

第5课

第二次工业革命

今天，我们用电话联络远方的亲朋好友，在电灯下学习，坐汽车去上班，乘飞机出国……我们的生活、学习和工作越来越便利。你知道电话、电灯、汽车和飞机是何时出现的吗？

电的应用

随着第一次工业革命的展开，欧美主要资本主义国家的经济迅速发展，科学研究也取得了重大进步。新技术、新发明层出不穷，它们被迅速应用于工业生产，促进了工业的蓬勃发展。19世纪六七十年代，第二次工业革命开始。第二次工业革命的特点是科学研究同工业生产紧密结合。

电力成为新的能源进入生产生活领域，是第二次工业革命最显著的成就。1831年，英国科学家法拉第发现了电磁感应现象。后来，人们根据这一现象发明了早期的电动机和发电机。到19世纪70年代，经过不断完善的发电机进入生产领域，电力开始作为动力带动机器。美国发明家爱迪生利用电学研究的最新成果，发明了耐用的白炽灯泡、碱性蓄电池、电影摄影机和放映机等。他还在纽约建立了美国第一座火力发电站。发电

站为电灯提供了能源，促进了电灯的广泛使用。在各国发明家的共同努力下，发电机、电动机、电焊机、电钻、电话、电车、电报等纷纷问世。人类社会进入了“电气时代”。



人物扫描

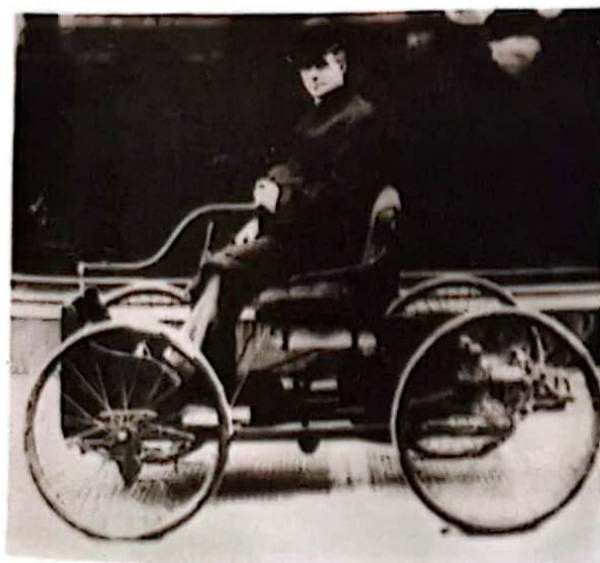
爱迪生在童年时只受过几个月的正规教育。他极具想象力，对什么事都爱刨根问底。12岁时，他开始外出工作，当过火车服务生、电报员。爱迪生善于将最新的科学发现运用到自己的发明中。爱迪生是电气时代最伟大的发明家，一生拥有1000多项发明专利权。



爱迪生（1847—1931）

内燃机和新的交通工具

内燃机的发明是第二次工业革命中应用技术领域的另一重大成就。1876年，德国人奥托制造出一台煤气内燃机。1883年，德国工程师戴姆勒研制出汽油内燃机。几年后，德国工程师狄塞尔发明了柴油内燃机。内燃机的发明解决了交通运输工具的发动机问题，在交通运输领域内引发了一场变革。19世纪80年代，德国人本茨制造出一辆由内燃机驱动的汽车。1913年，美国的福特汽车公司使用流水线生产汽车，带来了汽车制造业的革命。汽车的价格大幅下降，汽车开始成为中等收入家庭的交通工具。



早期汽车

内燃机的发明带动了相关的新兴工业的发展，以内燃机为发动机的汽车、轮船、飞机、拖拉机等出现，为人们的生产和生活带来了极大的便利。



福特汽车公司的生产流水线

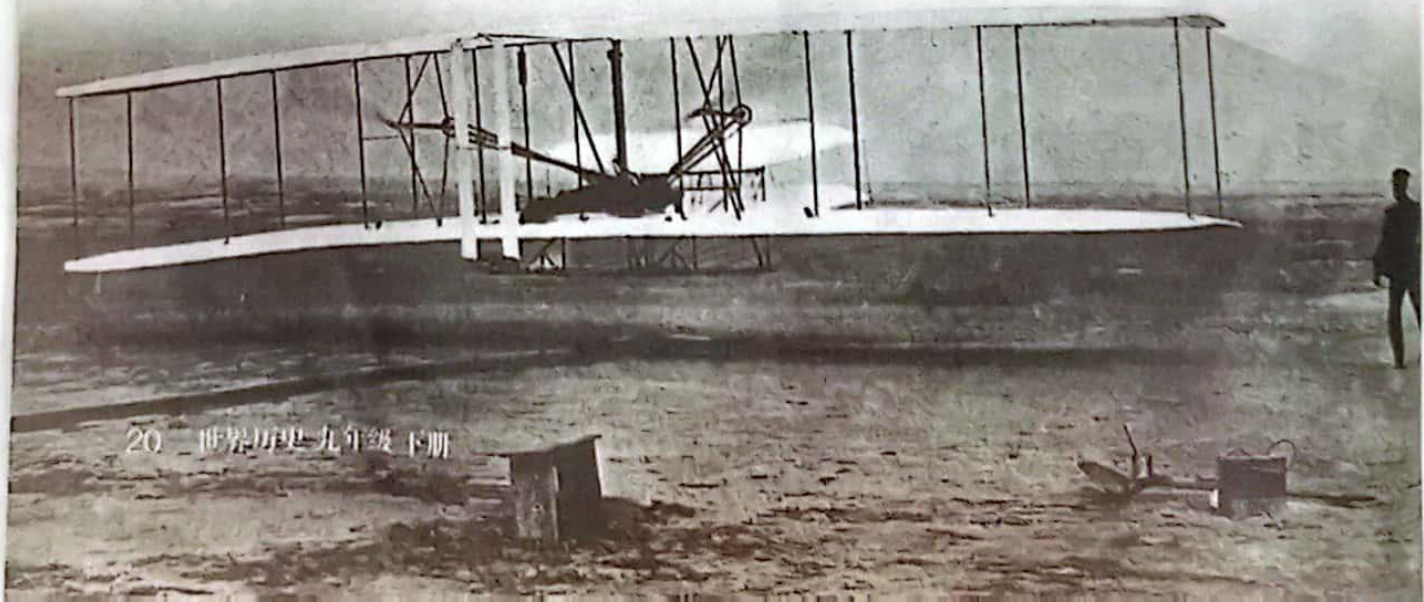


相关史事

1903年12月17日上午，威尔伯·莱特和奥维尔·莱特带着他们的飞机来到美国北卡罗来纳州的一片沙滩上。飞机上的奥维尔紧紧抓住操纵杆。伴随着发动机的轰鸣声，螺旋桨开始旋转，飞机向前滑动，越来越快，最终升空。

此后不久，中国人冯如刻苦钻研，制造出了更先进的飞机，并获得国际比赛大奖。冯如被誉为“中国始创飞行大家”。

1903年莱特兄弟的试验飞机



化学工业和新材料

现代化学工业的产生也是应用技术领域的一项重大突破。内燃机的发明推动了石油开采业的发展，加速了石油化学工业的产生。19世纪60—80年代，人们已经能够使用新方法生产碱、硫酸、人造染料等产品，而且产品的成本更低、性能更好。1867年，瑞典化学家诺贝尔经过多年的研究，发明了现代炸药。后来他又研制出无烟炸药。诺贝尔的发明在军事、工程等方面得到了广泛应用。1869年，美国人海厄特发明了赛璐珞的制造技术，现代塑料工业由此诞生。1884年，法国人夏尔多内发明了人造纤维，开辟了新的纺织品生产领域。



人物扫描

诺贝尔是瑞典化学家、工程师和实业家，自幼受到良好的教育。诺贝尔发明炸药的过程极其艰难。1864年，他的工厂在生产炸药时爆炸，他的弟弟和另外4人死亡。为了避免研究给他人造成危险，诺贝尔只好到湖中的船上进行实验。诺贝尔研制成功多种炸药，并获得专利。凭借自己的发明，他获得了巨大的财富。诺贝尔逝世后，根据他的遗嘱，他的大部分财产被用来设立一个奖励基金，每年授予在物理学、化学、生理学或医学、文学及和平方面“为人类作出杰出贡献的人”，这就是诺贝尔奖。诺贝尔奖于1901年第一次颁发，1968年，又增设了经济学奖。



诺贝尔(1833—1896)

第二次工业革命促进了生产力的发展，极大地改善了人们的生活。一些资本主义国家取得了跨越式的发展，成为工业化强国。在经济发展的基础上，主要资本主义国家出现了垄断组织，资本主义由自由资本主义向垄断资本主义即帝国主义阶段过渡。随之而来的资本主义对外扩张的增强，对世界产生了深远影响。



课后活动

1. 下列各项中,哪一项是最早研制成功的汽车、飞机的发动机?请在正确选项后的括号里画✓。

蒸汽机() 电动机() 发电机() 内燃机()

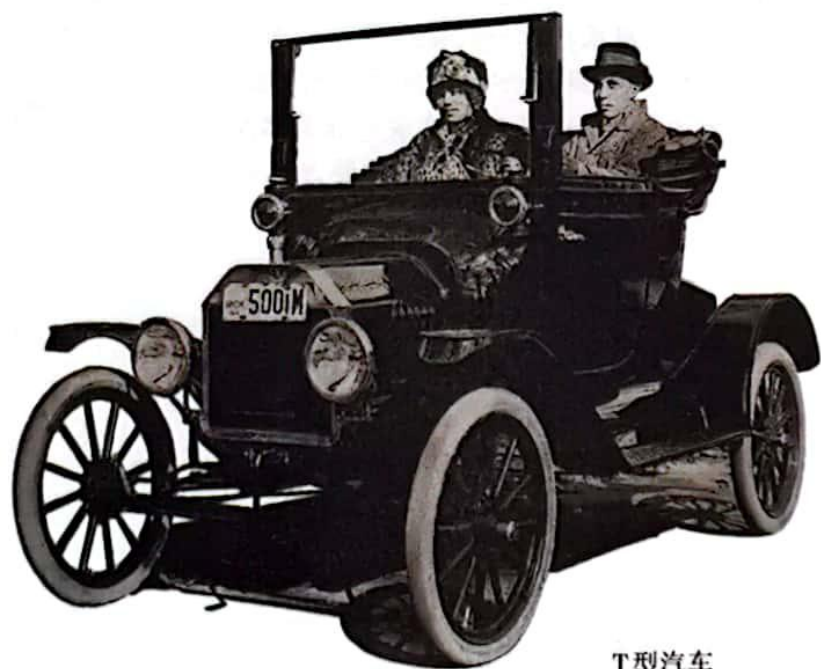
2. 观察汽车的主要零部件,想一想:制造汽车需要哪些基础工业部门的配合?汽车工业的发展可以带动哪些行业的发展?



知识拓展

福特汽车公司生产的T型汽车

1908年,美国的福特汽车公司开始生产T型汽车。T型汽车因使用T型发动机而得名。这款汽车以价格低廉、性能优越著称。截至1927年,福特汽车公司共生产了约1500万辆T型汽车,产量达到世界汽车产量的一半。昔日富豪的奢侈品,进入了普通大众的家庭,甚至在乡间农舍,人们也能见到T型汽车的身影。T型汽车的外形很少改变,从1914年起,T型汽车一律被漆成黑色,独特的外形和统一的颜色成为它鲜明的特征。



T型汽车

第13课

罗斯福新政

1929年爆发的经济大危机持续到20世纪30年代，是资本主义世界有史以来最严重、时间最长的经济危机。这场危机的基本特点是什么？罗斯福采取了哪些拯救危机的措施？为什么这些措施被称为“新政”？

从繁荣到危机

20世纪20年代，美国经济空前繁荣，新兴产业迅猛发展，收音机、电冰箱、吸尘器等新产品开始进入大众家庭，汽车也不再是富人才能买得起的奢侈品。但是，繁荣的表象下隐藏着巨大的危机。生产力不断提高，企业利润大幅增加，但工人的工资却增长缓慢，购买力严重不足，导致生产过剩。同时，大量资金进入股票市场，股票价格狂涨，资本家兴风作浪，普通民众把有限的积蓄用来购买股票，于是出现了全国性的股票投机活动。资本主义制度的基本矛盾最终导致经济大危机的爆发。



相关史事

19世纪末20世纪初，美国经济快速发展，但是社会矛盾日趋尖锐。一些美国作家对这些现象作出了尖锐的批评，德莱塞就是其中之一。1925年，德莱塞的长篇小说《美国的悲剧》出版，揭露了部分美国青年唯利是图的心理状态，美国社会追名逐利的不良现象，以及美国政坛的腐败和黑暗。



材料研读

1928年，胡佛在竞选美国总统时宣称：“现在，我们美国人距最终战胜贫困是如此之近，历史上任何一个国家在这方面都无法与我们相比。”然而，1929年经济大危机爆发后，许多家庭失去了住房，只能住在临时搭建的窝棚里。人们将这些棚户区称为“胡佛村”。

想一想：1928年，胡佛为什么能够说出如此自信的话？

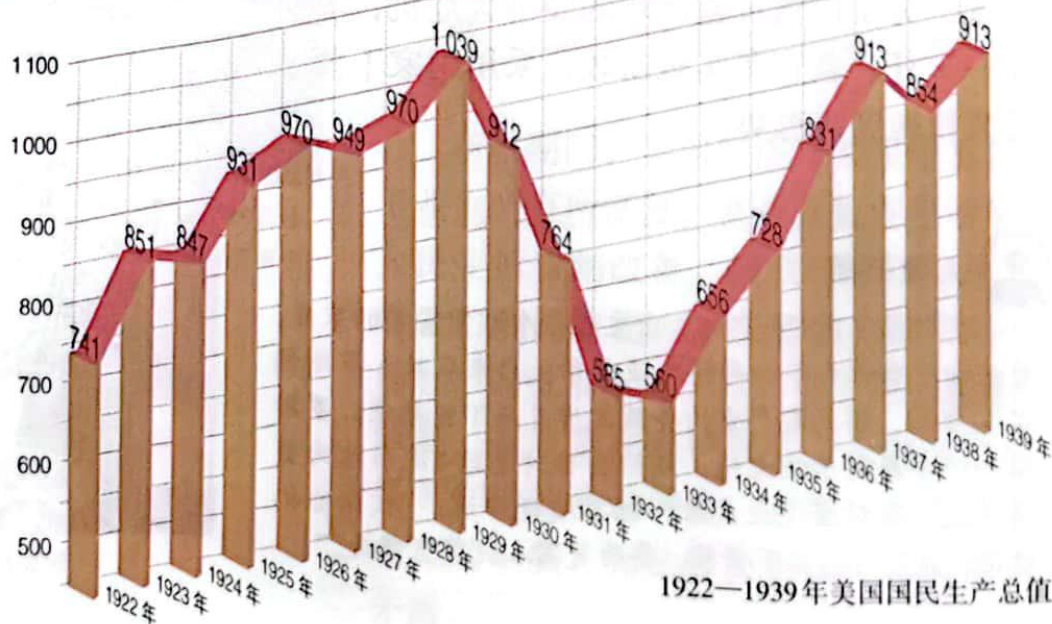


经济大危机时期美国穷人居住的棚户区——“胡佛村”

1929年10月下旬，美国股票价格突然暴跌。一场规模空前的经济大危机迅速席卷了整个资本主义世界。1929—1933年，整个资本主义世界的工业产量下降了40%以上，贸易额减少了2/3。其中，美国的工业产量下降超过40%，贸易额减少70%。大量企业破产，银行倒闭。失业人数激增，美国有1 500万~1 700万人失业，整个资本主义世界的失业人数更是超过3 000万。穷人们想尽一切办法艰难度日，常常食不果腹，衣不御寒；资本家为了维持商品价格，保证利润，不惜销毁大量商品。

大量玉米、小麦、棉花和牛奶，或被当作燃料，或被倒进河流。

单位：亿美元



1922—1939年美国国民生产总值

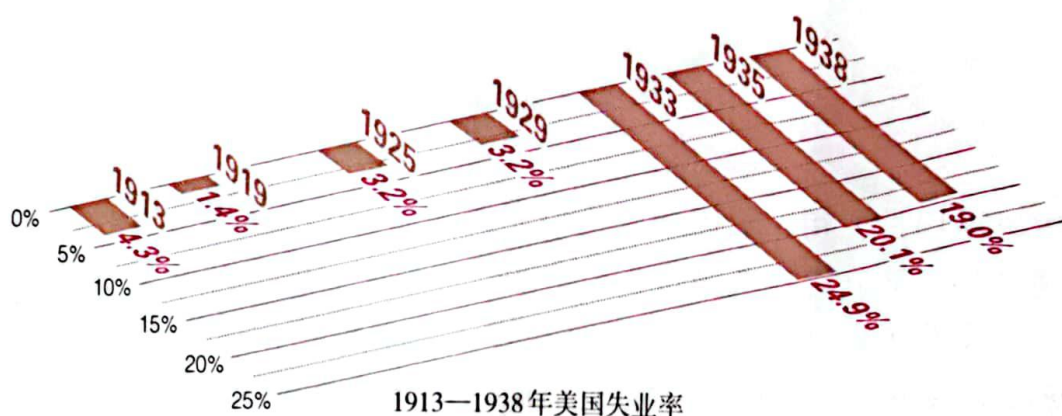


相关史事

1929年10月24日，美国证券市场股票价格急剧下跌。交易所里的人们陷入巨大的恐慌，纷纷抛售手中的股票。股票价格下跌的速度非常快，甚至连自动报价机都来不及报出最新价格。一天之内，数万投资者破产。这一天被称为“黑色星期四”。



纽约证券交易所前



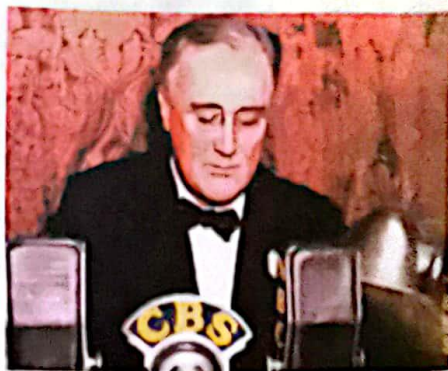
罗斯福新政

1933年3月，富兰克林·罗斯福就任美国总统。为了应付日益严峻的经济大危机，罗斯福一上任，就宣布实施新政，采用国家干预手段来扭转经济形势。



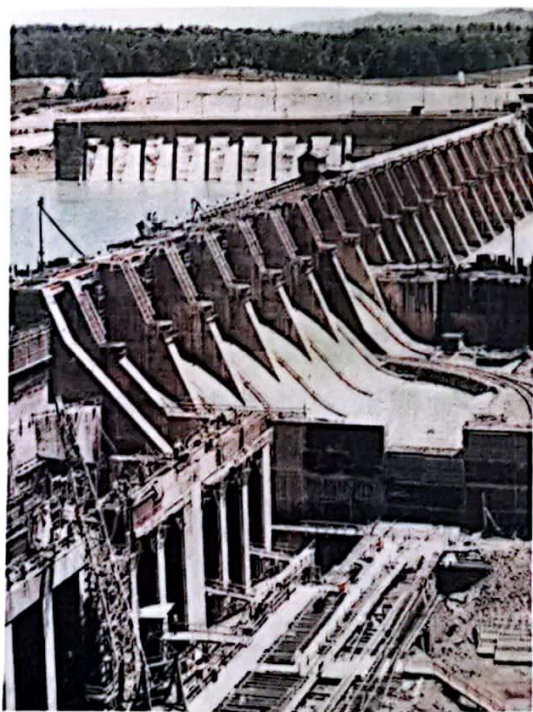
人物扫描

罗斯福（1882—1945）出生在一个非常富有的家庭，曾就读于哈佛大学和哥伦比亚大学，后来从政。罗斯福在39岁时，因患有严重的脊髓灰质炎而下肢瘫痪。罗斯福1932年赢得总统大选，到他去世时连续4次当选为美国总统。面对经济大危机，他在演说中说：“我向你们保证，我对自己立下誓言，要为美国人民实行新政。”



罗斯福发表演说

项目	具体措施
整顿金融体系	通过《紧急银行法案》，对银行业进行整顿，恢复银行信用
加强对工业的计划指导	通过《全国工业复兴法》，制定公平竞争法规，协调各个工业部门的企业活动；规定雇员有组织起来进行谈判的权利，确定最低工资标准，限制工时；通过《全国劳工关系法》，在一定范围内维护工人合法权益
调整农业政策	通过《农业调整法》，对全国农业生产和销售进行调节，限制产量，稳定农产品价格
推行“以工代赈”	通过投资兴建大量公共设施，如水库、发电站、公路、桥梁、机场、运动场、公园等，为失业者提供就业机会
建立社会保障制度	通过《社会保障法》，建立社会保障制度；建立应急的救济机构，利用过剩物资救济失业家庭



新政期间，美国政府投资建设田纳西水利工程，这是推行“以工代赈”的典型事例。



材料研读

我们最重大的首要任务，是使人民有工作可做。如果我们聪明而勇敢地予以对待，就没有解决不了的问题。由政府本身直接募工，可以部分地完成这一任务，政府对待这项任务就像对待战争的紧急状态一样。

——1933年3月4日

罗斯福就职演说

你如何理解这段话？

新政期间，美国经济开始缓慢复苏，工业生产有所恢复，就业人数逐步增加，人民生活得到改善。新政增强了美国政府的宏观调控能力，恢复了美国人民的信心，对资本主义世界产生了深远影响。但是，新政是在维护资本主义制度的前提下作出的政策调整，它没有改变资本主义的本质，无法解决美国社会的根本矛盾。



课后活动

1. 罗斯福新政的主要内容可以用“3R”来概括：Recovery（复兴）、Relief（救济）、Reform（改革）。教科书介绍的哪些史实可以说明这三方面的内容？
2. 1933年，罗斯福在就职演说中强调：“我们应该恐惧的唯一东西，就是恐惧本身……”根据这句话，结合所学知识，你能理解经济大危机时人们的心理吗？



知识拓展

华尔街

华尔街是美国纽约市曼哈顿区的一条街道。1653年，荷兰殖民者为了抵御英国人而在这里修建了一堵土墙（wall），华尔街由此得名。后来这里成为美国主要金融机构的所在地。今天，设在华尔街的金融机构有纽约证券交易所、美国证券交易所和各类投资、金融公司的总部。华尔街已成为世界金融中心的象征。经济繁荣时，这里是最快捷的致富之路；而经济危机时，这里则会变成成千上万人的伤心之地。

第17课

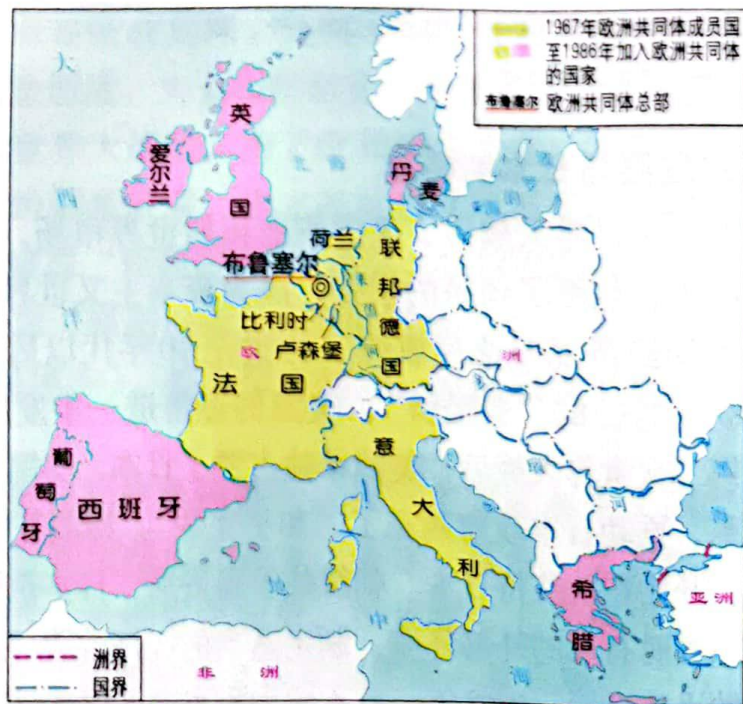
战后资本主义的新变化

第二次世界大战后，美国成为资本主义世界的霸主，西欧和日本很快从战争的废墟中恢复并发展起来。战后资本主义在发展中还出现许多新变化，这些变化体现在哪些方面？

欧洲的联合

第二次世界大战后，西欧国家凭借原有的工业基础和马歇尔计划的援助，采用最先进的科学技术成果，制定恰当的经济发展政策，促进了经济的恢复和发展。20世纪50年代初，各国的工业生产已经基本恢复到甚至超过了战前水平。20世纪50—70年代，西欧经济持续繁荣。

随着经济的发展，西欧国家之间的联系日益密切，它们逐渐走上了联合自强以提高国际地位的道路。20世纪



欧洲共同体成员国示意图

50年代初，法国和联邦德国等六国组建欧洲煤钢共同体。1958年，六国又建立了欧洲经济共同体和欧洲原子能共同体。1967年，这三个组织合并为欧洲共同体，简称“欧共体”。

欧共体成员国加强经济合作，并努力用一个声音在国际舞台上说话，这促进了西欧国家经济的发展和国际地位的提高。1993年，大部分西欧国家在欧共体的基础上组成了欧洲联盟，大大加快了欧洲一体化的进程。



欧盟旗帜



1欧元硬币



100欧元纸币

相关史事

欧共体成立后，德国和法国等成员国协调了各国的经济政策，合理利用科学技术，促进了经济的快速增长；同时，这些国家也逐渐消除了战争留下的积怨，实现了和解，为西欧和平发展创造了条件。欧盟成立后，欧洲一体化进程加快，成员国公民拥有统一的欧洲护照；2002年，欧盟的大多数成员国开始使用统一的货币——欧元。2013年，欧盟成员国已经达到28个。

美国的发展与日本的崛起

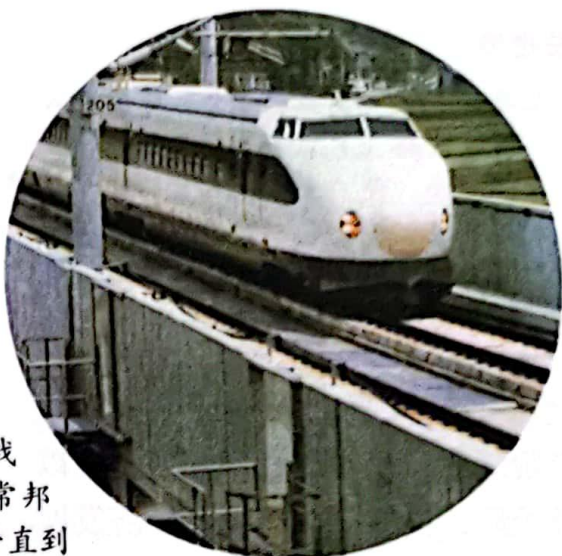
第二次世界大战后，美国积极拓展世界市场，应用最新科技成果，革新生产技术，刺激了经济的繁荣，成为资本主义世界的霸主。20世纪七八十年代，美国经济发展速度放缓。20世纪90年代以后，美国出现了以全球化和信息化为特征的“新经济”，美国的经济进一步发展。

第二次世界大战后，美国单独占领了日本。美国在日本推行非军事化和民主化改革，推动日本政府颁布了“和平宪法”。冷战开始后，美国出于本国的战略需要，开始积极扶持日本。朝鲜战争爆发后，日本获得了大量军需订单。日本政府利用当时有利的外部环境，制定适当的经济政策，大力引进先进技术，促进了经济的迅速发展。1968年，日本成为资本主义世界仅次于美国的第二经济大国。



相关史事

冷战开始后，随着中华人民共和国的成立，美国开始扶持日本。1951年，美国与日本签订了片面的对日和约，日本被纳入美国世界战略的轨道。日本为美国在亚洲进行的朝鲜战争和越南战争提供军需物资，大发战争财。1955年，日本经济发展水平已经超过战前水平。1956年，日本与苏联恢复正常邦交，并在这一年加入联合国。此后，一直到20世纪70年代初，日本的国民生产总值年均增长率超过10%。



日本新干线

随着经济的发展，日本的国际地位也得到提升。20世纪七八十年代以来，日本谋求成为政治大国的欲望日益膨胀，军费开支不断增加，引起亚洲邻国的关注和不安。

社会保障制度的建立

罗斯福新政期间，美国颁布了《社会保障法》，实行养老金制度、失业保险制度，向无依无靠者提供救济。第二次世界大战后，为了缓和社会矛盾，主要资本主义国家纷纷调整政策，建立起社会保障制度。1948年，英国宣布建成“福利国家”。不久，法国和联邦德国等国也宣布成为“福利国家”。20世纪50年代，美国几次修订《社会保障法》，扩大受益群体，提高最低工资，资助贫困学生。

随着福利政策的推行，西方主要资本主义国家逐步建立起包括医疗保健服务、养老、住房、失业保险和教育等在内的社会保障制度。20世纪六七十年代，西方主要资本主义国家的社会保障制度进一步发展。



相关史事

西方主要资本主义国家的社会保障制度又被称为“福利国家”制度，大体上包括社会保险和福利补助两大类，覆盖社会多个方面，使广大低收入者的基本生活得到保障。英国首相撒切尔夫人说：“社会有一个梯子和一张安全网，梯子用来供人们自己努力改善生活，安全网则用来防止人们跌入深渊。”

社会保障制度是工人阶级斗争的结果，资产阶级也认为实行这种制度，可以缓和阶级矛盾，创造一个有利于经济发展的稳定的社会环境。但是，社会保障制度不能解决资本主义制度的基本矛盾。



社会保障制度（漫画）

...../战后资本主义的新变化/.....



课后活动

1. 第二次世界大战后，西欧国家和日本经济迅速发展的原因有哪些？
2. 2016年，英国就是否脱离欧洲联盟举行公民投票，投票结果显示，多数人赞同脱离欧洲联盟。查阅资料，结合新闻报道，说一说你对这件事的看法。



知识拓展

第三次科技革命

20世纪四五十年代以来，人类在原子能、电子计算机、航天技术、生物工程等领域取得了重大突破，这标志着新的科学技术革命的到来。这次科学技术革命被称为“第三次科技革命”。电子计算机的广泛使用是第三次科技革命的重要成就。1946年，世界上第一台电子计算机诞生，人类开始向信息时代迈进。第三次科技革命提高了社会生产力水平，加速了战后世界经济的恢复和发展，对人类生产和生活方式的各个方面产生了深远的影响。