

今天你为环境做了什么？

环境保护不容让步

不要让美景成为照片中的回忆



营造工程伦理学习氛围

建立阳光考核机制

实现创新教学

—化工学院全员参与案例分析价推动工程伦理教育

滕英跃

摘要

- 化工学院专业硕士《工程伦理》课程通过营造工程伦理学习氛围，建立精彩案例分析，完善教学体系，打造阳光考核机制，增强了学生工程伦理意识，强化了工程伦理规范，提高了工程伦理的决策能力。

工程伦理

- 工程伦理是研究工程中人与人、人与社会、人与自然关系的科学，旨在培养学生高度的工程伦理敏感性，综合地运用伦理学理论、知识和方法，对现实中复杂伦理问题进行分析的能力，培养学生的职业责任感和道德感。

一.工程呼唤伦理



基因编辑婴儿的诞生



学术造假



腾格里沙漠环境污染

“工程”需要“伦理”？道德底线在哪？

工程呼唤伦理-高校人在行动



- 工程伦理教育是不系统甚至缺失
- 工程伦理课程建设势在必行
- 从知识传授、能力培养到价值塑造



化工学院工程伦理教育

- 申请并承担了内蒙古工业大学研究生教育教学改革研究与实践项目“《工程伦理》课程建设与案例教学实践”（YJG2018004）。

二.创新教学模式，向工程伦理“金课”前进

- 1.全员打造课程教学体系
- 2.精彩案例引燃激情教学
- 3.课程、课堂设计
- 4.全员参与阳光测试



如何做一个合格的
化工工程师

1.全员打造课程教学体系

- 《化工学院工程伦理教学大纲》及《教案（课程）》
- 培养对象：化工学院专业硕士研究生
- 课程内容：工程伦理导论，伦理学、工程伦理学，化工伦理学
- 课程教学目标：培养工程伦理意识，掌握工程伦理规范，解决工程伦理问题
- 教学方式：重点知识讲授为基础，以案例教学为特点，以职业伦理教育为重心，采用课堂讲授、案例研讨、专题讨论等多种方式相结合
- 考核：考勤、讨论、案例分析、课件、海报

2.精彩案例引燃激情教学

(1) 工程伦理学习氛围的营造



教学模式:提前要求学生收集、阅读工程伦理相关案例,并提交到“微信群”中共同学习,互相监督,营造了工程伦理教学氛围。

500只绿孔雀逼停10亿水电项目? 从油罐车身上看到了战争恐怖

(2)精品案例库建设

“小厕所”连着“大民生”，小举动包含大情怀。

厕所革命
坚持的是中
以人的发展
理

青城驿站 —— 厕所革命

伦理问题：
女性厕位应大于男性
应注意卫生
注意个人素质
尊重别人
不食小便宜

一座干净卫生、
宽敞明亮、功能
齐全的厕所看似很
小，但是实实在
在方便百姓。首府是
内蒙古自治区的窗
户，青城驿站是首
府的一道亮丽风景线。

现实意义：
在一定程度上有利于
实现城乡统筹协调发
展；
对于相同实际情
况的地区具有一定的
参考借鉴作用。

伦理意义：
坚持的是以人民为中心的发展理念。
彰显了人民至上的价值取向
改进了社会中人与人之间的伦理问题

穆粉芳
20191800132



青城驿站厕所革命

扫描二维码



都江堰水利工程

姓名：李唯懿
学号：20191800140
专业：化学工程

医学工程伦理

伦理原则
生命优先原则
拯救生命原则
合理分配原则

现实意义
遏制疫情
挽救生命
降低损失
回到正轨

伦理责任
护卫生命
救死扶伤
战胜病魔

我
愿
者
为
你
无
论
生
死
不
计
报
酬

战疫 必胜

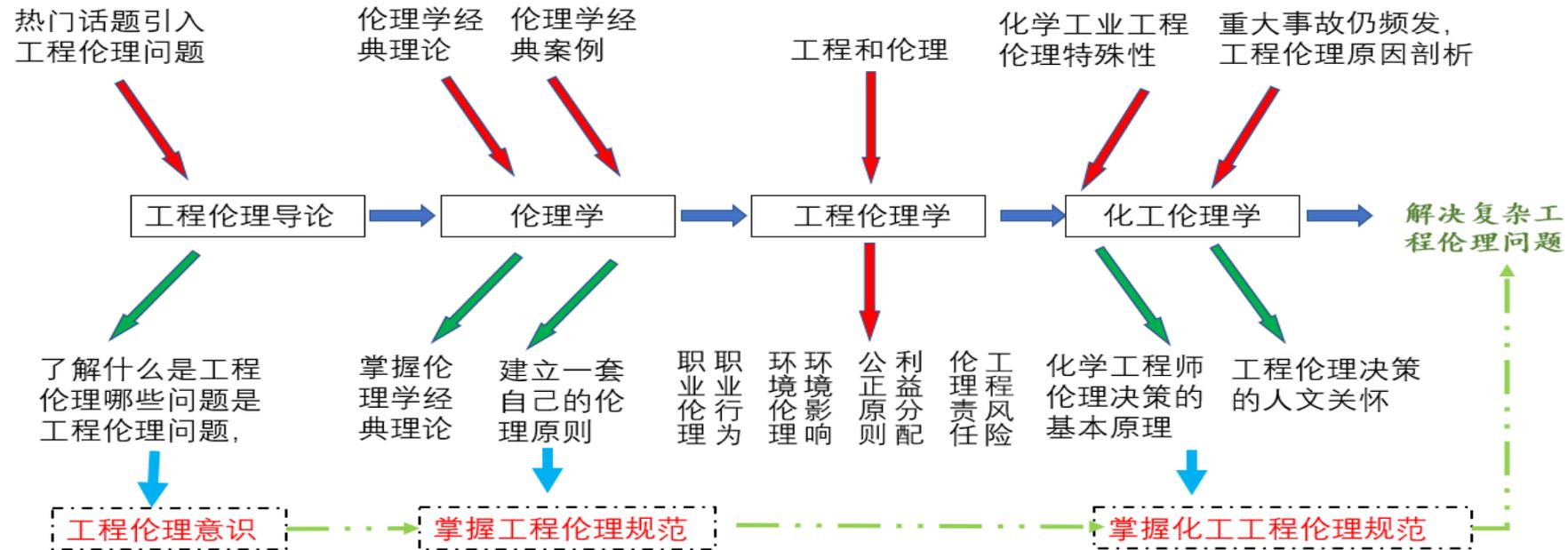
这不只是十四亿中国人参与的一场抗疫
更是十四亿场由中国人走完的征途



战疫必胜

案例库的建设以各领域工程建设中的具体事件为单元，重点从应用伦理的视角分析问题产生的原因和解决问题中的各种经验教训，为学生在工作中解决类似问题提供有价值的参考实例。

3.课程、课堂设计



通过同学们熟悉的热门话题引入工程伦理问题，引起学生学习的兴趣和积极性，分组讨论，同时在讲解过程随时随机提问，加强与学生互动，请同学们观察、发现、分析周边的伦理问题，这既使学生在听课的过程进行广泛思考，同时也可以增加学生学习的主动性，教学效果良好，获得同行专家的肯定。

4.阳光测试

- 工程伦理原则-公平原则和阳光测试。
- 海报、课件、案例分析投放到化工学院“微信群”内，请全员老师赏析和评价。
- 同学们学习动力增加。
- 教师们通过赏析和评价学生作品，参与到《工程伦理》教育全过程，实现了全员学习工程伦理。



伦理问题	塔科马海峡大桥	伦理原则
极负盛名的设计师，为什么会出现设计失误？	被「一阵风」摧毁的大桥	质量优先、安全第一
名声相差较大的设计师，谁的方案更可靠？		公众的安全、健康和福祉放在首位
自身利益与大众利益哪个为先？		完善政策法规
理论设计与实际应用是否相符？		完善监督检查机制

耗资八百万，通车不到四个月被风吹断，却成建造史上的里程碑？

坍塌原因：设计缺陷；卡门涡街；代理商贪污。

现实意义：吊桥坍塌，促使卡门涡街被发现，成为后世桥梁建造的基石。

王玉乐
化学工程
20191800129

三.伦理思想，星火燎原

- 学生们通过提前收集案例、课堂讨论、完成作品、阳光测试等阶段了解、熟悉、掌握了工程伦理的基本知识，掌握了工程伦理的分析方法，**增强了伦理意识，强化了工程伦理规范，提高工程伦理的决策能力。**
- 教师在教学大纲讨论、案例收集、阳光测试中也了解、理解了工程伦理的思想，进而在实践中应用工程伦理理论去分析、解决问题，从而实现了**《工程伦理》阳光考核，全员共建美丽化工**的愿景。
- 以专业硕士研究生工程伦理教育为起点，引燃师生心中**“伦理”**的种子，创造良好的伦理文化，丰富工程伦理内涵，这有利于研究生的职业发展，也会为国家和社会的发展产生积极深远的影响。