

企业/机构致谢

- 本课程由【伦敦证券交易所集团】授权提供，选自伦交所集团云支教系列课程。在此，特别致谢伦交所集团对“云支教”助学计划的支持，以及对乡村儿童教育发展所做出的贡献。

绿色能源

云支教全国标准课程1.0版





绿色能源

课程概要

1. 绿色能源是什么
2. 绿色能源的种类
3. 我们身边的绿色能源
4. 绿色能源的特点及优势
5. 保护环境，行动起来

绿色能源的概念

什么是绿色能源？

绿色能源也称清洁能源，是指不排放污染物、能够直接用于生产生活的能源。

这些资源可以持续利用，而且不会污染环境，因此被称为绿色能源。



思考：大家了解到的绿色能源有哪些？



绿色能源的种类



绿色能源各有特点，在全球范围内推广绿色能源是减少温室气体排放，促进经济可持续发展的重要措施。



视频了解：绿色能源 --》 绿电

绿色能源-太阳能

太阳能是一种常见的绿色能源，利用太阳能可以产生电力和热能。

太阳能电池板可以将阳光转化为电能，广泛应用于家庭和工业领域。

此外，**太阳能**可以用于供暖、热水和烹饪等方面，减少对传统能源的依赖。

生活中的应用

太阳能计算机



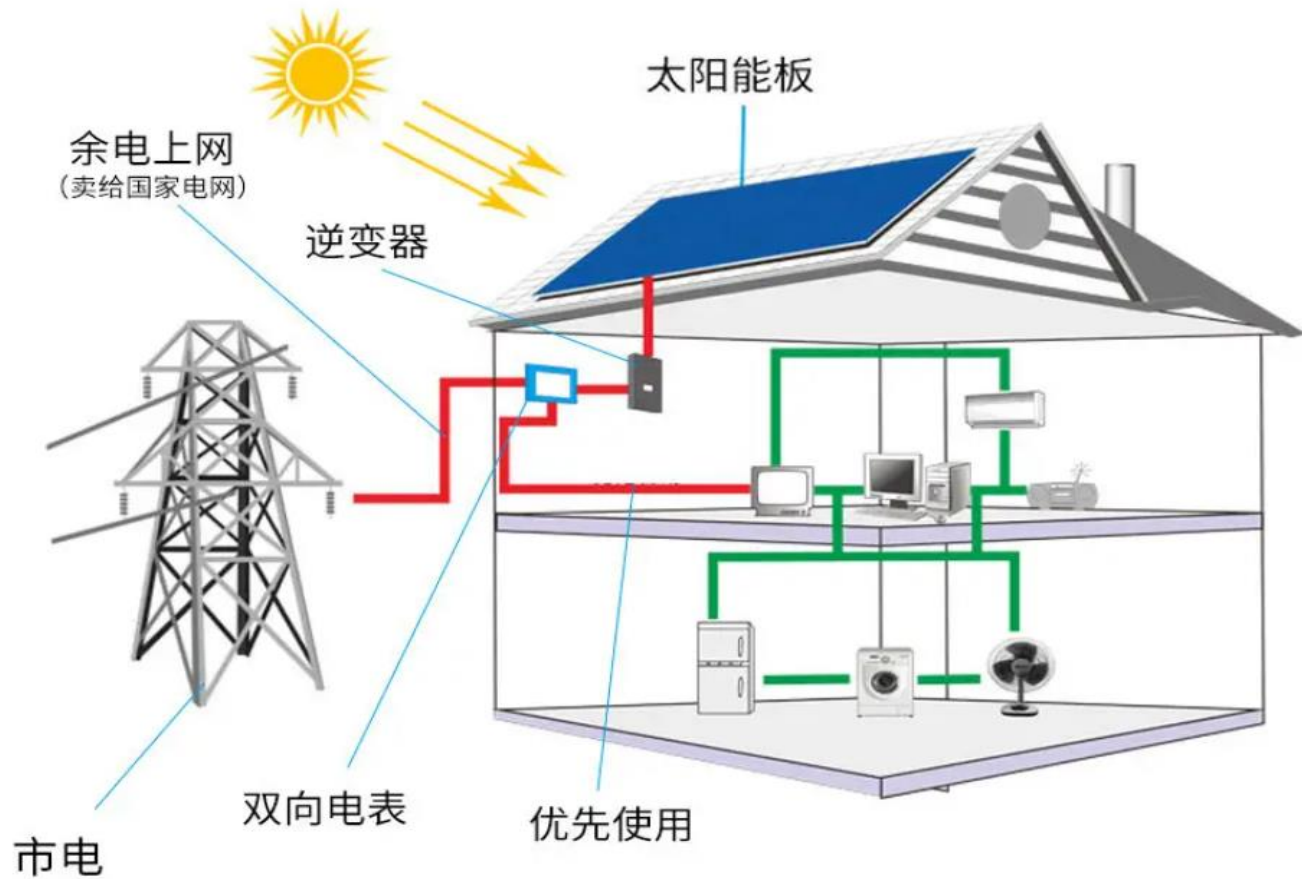
太阳能手表



太阳能热水器



绿色能源-太阳能发电原理



太阳能在青海的发展



青海玉树藏族自治州曹布玛光伏电站

- ❑ 青海玉树藏族自治州**曹布玛光伏电站**是世界最大的光伏电站, 总装机容量达到2.2吉瓦, 可以为当地数十万户家庭和企业提供清洁能源供应。
- ❑ 是我国政府大力推进清洁能源发展的重要成果, 也是全球清洁能源发展的重要里程碑。

光伏发电是利用半导体界面的光生伏特效应而将光能直接转变为电能的一种技术。

绿色能源-风能



风力发电从发电到用户的全过程图解

- ❑ **风能**是一种常见的利用绿色能源，**风力发电**通过风力发电机将风能转化为电能。
- ❑ **风能发电**不仅能够减少温室气体的排放，还能够降低对化石燃料的需求，对环境保护和可持续发展有着积极的影响。
- ❑ 中国，在2010年已经实现超越美国的风电产能，成为**世界规模最大的风能生产国**。



视频了解：风力发电

风能知多少

思考 1, 为什么风能发电呢? (3)

1. 风力存着很多电, 风能把电提取出来
2. 风能把自然界的电聚集起来
3. 风力能使风车叶片旋转, 带动发动机发电

思考 2, 为什么青海的风能资源丰富? (1234)

1. 地理位置: 位于青藏高原, 格尔木地区风速达3米/秒
2. 丰富的太阳能资源
3. 政策的支持
4. 科学研究和技术的支持

风力发电在青海的应用

青海的风力发电项目



青海风力发电

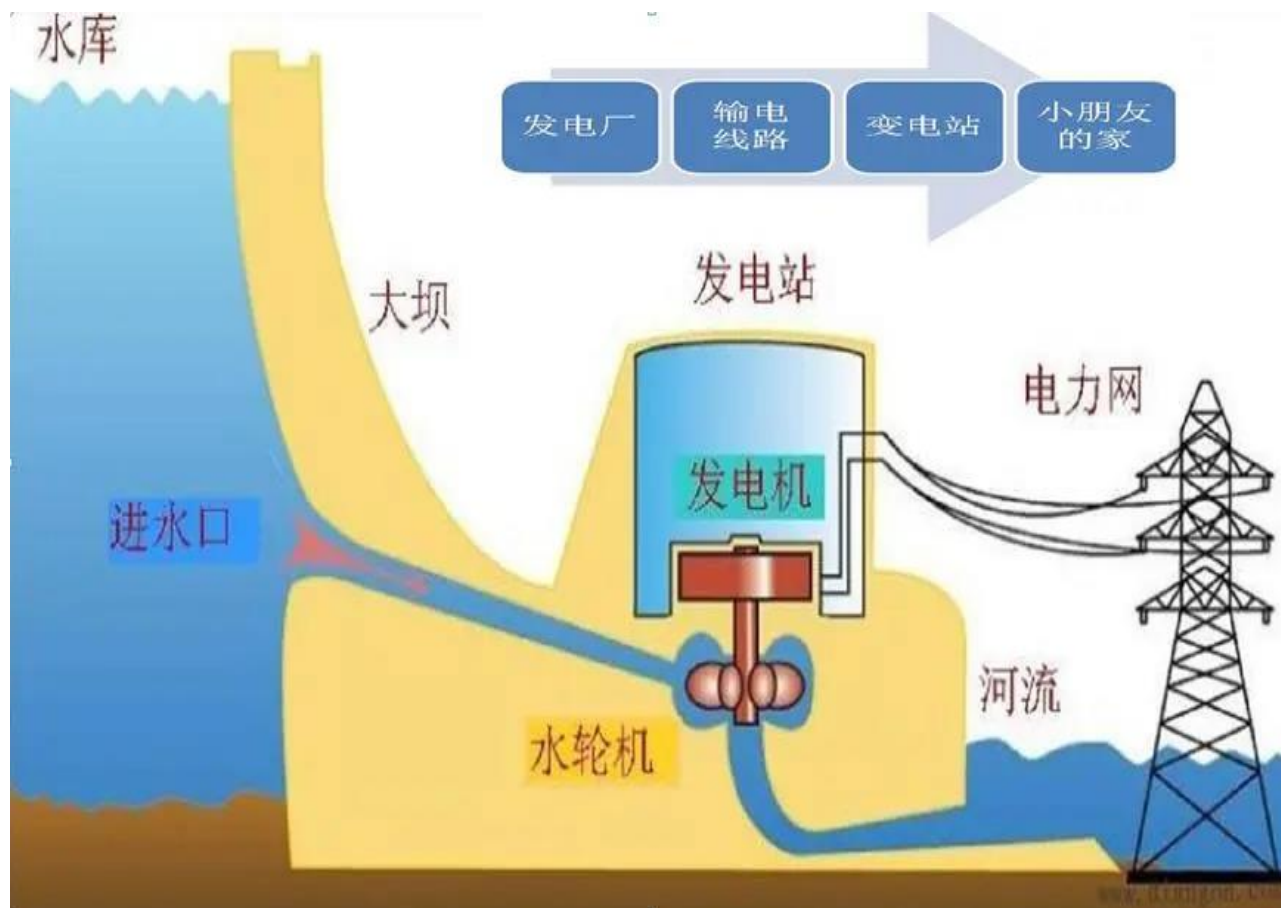
青海省风电项目集中分布于**海西**蒙古族藏族自治州和**海南**藏族自治州。
截至2023年底,青海省风电累计并网装机容量1185万千瓦,是省内第三大电源。



大柴旦100万千瓦风光储项目

国家第二批大基地项目之一,总装机容量为100万千瓦,包括70万千瓦光伏和30万千瓦风电工程,显示了该地区在新能源综合利用方面的发展潜力。

绿色能源-水能



- **水能**是指利用水的流动或落差转化为电能的一种绿色能源。
- **水力发电**是通过水轮机将水的动能转化为机械能，再通过发电机将机械能转化为电能。
- **水力发电**是一种稳定、可靠的能源，对环境污染较少。水能资源广泛分布，可以利用河流、湖泊、水库等水域，发展水利发电。

水能在青海的发展



拉西瓦水电站

拉西瓦水电站，最高坝高250米，6台机组总装机容量420万千瓦，全国排名第十，黄河流域排名第一。

绿色能源的特点及优势



环保节能



安全稳定



可再生可替代



绿色能源的重要性

环境保护

温室气体减排

减少空气污染

保护生态环境

经济发展

促进能源转型

创造就业机会

提升能源效率

社会福祉

保障能源安全

提升生活品质

增强社会凝聚力

绿色能源的未来趋势



混合能源的
应用



大规模存储技术的
发展



交通运输领域的更
广泛应用



保护环境，行动起来



思考：环境保护，低碳减排，我们可以做些什么呢？



低碳环保

废品分类，以便后续回收



日常节约用水



宣传环保知识



随手关灯，减少电力浪费



骑单车或使用公共交通工具



制止破坏环境的行为



结束语



同学们，让我们从**身边的小事做起**，让我们养成环保的习惯，共同保护我们**美丽的地球**！



版权声明

- 本课程由【伦敦证券交易所集团】授权提供，选自伦交所集团云支教系列课程。在此，特别致谢伦交所集团对“云支教”助学计划的支持，以及对乡村儿童教育发展所做出的贡献。
- 本课程仅用于有爱有未来大学生志愿者及企业志愿者，针对乡村学校开展教育帮扶项目；同时，支持乡村学校用于开展课程教学。
- 未经授权许可，对课程内容进行摘取、复制、传播、修改、出租、售卖，或以其他方式进行处理及衍生其他作品的行为，均构成侵权。
- 任何企业、机构和个人，不得将本课程应用于商业用途。

有爱有未来企业志愿行动
2025年3月28日



云支教助学计划 Online Education Volunteer Project

为响应“乡村振兴”战略，有爱有未来企业志愿行动联合多家专业机构于2018年发起“云支教助学计划”，以“互联网+教育扶贫”的创新模式，为企业志愿服务和大学生助学支教提供可持续的教学直播平台，帮助乡村中小学校接触更多优质教育资源，助力乡村教育发展。

截至2024年，共有来自19家企业员工志愿者、391所高校大学生志愿者响应“云支教”项目，覆盖全国31个省级行政区228座城市的619所乡村中小学，累计开展支教课时数量为25,957课时，154,534名乡村学生直接受益。



有爱有未来企业志愿行动 Share the Care Volunteer Organization

有爱有未来创立于2006年，是国内领先的企业志愿服务项目平台和枢纽机构，服务于FESCO系统数万家中外企业和数百万白领员工。有爱有未来以教育、环境、健康、艺术作为志愿服务的主要工作方向，聚焦联合国可持续发展目标（SDGs）、企业社会责任（CSR）、ESG环境责任和多元平等包容等相关议题，积极响应国家乡村教育振兴、双碳行动、健康中国等政策倡导，持续开展形式多样的企业志愿服务项目，公益资源网络覆盖全国。

截至目前，有爱有未来已发动超过300家中外企业，在中国31个省市的600余所乡村学校开展超过900项/次公益项目和志愿服务活动，参与企业员工及高校大学生志愿者超过160万人次，超过136万名乡村师生受益。

联系我们

Ms. Alina Wang王公佑
Office: 8610-82193926
Mobile: 135 2057 6052
Email: alina_wang@youthimpact.cn





让每个孩子都能拥有更好的教育机会

有爱有未来企业志愿行动

中国北京市海淀区中关村南大街2号数码大厦A座3207室

www.sharethecare.cn