



# 问题 阶段



GENERATION  
EARTHSHOT



# 问题阶段

## 教学笔记

学习目标:

- 从全球角度理解一个“地球议题”
- 从本地角度与“地球议题”进行关联
- 为学生理解和关注的观念化阶段形成问题陈述。

在这个阶段，你将介绍 5 个“地球议题”之一，询问学生他们/她们对该议题有什么了解，然后提出一个他们/她们能够一起发挥创意去解决的本地问题。要遵循 3 个步骤。

---

第 1 步。选择你的“地球议题”

让全班一起选择一个集中探讨的“地球议题”，或者你自己选择一个与学生的关注领域有联系的“地球议题”。这样能拥有对“地球议题”整体的全面视角。

从播放该“地球议题”的视频开始。可以在 [www.youtube.com/channel/UCBKGuPLVff4r4-moTh9L7iw](http://www.youtube.com/channel/UCBKGuPLVff4r4-moTh9L7iw) 找到这些视频。点击“CC”选择相关字幕。

首先关掉声音观看视频。问学生：

- 认为这部影片可能与什么主题有关？总体的挑战是什么？
- 其中有什么具体问题？

现在，再次观看影片，要求学生每当看到问题就做记录。可以制作一份问题列表，也可以将问题写在便签上。问题很多，所以他们/她们不可能记录下所有问题！随后将它们汇总列出，如果需要帮助，可以在下面找到与“地球议题”相关的问题列表。

询问学生观看视频有什么感想。明确告知学生，没有人能单靠自己的力量解决这些挑战，并介绍大家共同努力将挑战分解为多个部分，从而实现更可行解决方案的观点。



## 第 2 步。分解问题

查看通过视频列出的问题，让学生选择他们/她们感到自己有良好的理解或感触很深的一个问题。

向学生进行解释，说你将要考虑该问题的影响，以及我们这样做有助于将问题分解。

举例来说：如果我们考虑一个事实，即将近三分之二的全球人口正在呼吸受污染的空气（资料来源：iQair，2020 年），可能会不知所措。但如果我们考虑本地社区的交通影响，就会感觉它是可管控的，因为我们知道它的位置、受影响的人群，并且能够想象到它是什么样子。

从全球问题开始：

- 这个问题可能对全世界造成什么影响？世界各地的人和社区将受到怎样的影响？能否记住视频中的任何示例？你认为造成这个问题的原因是什么？

然后思考你所在社区的本地问题？

- 我们自己的社区受到这个问题影响了吗？它与一个全球问题存在关联吗？我们能在自己生活的地方看到这一问题吗？它是什么样子的？它对我们的生活有怎样的影响？它让我们有怎样的感受？我们的社区里存在视频中没有出现的问题吗？它们与这个问题相关吗？

在每个人都能看到的位置写下所有这些示例——在列表里、在大型思维导图上或写在便签上。现在，你已经将“地球议题”挑战分解为很多更小的问题。

现在你可以前往下一步，或者如果你有更多时间，可以就第 1 步识别出的一些其他问题展开探讨。也可以研究特定的问题，以了解有关这些问题的全球和本地影响的更多信息。这样我们将会收获很多对于创意阶段的有用信息。



### 第 3 步。要解决的问题

现在，到了选择一个带入创意阶段的问题的时间。

应该是学生理解并热衷于探讨的问题，这样他们/她们才会提出很好的创意。你可能希望挑选一个影响到你的学校或社区的问题，因为这将让学生运用亲身经历去找到解决方案，而别人都无法做到。或者可以开展全班投票表决，选出人气最高的问题。

然后要求学生回答问题陈述练习题上的问题，帮助你撰写问题陈述。要求他们/她们使用一句话作为回答，注重尽量做到清晰明确。可以全班一起完成，也可以个人单独完成。

问题是什么？

问题发生在哪里？

谁受到了影响？

为什么解决这个问题很重要？

如果每个人都完成了问题陈述，那么选择或创建一个显然能将所有人的看法汇拢在一起的问题。

向所有人显示问题陈述，让大家都看到。接下来，你将要在创意阶段解决这个问题。



# 问题陈述

## 内容

问题是什么？

---

---

## 地点

问题发生在哪里？

---

---

## 对象？

谁受到了影响？

---

---

## 原因

为什么解决这个问题很重要？

---

---

---

---



# 问题陈述

## 内容

问题是什么？

我们附近的交通造成了严重的空气污染。

## 地点

问题发生在哪里？

我们学校周围的主干道。

## 对象？

谁受到了影响？

每个呼吸污染空气的人，包括学生、住在附近的人和动物。

## 原因

为什么解决这个问题很重要？

人们呼吸被污染的空气可能会导致健康问题，甚至缩短寿命。污染正在向大气中释放大量的二氧化碳，这会影晌我们的气候。



## 5 个“地球议题” | 问题和机会

5 个“地球议题”视频中识别出的问题和机会列表。它们有助于指导你和学生进行的讨论。

### 让海洋生机盎然

- 污染，如污水、化学品和塑料
- 海水变暖
- 碳排放导致酸度增高
- 对海洋生物的过度捕捞和伤害
- 珊瑚白化
- 生态系统崩溃
- 保护栖息地，这样动植物能够自然繁衍补充
- 让人们容易做到负责任地饮食
- 消除污染

### 保护和恢复自然风貌

- 森林火灾
- 偷猎动物
- 栖息地破坏
- 毁林
- 湖泊与河流破坏
- 可持续食物
- 让自然界实现再生和更新
- 植树
- 保护栖息地，这样动植物能够自然繁衍补充
- 城市农业

携手让空气变得更洁净

问题阶段

5 个“地球议题”  
问题和机会

GENERATION  
EARTHSHOT

制作人





- 工业污染
- 交通运输污染（如汽车、飞机和机场、船舶和港口）
- 化石燃料
- 生活垃圾焚烧
- 燃烧木材、煤炭和柴油以获得燃料、提供电力和供暖
- 电力和供暖
- 有毒空气传播疾病和呼吸系统疾病并导致死亡
- 价格合理的可再生能源
- 选择绿色出行方式，比如步行和骑自行车、公共交通、电动汽车，不选用汽油或柴油燃料
- 本地采购商品

### 共同解决气候问题

- 导致地球生态系统失衡
- 临界点
- 极端天气
- 冰川融化和海平面上升
- 经济和人类活动的影响
- 削减碳排放，达到零碳目标
- 青年人和成年人齐心协力，产生巨大能量
- 消除温室气体
- 绿色就业机会
- 以自然为本的技术解决方案

### 建设无废的世界

- 内在价值低和过剩的产品
- 将要耗尽的有限资源
- 一次性产品和塑料
- 浪费水资源
- 污染，如污水、化学品和塑料
- 浪费水资源
- 食物和有机废弃物
- 纺织废料
- 循环经济
- 可再生材料
- 重复使用、改变用途然后循环利用