



创新思维

训练与实践课程

寻找发明项目的方法

想一想

本课程学习了哪些**思维方式**？

本课程学习了哪些**思考工具**？

本课程学习了哪些**创新方法**？



五分钟思考



思维方式

垂直思考与**水平思考**

聚敛思维与**发散思维**

垂直思考：按部就班，逻辑性较强，最有效的思维方式

水平思考：天马行空，多方向思考，最创意的思维方式

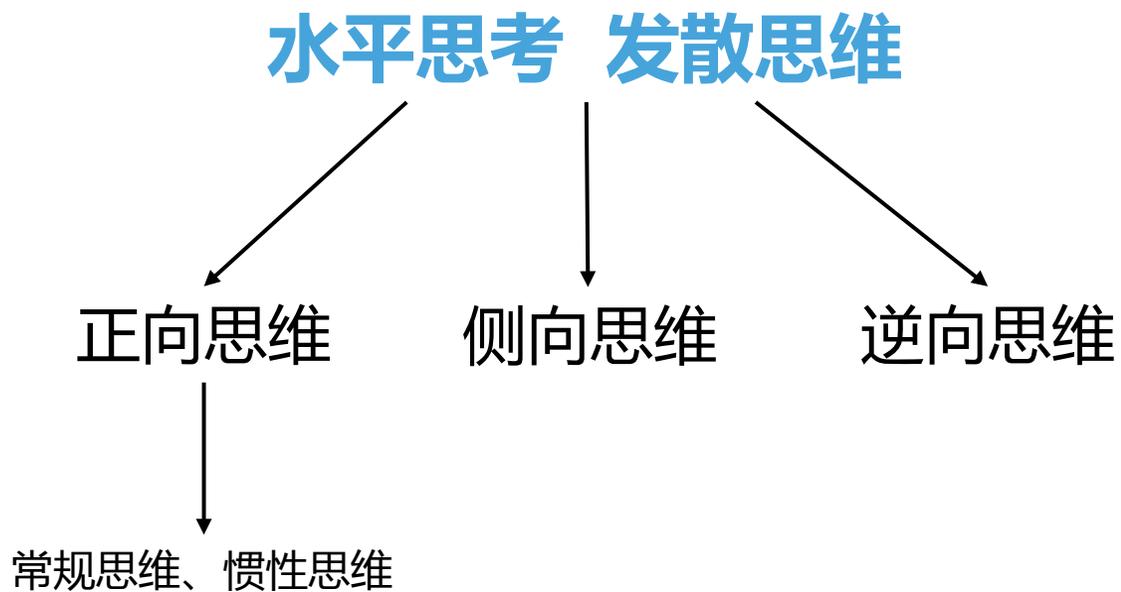
非逻辑性

多向性

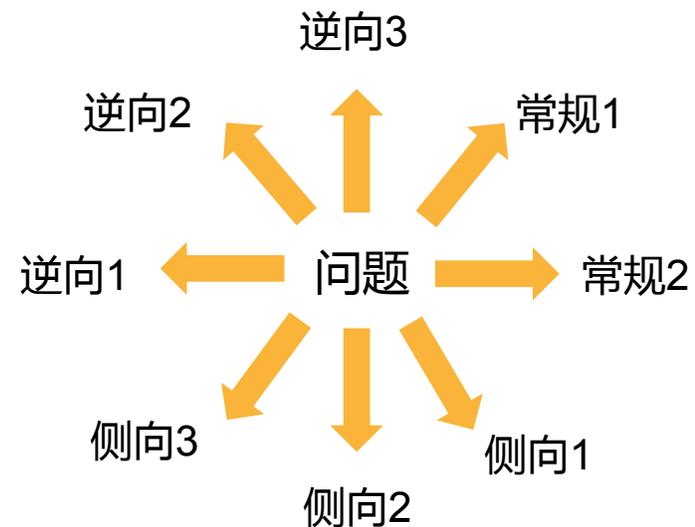
垂直思考与水平思考的特点



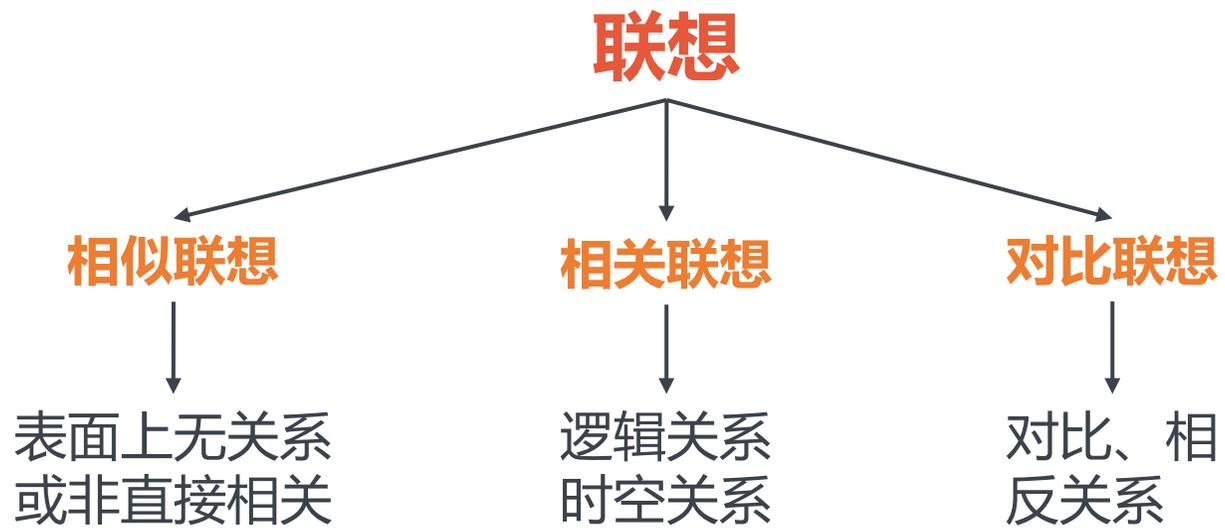
思维方式



多方向 多角度



思维方式



思维方式

联系、关系

方向、角度

思维活动

头脑风暴（脑力振荡）：集体的思维活动

独立思考：个体思维活动

小鸡过马路的故事

小鸡过马路的故事

马路对面的草丛里有很多美味的虫子

01 现在马路被太阳晒得很烫

02 还有很多汽车来来往往

可是虫子真好吃呀.....

你这只聪明的小鸡，

快说有什么办法？



办法千奇百怪

- ✓ 搭过街天桥
- ✓ 地下挖隧道
- ✓ 爬到树上，扑腾过去
- ✓ 借助树枝，弹射过去
- ✓ 请燕子姐姐背过去
- ✓ 打的
- ✓ 另外修条路，让车子走那边，再来解决路面发烫的问题，比如穿轮滑
- ✓ 用栏杆，红绿灯，挡住车，铺上沙，安安全全过马路
- ✓ 沿路走到路的尽头，绕过去
- ✓ 等到天黑，没车时
- ✓ 荡秋千，柳树枝荡过去
- ✓ 乘滑翔伞，乘热气球，宇宙飞船
- ✓ 建索道，滑道
- ✓ 用马戏团美人大炮，把自己打过去
- ✓ 路面封冻，车子也不出来了，自己过去
- ✓ 把自己象奥特曼一样变大，一步跨过去
- ✓ 缠着妈妈买虫子吃
- ✓ 捡别的小鸡吃剩的
- ✓ 在马路这边种草，把虫引过来
- ✓ 大吸尘器管子伸过去吸
- ✓ 钓鱼一样钓虫子
- ✓ 自己养殖虫子
- ✓ 把马路像地毯一样卷起来
- ✓ 让大水淹没马路，自己坐船
- ✓ 通过百度网上订购，电子商务
- ✓ 制造塞车，从车轮底下过去
- ✓ 念咒语，让虫自己飞到嘴里
- ✓ 把路买下来,向以上过马路的小鸡收税，每次一只虫子

答案整理

1

地上（直接过马路）

- ✓ 打的
- ✓ 另外修条路，让车子走那边，再来解决路面发烫的问题，比如穿轮滑
- ✓ 用栏杆，红绿灯，挡住车，铺上沙，安安全全过马路
- ✓ 沿路走到路的尽头，绕过去
- ✓ 等到天黑，没车时
- ✓ 让大水淹没马路，自己坐船
- ✓ 制造塞车，从车顶上过去
- ✓ 路面封冻，车子也不出来了，自己过去

2

空中

- ✓ 搭过街天桥，建索道，滑道
- ✓ 爬到树上，扑腾过去，借助树枝，弹射过去，荡秋千，柳树枝荡过去
- ✓ 乘滑翔伞，乘热气球，宇宙飞船
- ✓ 请燕子姐姐背过去
- ✓ 用马戏团美人大炮，把自己打过去

答案整理

2

空中

- ✓ 把自己象奥特曼一样变大，一步跨过去
- ✓ 缠着妈妈买虫子吃
- ✓ 捡别的小鸡吃剩的
- ✓ 在马路这边种草，把虫引过来
- ✓ 大吸尘器管子伸过去吸
- ✓ 钓鱼一样钓虫子
- ✓ 自己养殖虫子
- ✓ 把马路像地毯一样卷起来
- ✓ 通过百度网上订购，电子商务
- ✓ 念咒语，让虫自己飞到嘴里
- ✓ 把路买下来,向过马路的车辆收税，每次一只虫子

3

地下

- ✓ 挖隧道

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/695323331041011243>