行星中心发布公报，将第17606号小行星永久命名为“吴孟超星”。

吴孟超的医学创新离不开他的恩师、被誉为“中国外科之父”的裘法祖的引领。作为我国现代普通外科主要开拓者、肝胆外科和器官移植外科主要创始人和奠基人之一，裘法祖在几十年的医学探索道路上孜孜以求，不断探索解决问题的新思路和新方法，他的刀法被医学界尊称为“裘氏刀法”。

王红阳是吴孟超的学生。1989年，王红阳经裘法祖和吴孟超推荐出国留学。学成归来后，王红阳在吴孟超的大力支持下，在肝癌防治和肿瘤信号转导方面大胆创新，取得重大医学突破。2005年，王红阳当选为中国工程院院士。

三代人薪火相传、不断创新，推动我国肝胆医学研究水平进入世界前列。

从裘法祖、吴孟超和王红阳三代人的创新事迹中，你感受到一种什么样的精神力量？

有人说：“科技创新需要关键人物的开拓探索，更需要研究团队的接续积累。”你是否同意这个观点？说说你的理由。

创新的时代，既要尊重他人的知识产权，又要学会保护自己的知识产权。保护知识产权就是尊重创造、保护创新。当知识产权受到侵犯时，我们要善于运用法律维护自己的权益。



## 方法与技能

### 保护知识产权小贴士

- 1 学习相关法律，如民法典、著作权法、专利法、商标法等。
- 2 未成年人也拥有知识产权。当未成年人的知识产权遭到侵犯时，可以由其父母或其他监护人出面请求有关机关予以法律保护，要求侵权人承担法律责任。
- 3 拒绝购买盗版产品，尊重他人的知识产权。
- 4 对自己的发明创造成果及时申请专利保护。



创新的目的是增进人类福祉，让生活更美好。创新让我们获得更多的尊重和认可，让我们过上体面而有尊严的生活。我们今天播下创新的种子，明天定会收获丰硕的果实。



#### 拓展空间

创新需要良好的文化氛围。关于创新文化，人们有如下看法。



培育创新文化，就要大力弘扬科学精神和企业家精神。



有了敢于跨越、敢于争先的民族自信心，就能激发创新精神和创新能力，就能培育我们的创新文化。



中国有“枪打出头鸟”“木秀于林，风必摧之”的说法，这样的文化心理，会浇灭创新的火花。



没有创新教育，就培养不出创新型人才，更谈不上培育创新文化。

► 你同意以上观点吗？说说你的理由。

► 请以“创新文化之我见”为题撰写一篇小论文，可由个人或学习小组完成。论文写作要求如下。

◇ 文字简洁，500字左右。

◇ 观点正确，材料真实，注重论述说理，理论联系实际，具有一定见解和深度。

◇ 引用报刊资料（含改写）应注明出处，不得弄虚作假。