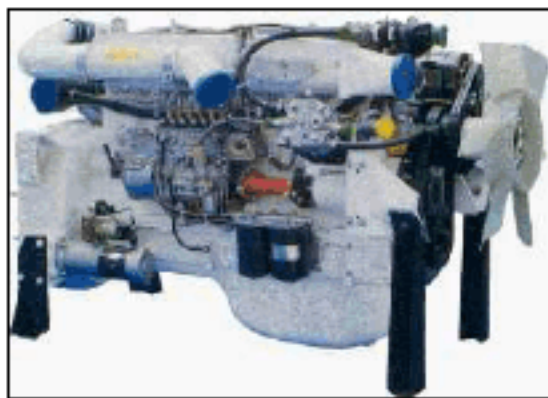


人教版九年级物理全一册

第二十一章·信息的传递

第2节 电磁波的海洋

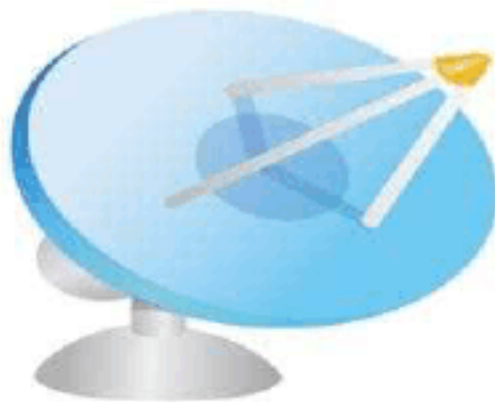
新课导入



现代通信已经越来越快捷。美国航天局发射的“好奇号”火星车成功登陆火星，登陆后不久，“好奇号”就发回了火星表面的高清图片。火星图片是靠什么传回地球的？

新课导入

整体认知：



科技发达的今天，电磁波在信息的传递中扮演着十分重要的角色，那么，电磁波是怎样产生的？又是怎样传播的呢？这节课我们就来学习电话的知识

新课导入

学习目标

1. 了解电磁波的产生，知道电磁波能在真空中传播。
2. 了解速度、波长或频率。
3. 了解电磁波在真空中的传播速度。



新课导入

电视信号的传播依靠**电磁波**

移动电话依靠**电磁波**传递信息

电磁波是怎样产生的？

电磁波是怎样传播的？

波长、波速、频率有何关系？



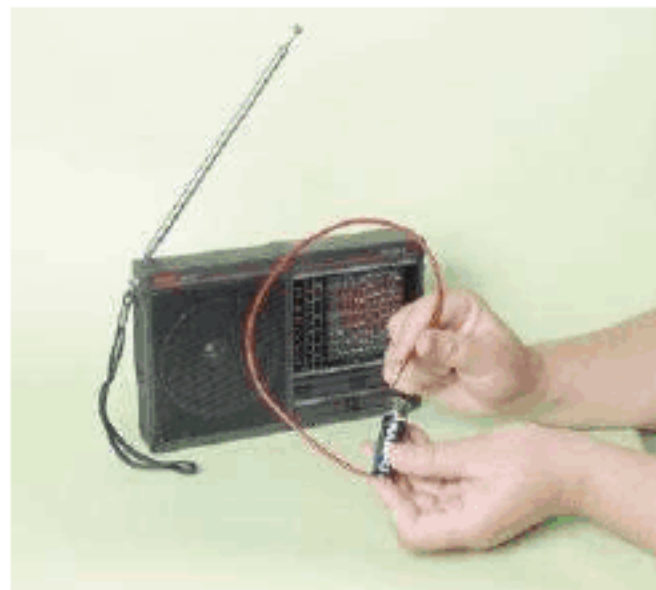
新课导入

电磁波是怎样产生的

听一听



收音机：发出“喀喀”声



导线时断时续接触电池的一极

新课导入

电磁波产生演示实验



迅速变化的电流能在周围产生电磁波。

结论

实质：电磁场能量由近及远的传播。

新课导入

电磁波是怎样传播的

声音的传播需要固体、液体、气体等介质。

电磁波的传播需要介质吗？

小实验

把一个移动电话放入真空罩中，拨打这个手机的号码，手机有反应吗？

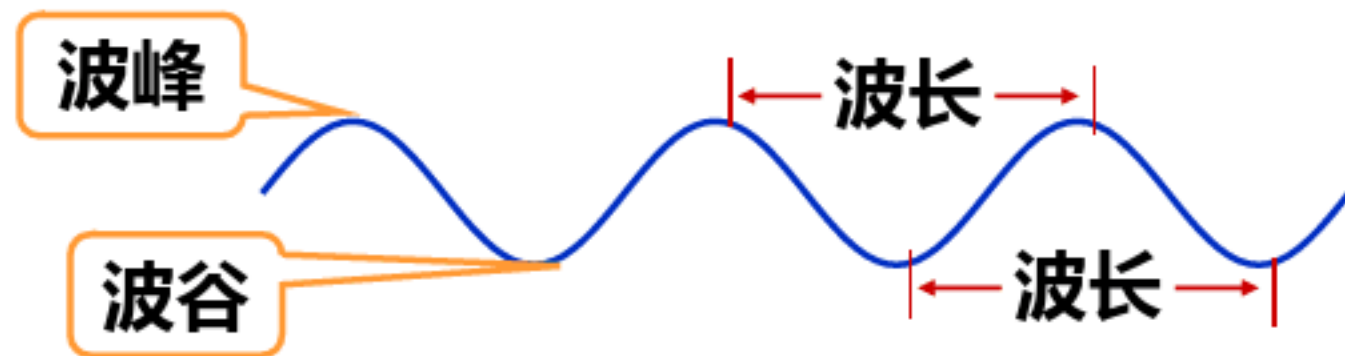
结论

电磁波的传播不需要介质。

新课导入

电磁波是怎样传播的

1. 电磁波可以在真空中传播
2. 电磁波的几个要素



(1) 波长：邻近的两个波峰（或波谷）的距离。

单位：米

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/587013014064010005>