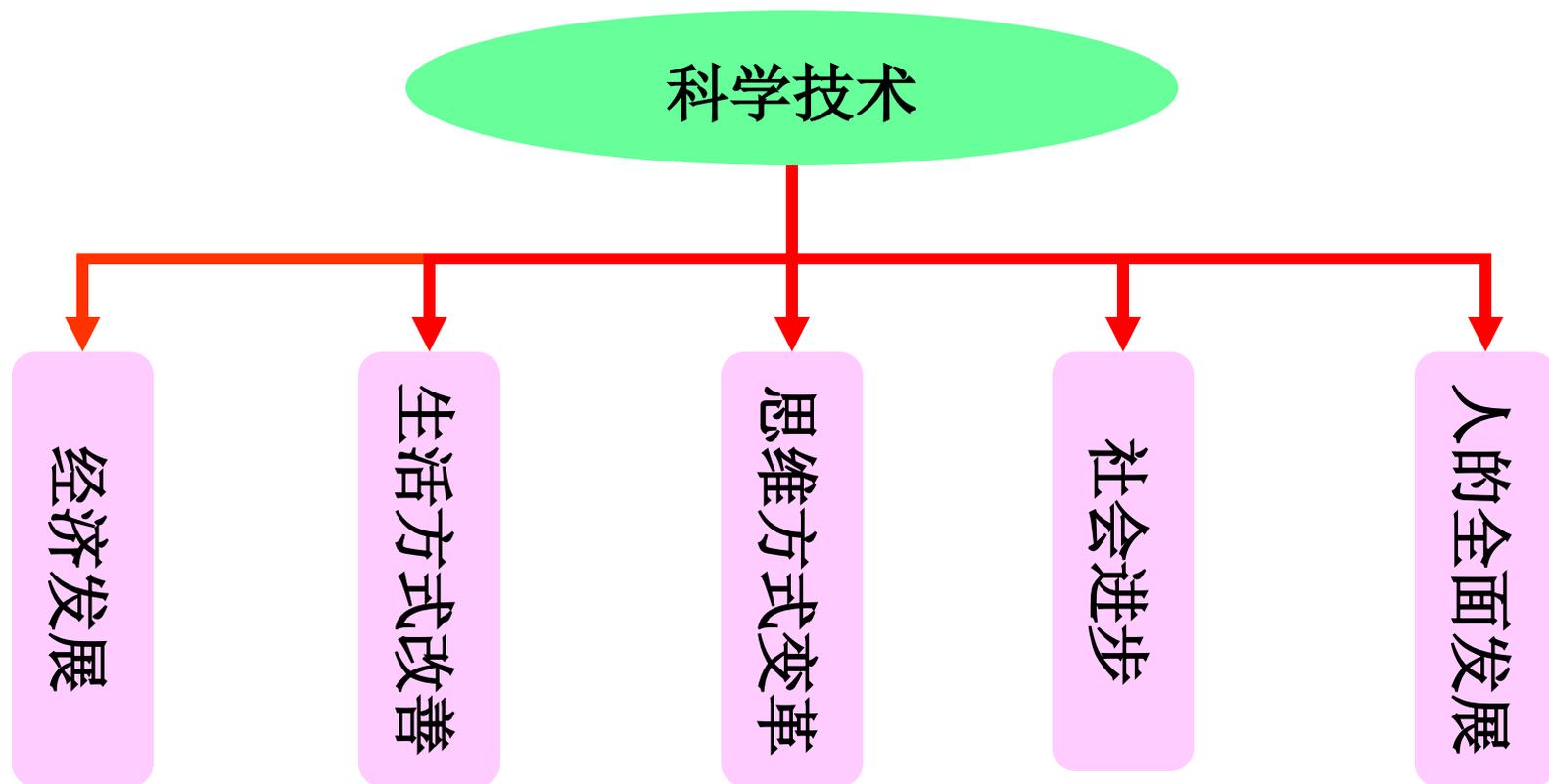
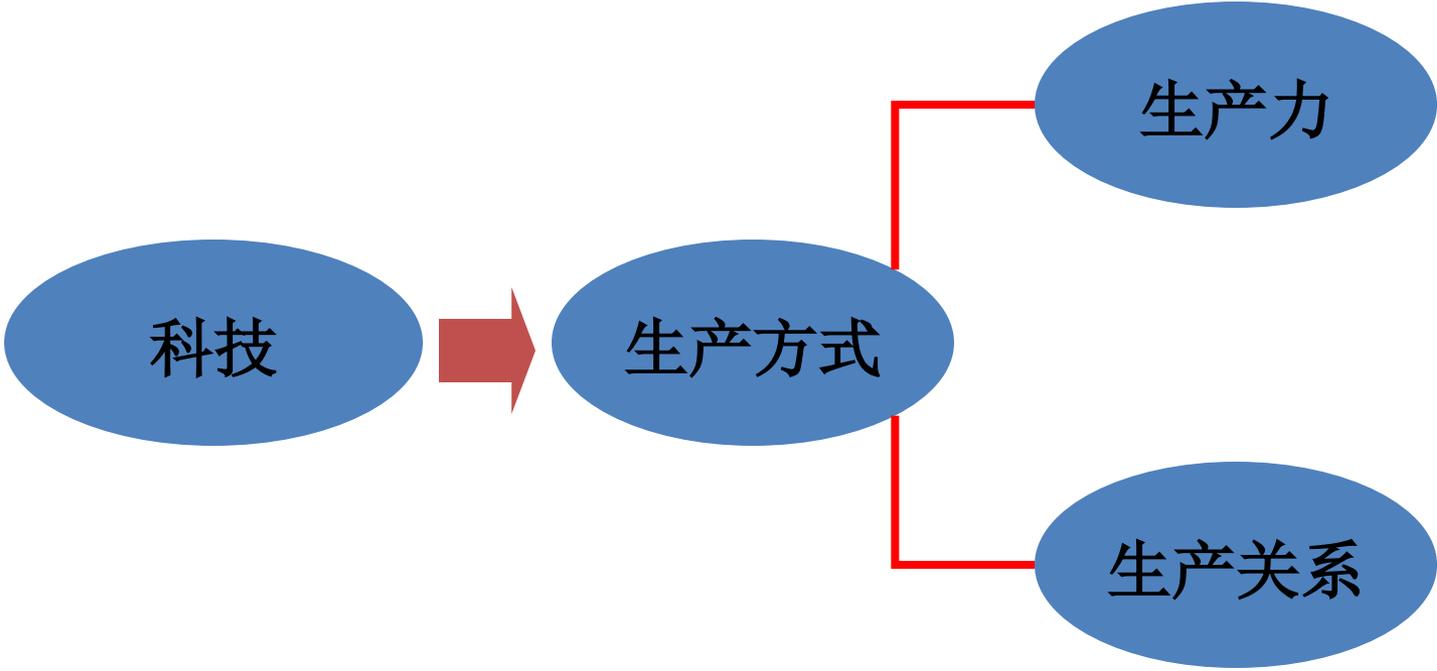
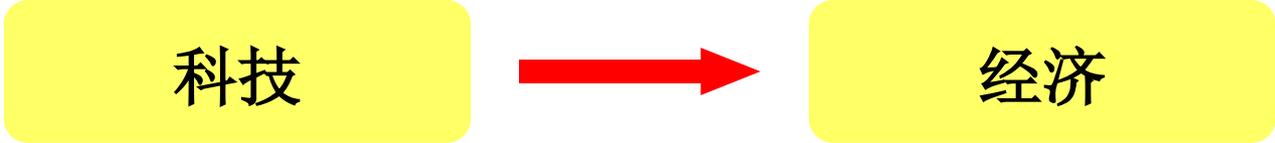


关于科学技术与社会的相互作用

一、 科学、技术对人类社会的影响

(一) 科学技术对人类社会的积极影响





如何理解“科学技术是第一生产力”？

生产力=科学技术×（劳动力+劳动工具+劳动对象+生产管理）

第一，科学是知识形态的生产力，需要通过技术转化，在生产、工程实践的具体运用即“物化”过才能变成现实的生产力；

第二，科学技术通过对生产力各要素发挥作用而体现其生产力的职能；

第三，当代社会，科学技术在社会经济发展中起着越来越重要的作用，在许多情况下是最主要的作用。



科技



生活方式

科技



交往方式

学习方式

消费方式

娱乐方式

休闲方式



科技



思维方式

古代自然经济



狭隘落后的思维方式

近代科技革命



思想启蒙和解放

现代科技革命



特征

创造性

精确性

开放性

系统性

整体性

趋势

数学化

模型化

形式化

科学



社会进步

物质文明

精神文明

科学技术

政治文明

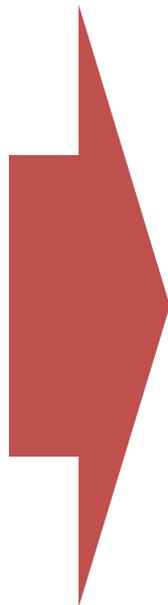
社会文明

科学技术



人的全面发展

科学技术



人的个性解放

物质与精神相统一

人与社会相统一

人与自然相统一



(二) 科学技术对人类社会的负面影响

科学技术

在一定条件下

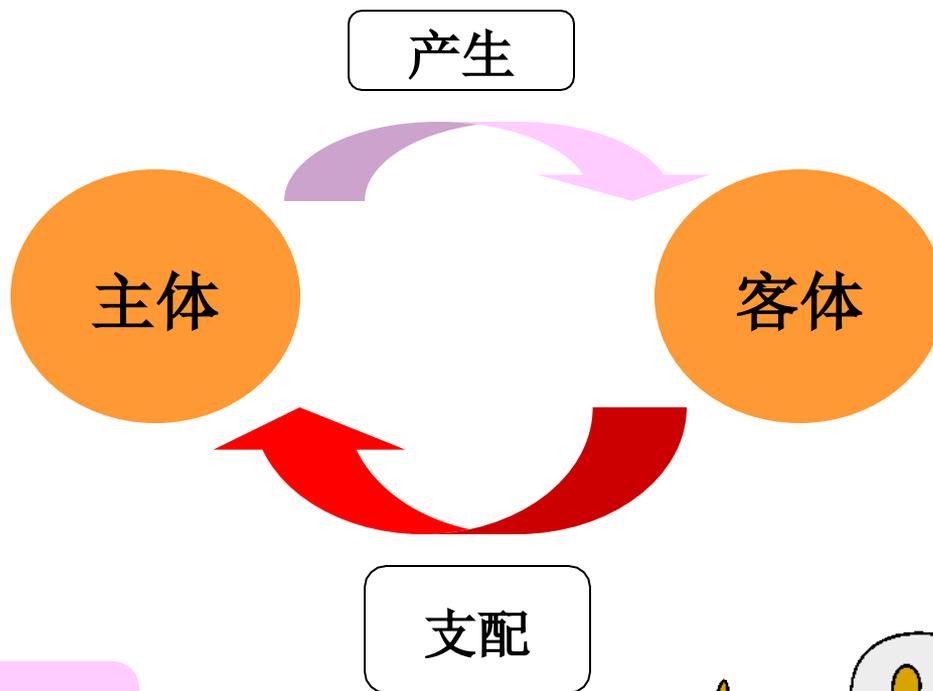
科学技术的“异化”问题

科技发展所表现出的“去技术”倾向

对环境和资源的压力加大

一定程度上的价值伦理观混乱

“异化”分析



日常生活中常见的“异化现象

宗教
异化

金钱
异化

权力
异化

技术
异化



“去技术”化分析

技术本身的发展，例如智能化提高，会造成劳动者的去技术化。科技的发展带来了先进的生产设备，这些技术装备本身具有“高技术”特征，承担着越来越复杂的工作，许多方面甚至超过人类的水平。人只能是服从高技术设备的服务者和附庸，自动化生产线上一个被动执行者。机器越来越智能，人却越来越愚蠢。而这对人们的就业也会产生一定影响，生产的发展并不需要更多的人力，机器取代了人类的工作，许多人将无法就业。马克思指出：“机器具有减少人类劳动和使劳动更具有成效的神奇力量，然而却引起了饥饿和过度的疲。……技术的胜利，似乎是以道德的败坏为代价换来的。随着人类愈益控制自然，个人却似乎愈益成为别人的奴隶和自身的卑劣行为的奴隶。”

对环境和资源的压力

迄今为止，人类创造的许多技术成就和工程都是在大量消耗自然资源基础上取得的。科学技术和工程的“进步”是以生产更多产品为目的、以高效率为手段，因此，更多的产品制造需要耗费更多的资源，这无疑加大了对环境和资源的压力，由此产生一系列的环境和资源问题。因此我们看到，几乎与一切技术进展相伴的都有其消极的副产品。化学工业的出现带来了化学污染，核工业带来了核污染，电子工业带来了电子污染和电磁污染。



一定程度上的伦理价值观混乱



20世纪末，生命科学发展中出现了一系列重大进展：基因重组工程获得重大突破（80年代）、人体基因关联图谱被绘出（2006），克隆羊的成功（1997）等等。而当这些科技还未用于人类之时，就已经产生了许多社会伦理问题。

案例分析：信息与通信技术——对其前景和利害关系的想象性展望

“进步”的七种利害	人们希望和期望的奇迹	引起的恐惧与令人担心的恶果
1. 克服局限性的力量：人变自由了还是被奴役？	<p>痛苦的、卑下的、重复的劳动的结束；无产者（出现了没有工人的工厂）的消失</p> <p>令人厌烦的家务劳动的消除（电子控制住房，智能机器人）</p> <p>空间上的自主权（有了手提式微电脑）；废除空间和时间的限制（电子通信）；无所不在性</p> <p>为个人的创造赢得了时间</p> <p>个人命运可以选择，少数派有了表达自己意见的自由（通过广播和电视）</p>	<p>信息通讯专政（大哥大）；电脑加强了官僚体制，军事帝国主义</p> <p>人成为机器人的奴隶（教师变成了教学机器的服务者；人变成电脑化工厂的看管者）</p>
2. 知识：人变聪明了还是缺少文化？	<p>对知识的百科全书式的掌握（巨大的电脑、数据库）；技术文化</p> <p>人工智能为人服务，使人达到越来越高的复杂水平，更多的聪明孩子走向电脑</p>	<p>思想水平的下降（变成电脑孩子）</p>

<p>3. 死亡：人长命了还是失去了人身安全？</p>	<p>永久的集体性记忆（影像图书馆等等）</p>	<p>电脑失败（核子启示录）测远仪的失误（灾难） 家庭音像技术对隐私权的侵犯</p>
<p>4. 社会公正：社会是公平的还是不公平的？</p>	<p>进步不受金钱和文化的障碍，降临到一切人身上 微电脑价格不断降低，国家财政对远距离通信的拨款，电脑使用自然语言，在学校就开始成为学徒</p>	<p>在获取经济信息和文化信息时存在着严重的不平等（信息科学，微电脑通信）</p>
<p>5. 社会关系：人与人之间兄弟般相处还是变成了社会虚空</p>	<p>重建人与人之间的交流（网络）。邻里之间的密切关系重新恢复（通过影像和地方信息通信网，社区电视） 整个区域的非中心化（乡村生活中也装备了远程通信网络）</p>	<p>信息通信技术使万人空巷；荧屏间景象代替了人与人之间面对面的交流。 信息科学对那些独自在电视机前消磨时光的无理性的工人造成压制。</p>

6. 充分享受：
最福利国家还是
危机四伏的国家
？

满足了人们的一切欲望：
成本和花费减少，造成了需
求和欲望的增加。消除污染
和节能工业的建立。文化工
业走出危机，新的种植区的
出现。

失业状况恶化，
欧洲衰落，价值系
统危机。

7. 全球大团结：
是发展？还是对
第三世界的蹂躏
？

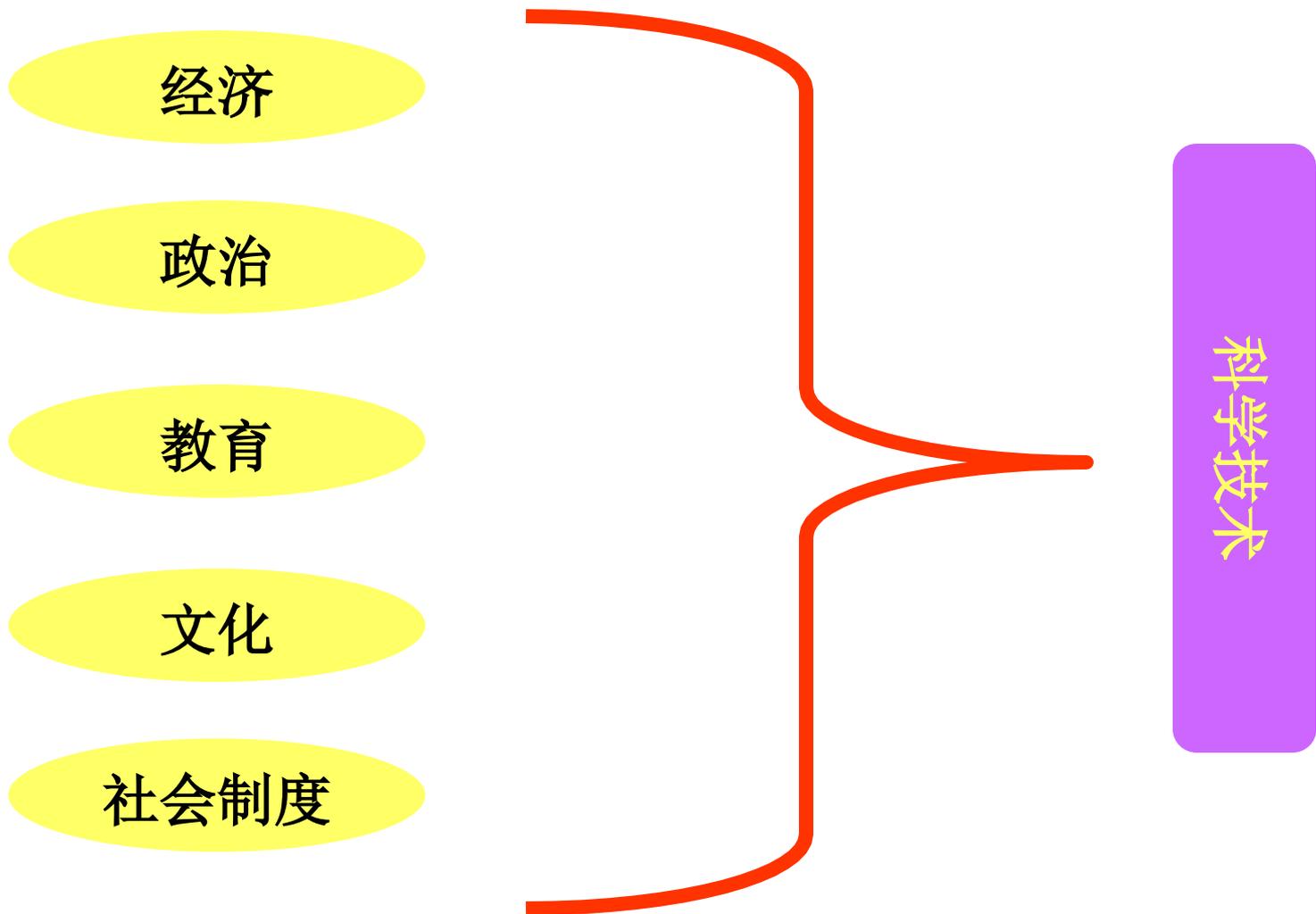
不发达国家可以走技术的捷
径，赶上西方国家

技术战壕。扩大
了国际劳工的分裂。
电脑化摧毁了文化
多元化。

科学技术之所以产生消极社会效应的原因

- (1) 人类认识客观事物在一定历史阶段上具有的有限性。
- (2) 在一定意义上讲，科学技术没有阶级性，但是科学技术的运用却受到主体的影响。
- (3) 科学技术的发展和运用受到多种社会因素的影响。

二、 社会对科学技术的影响



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/085030021111012004>