

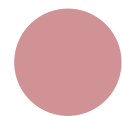
# 走进技术



了解技术的起源与发展

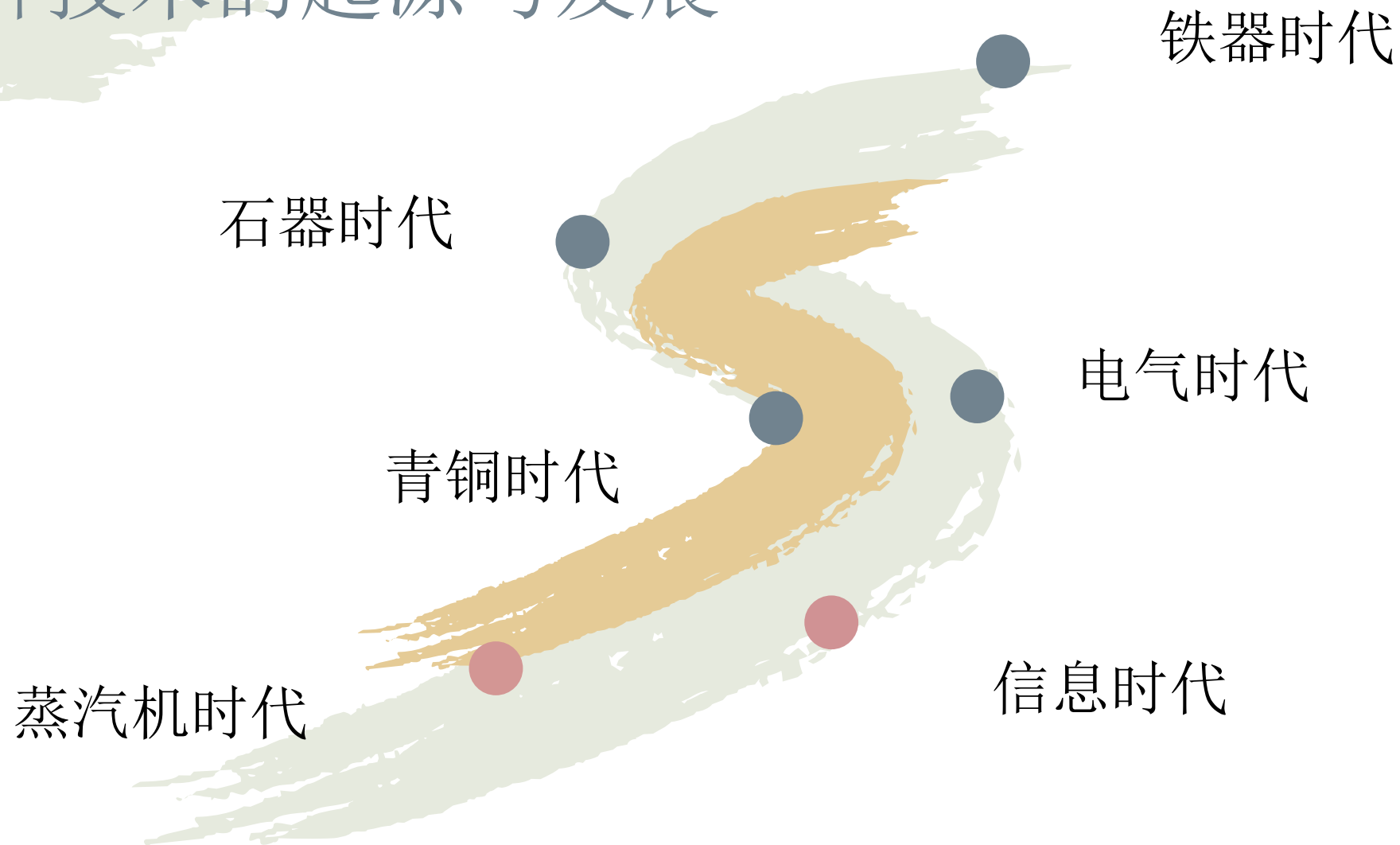


感受技术的巨大作用



学习技术的性质

# 了解技术的起源与发展



# 拓展



- 1、第一次工业革命的时间是在1759年到1840，标志是蒸汽机的应用。
- 2、第二次工业革命的时间是在19世纪70年代，它的标志是电气的使用。
- 3、第三次工业革命的时间是20世纪四五十年代，标志是原子能和信息技术的应用。

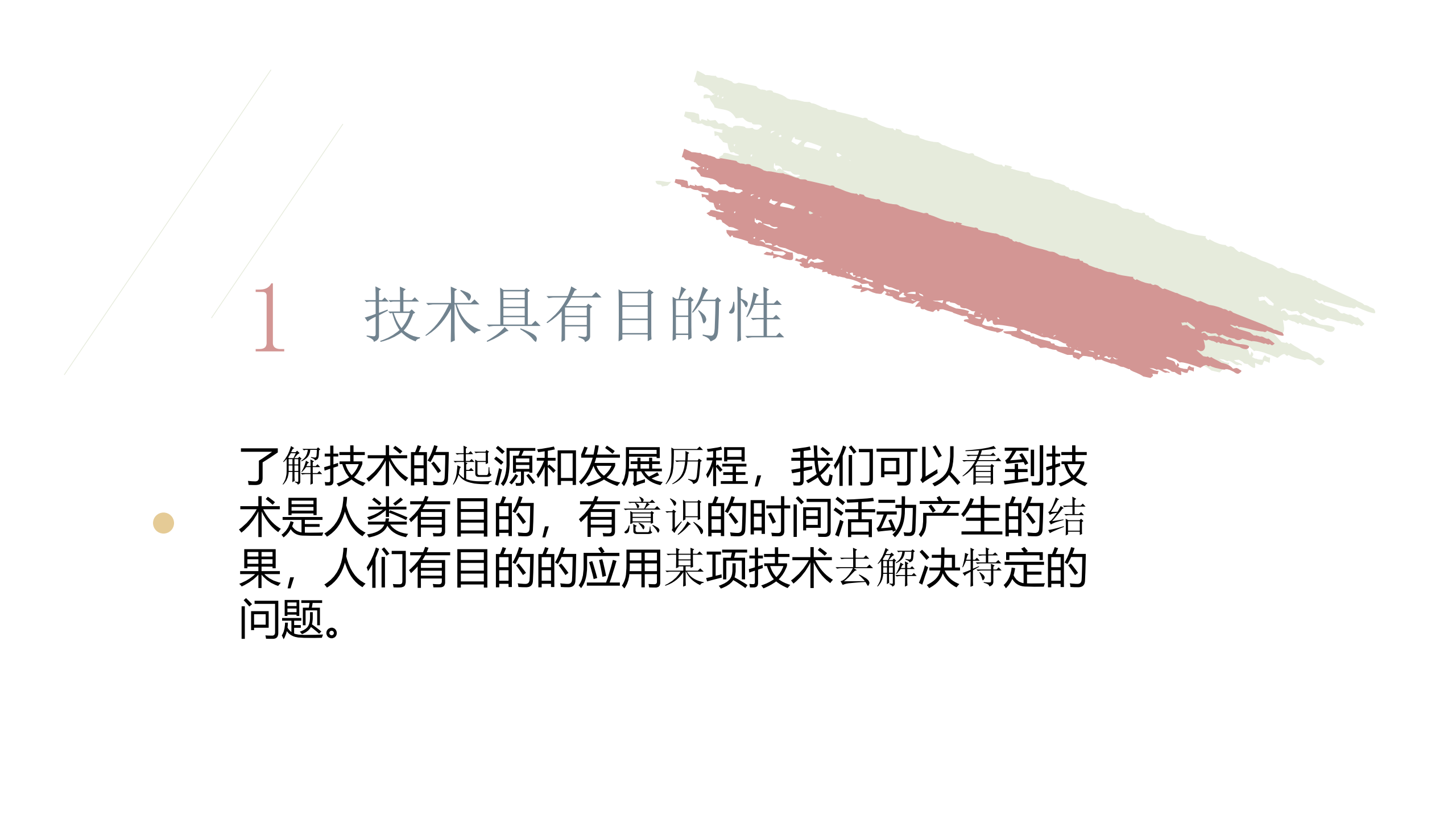
# 思考



---

---

远古人类生活照明用火光、声音传递信息，与今天人们用LED照明、用移动通信设备传递信息有什么共通点呢？



# 1 技术具有目的性

- 了解技术的起源和发展历程，我们可以看到技术是人类有目的，有意识的时间活动产生的结果，人们有目的的应用某项技术去解决特定的问题。

## 2 技术具有实践性

屠呦呦是2015年诺贝尔医学奖获得者。1969年中国中医研究院接受了抗药研究任务，屠呦呦领导课题组从系统收集整理历代医籍、本草入手，在收集的2000余种方药的基础上，编写了640种药物为主的《抗疟单验方集》，对其中的两百多种中药开展实验研究，利用现代医学和方法进行分析研究，不断改进提取方法，历经380多次失败，终于获得青蒿提取物，并于1972年从中分离得到抗疟有效单体，取名为青蒿素。

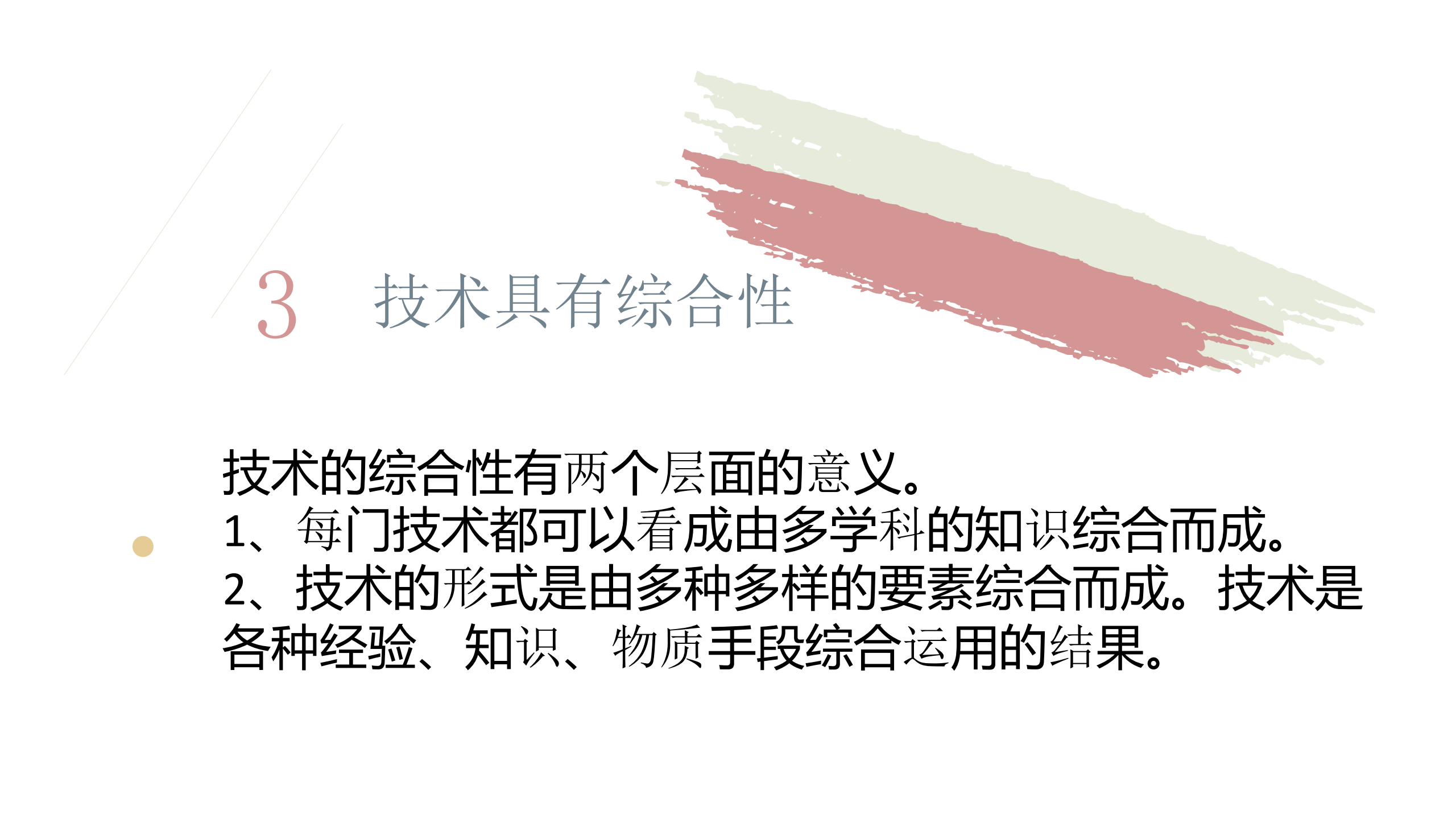
# 技术具有实践性



---

---

屠呦呦通过技术试验，将医学著作中的理论变成抗疟良药，救治患者，体现了技术具有极强的实践性。技术来源于实践，应用于实践，并在实践中不断得到改进。



### 3 技术具有综合性

技术的综合性有两个层面的意义。

- 1、每门技术都可以看成由多学科的知识综合而成。
- 2、技术的形式是由多种多样的要素综合而成。技术是各种经验、知识、物质手段综合运用运用的结果。



# 技术具有综合性



比如无人驾驶汽车需要应用车载传感技术来代替驾驶员感知道路环境，自动规划行车路线，并控制车辆到达预定目标。车载传感技术集自动控制、人工智能、视觉计算等众多技术于一体，它体现了技术综合性。

## 4 技术具有创新性

小金意外摔伤，造成踝关节距骨骨折，需要进行人工距骨移植手术，寻找合适的人工距骨一直是踝关节距骨骨折患者面临的难题。踝关节又是人体最精密的结构之一，一块小小的距骨上面分布着多个曲面，即使用最精密加工手段制造出的人工巨口，也只有承重能力，没有活动能力，因此多年来没有一块让人满意的人工距骨。三维打印作为一种全新的制造技术就解决了这个难题。专家利用三维打印技术，通过成型设备将材料逐层叠加、凝固成型，为小金量身定做距骨。植入人工距骨后，小金逐渐恢复了正常的活动能力。

# 技术具有创新性



技术的创新是指在原有技术的基础上，人们依据一定的技术原理和社会需求，有计划、有目的地进行技术开发活动。上面的案例就体现了三维打印技术具有创新性。

## 5 技术具有相关性

1608年荷兰的眼镜制造商汉斯利伯希发明了望远镜，伽利略得知消息后看到了望远镜的重要意义，立即动手制作了望远镜。他用望远镜发现了木星的卫星，月球上的山脉，太阳上有黑子等，伽利略的发现改变了人们的思想观念，为近代科学的发展带来了巨大的作用。思考一下望远镜技术与天文观测技术之间的关联。

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/158056016116006061>