



# 目录







# 直线与平面平行

## 总结词

当直线与平面没有公共点时，直线与平面平行。

## 详细描述

直线与平面平行意味着直线与平面在同一平面上，但直线不在平面内，也没有公共点。这种位置关系可以通过直线与平面上任意两条相交的直线平行来定义。





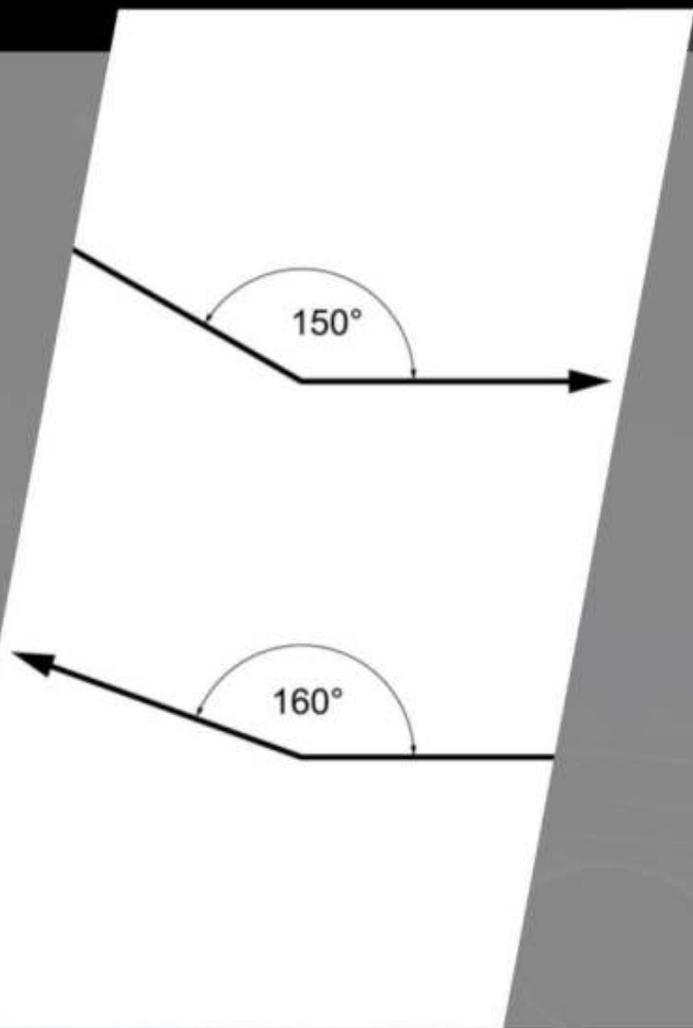
# 直线与平面相交

## 总结词

当直线与平面有一个公共点时，直线与平面相交。

## 详细描述

直线与平面相交意味着直线与平面在同一平面上，且直线在平面内或与平面有一个公共点。这种位置关系可以通过直线与平面上任意两条相交的直线相交来定义。





# 直线与平面垂直



## 总结词

当直线与平面内的任意一条直线都垂直时，直线与平面垂直。

## 详细描述

直线与平面垂直意味着直线与平面内的所有直线都垂直，且直线在平面内或与平面有一个公共点。这种位置关系可以通过直线与平面上任意两条相交的直线垂直来定义。





# 平面与平面平行

1

定义

两个平面没有公共点，且在空间中不相交。

2

性质

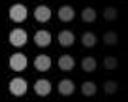
平行的平面具有相同的方向和法向量。

3

应用

在几何学、物理学和工程学中，平行平面经常被用来描述物体的表面或空间中的方向。





# 平面与平面相交

## ● 定义

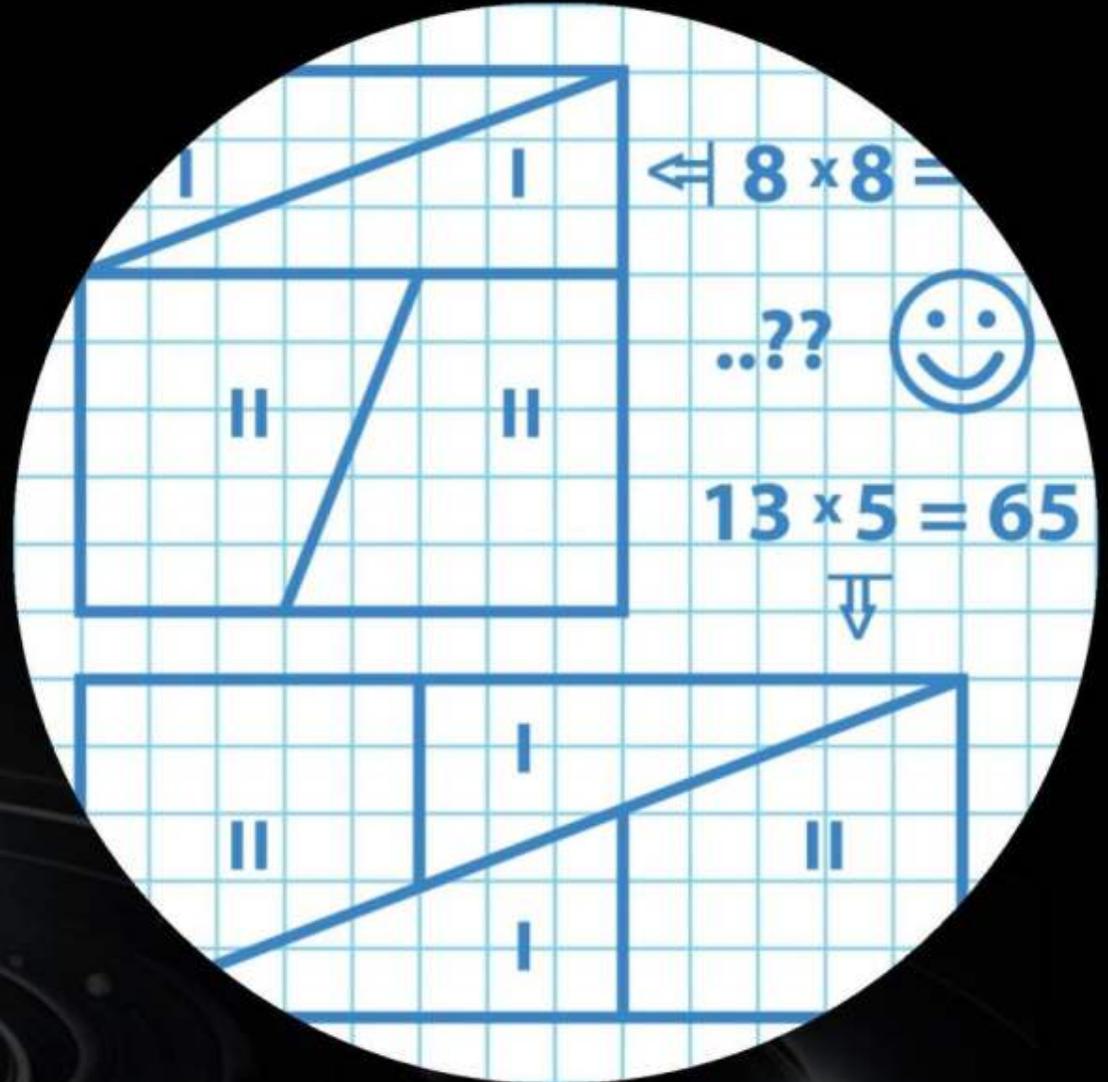
两个平面有且仅有一个公共点，即它们的交线。

## ● 性质

相交的平面具有不同的方向或法向量。

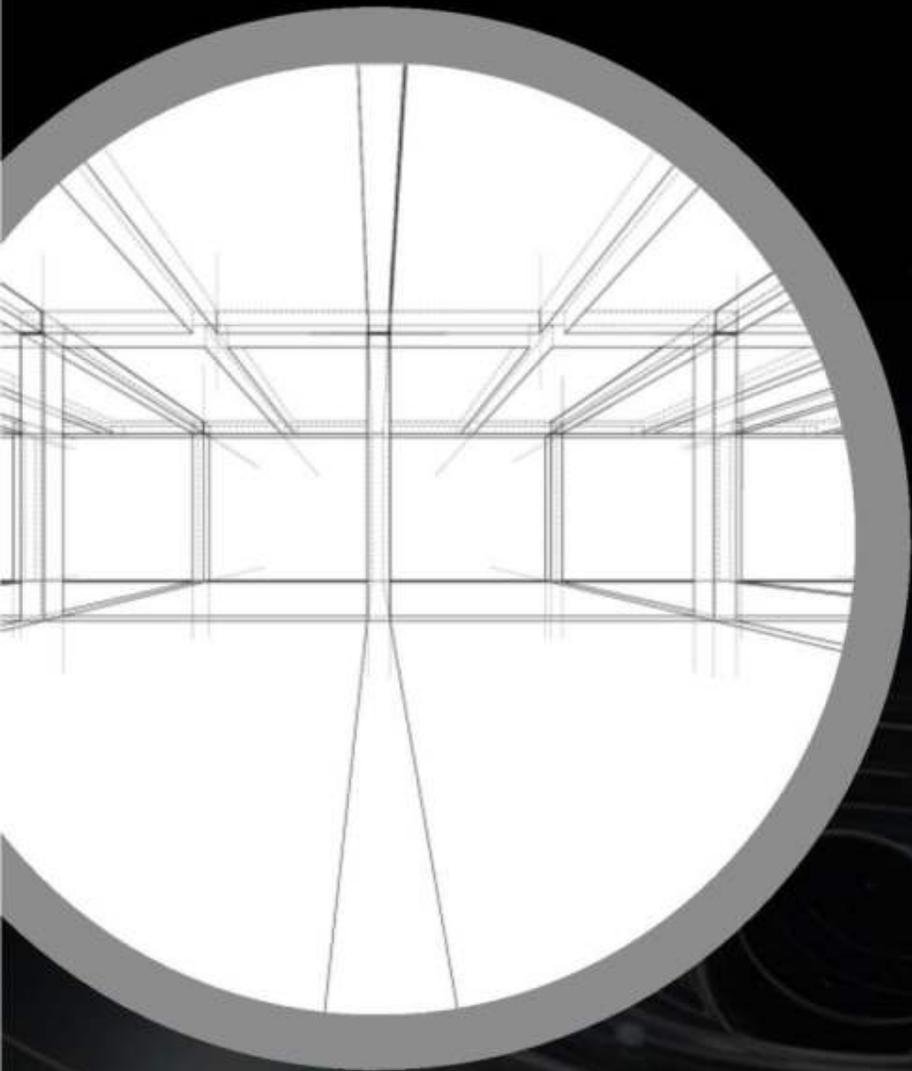
## ● 应用

在几何学中，相交的平面用于描述物体的表面或空间中的交叉线。





# 平面与平面垂直



01

定义

一个平面与另一个平面垂直，意味着它们之间的法向量相互垂直。

02

性质

垂直的平面具有不同的方向，但它们的法向量是相互垂直的。

03

应用

在几何学、物理学和工程学中，垂直的平面经常被用来描述物体的垂直关系或空间中的垂直方向。



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/106113102202010141>