有爱有未来 Share the Care

云支教助学计划 E²ducation for Future

企业/机构致谢

- 本课程由【拜耳（中国）有限公司】授权提供，选自拜耳云支教系列课程。在此，特别致谢拜耳对“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。

有爱有未来 Share the Care

云支教助学计划 E²ducation for Future

《保护富川的环境—生态多样性和水资源的保护》

云支教全国标准课程1.0版

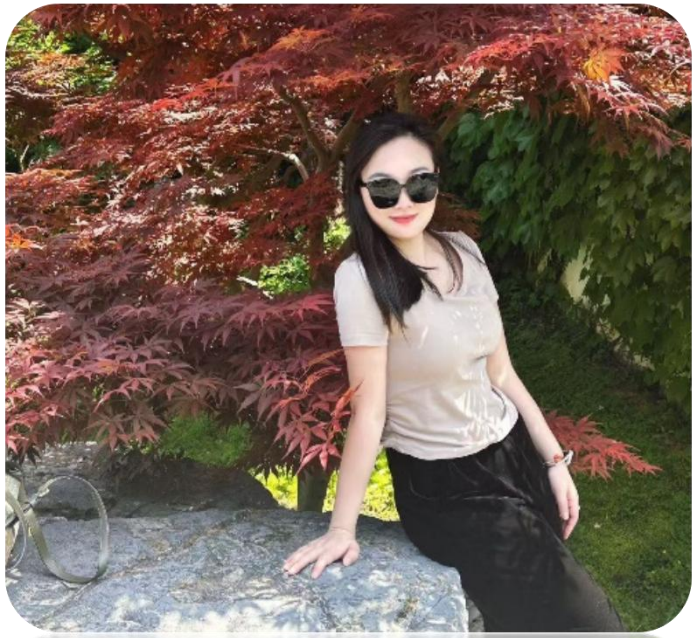
有爱有未来 Share the Care

云支教助学计划 E²ducation for Future

讲师介绍

马杰老师

Apple老师



王老师

互动热身

题目：
猜一个水果，4+4+4+4=?
答案：石榴（16）

互动热身

题目：
什么东西越洗越脏?
答案：水

有爱有未来 Share the Care

云支教助学计划 E²ducation for Future

课程内容

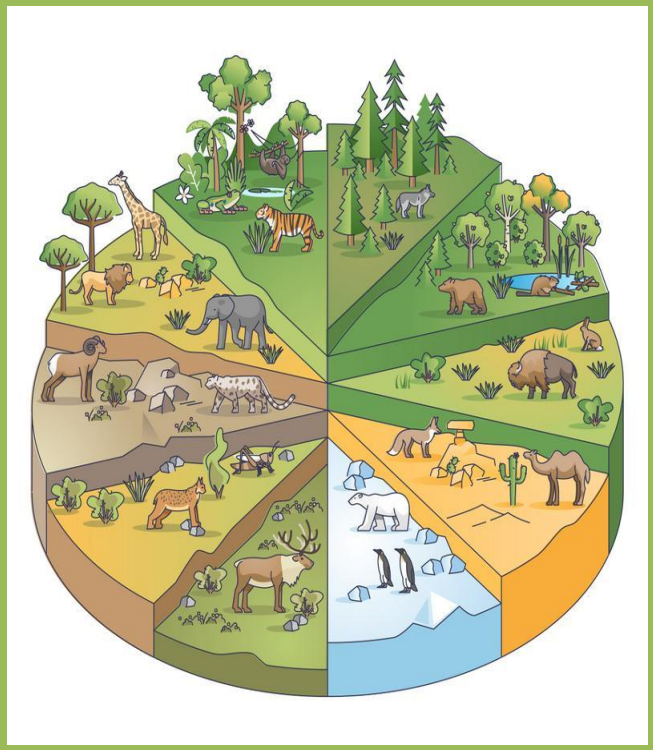
环境保护的概念	1.什么是环境保护？ 2.环境保护的重要性
富川的自然环境（动植物）	1.富川的动植物多样性，富川特有的植物和动物
水资源	1.水资源的保护
环保小实验	1.简单的水质观察实验 2.制作简单的水过滤器

环境保护的概念：什么是环境保护？

环境保护: 是指通过合理利用自然资源和采取有效措施，防止和减少对自然环境的污染与破坏，以维护生态平衡和促进可持续发展。环境保护的主要内容包括：

资源的合理利用

生态保护



污染控制

环境保护的概念：环境保护的重要性

保护人类健康

改善生活质量

维持生态平衡

应对气候变化

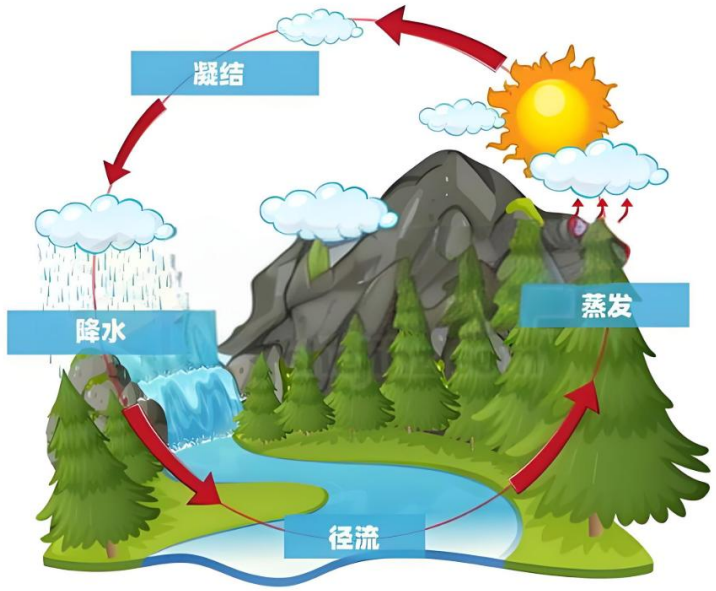
互动讨论：同学们，你认为环境保护重要吗？为什么？

富川的自然环境（动植物）

互动讨论：同学们，谁来分享一下你身边的动物或者植物？

水资源的保护

水资源的保护



- 水循环
- 节约用水
- 参与清理活动
- 宣传水资源保护
- 水质观察实验
- 制作水过滤器

环保小实验：简单的水质观察实验

实验目的

- 观察水的颜色、气味和清澈度，了解水质的基本概念

准备材料

- 水样：可以选择自来水、河水、湖水等不同来源的水样
- 透明玻璃杯或塑料瓶：用于装水样
- 白纸或黑纸：用于比较水的清澈度
- 嗅觉测试：不需要额外材料，只需用鼻子嗅闻
- 记录表：可以提前准备一个简单的记录表，用于记录观察结果

水样	颜色	是否浑浊	是否有异味
举例： 加入蓝墨汁的自来水	蓝色	无	无

环保小实验：简单的水质观察实验

实验步骤

1.收集水样（请在上课前提前完成）：
请学校老师协助在家中或附近的安全地点（如公园）收集不同来源的水样（如自来水、河水等），每种水样放在一个透明的杯子中。

2.观察水的颜色：将每个水样放在桌子上，观察水的颜色。

- 记录下每个水样的颜色（如清澈、浑浊、黄色、绿色等）。

3.检查水的清澈度：将白纸或黑纸放在水杯后面，观察水样的清澈度。

- 记录水样是否透明，是否能清晰看到纸张。

4.嗅觉测试：轻轻嗅闻每个水样，观察是否有异味。

- 记录水样的气味（如无味、有异味等）。

环保小实验：制作简单的水过滤器

实验目的

- 了解水过滤的原理
- 观察不同材料对水的过滤效果

准备材料

- 水样：上一个实验的水
- 过滤器材料：塑料净水套装（也可以用矿泉水瓶替代）、小石子（净化石）、沙子（瓷沙、石英砂）、活性炭、过滤纱布（或者滤纸）
- 容器：接收过滤后水的容器（如另一个透明杯子）
- 勺子：用于填铺分层材料

环保小实验：制作简单的水过滤器

实验步骤

1.组装过滤器：

2.分层材料：

从下自上依次：铺垫过滤纱布-石英砂-过滤纱布-过滤纱布-活性炭-过滤纱布-瓷沙-过滤纱布-净化石-过滤纱布。

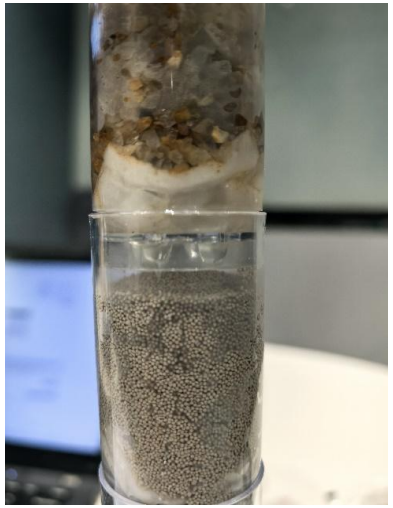
3.倒入水样：

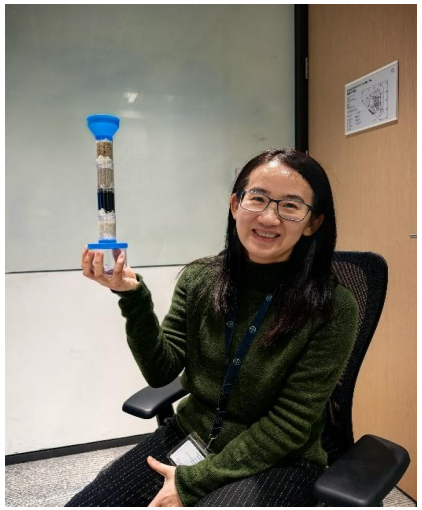
将水样倒入过滤器的顶部，注意不要一次性倒太多，以免溢出。

4.观察过滤过程：

观察水样通过不同层次的过滤材料。

观察过滤后的水在接收容器中的变化，识别水的颜色和清澈度。





课程总结回顾

环境保护的概念	1.什么是环境保护? 2.环境保护的重要性
富川的自然环境（动植物）	1.富川的动植物多样性，富川特有的植物和动物
水资源	1.水资源的保护
环保小实验	1.简单的水质观察实验 2.制作简单的水过滤器

结束语

希望同学们能将所学的知识应用到日常生活中， 从小事做起，节约用水、爱护植物、参与环保活动。每一个小行动，都是对我们共同家园的保护。
大家请记住，保护环境不仅是我们的责任， 更是我们对未来的承诺。
加油，未来的环保小英雄们！
祝你们学习进步，健康快乐！

版权声明

- 本课程由【拜耳（中国）有限公司】授权提供，选自拜耳 云支教系列课程。在此，特别致谢拜耳对“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
2026年3月16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2025年，共有来自26家企业员工志愿者，391所高校大学生志愿者响应“云支教助学计划”，覆盖中国31个省市的626所乡村学校，累计开展支教课时数量为35,158课时，204,500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626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161万人次，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

有爱有未来
Share the Care

云支教助学计划
E²ducation for Future

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