

《工程伦理》课程考试说明

一、课程考核设置：

- 线上慕课学习 30% （已按 100 分设置，最终数据于 6 月 28 日下载，低于 60 分的取消考试资格。）
- 平时(5%)+分组讨论(25%) = 30% （无正当理由缺课 3 次取消考试资格）
- 线下笔试 40%

二、线下考试

考试时间及考试地点请密切关注研究生院的挂网通知！

形式：闭卷考试
答题时间 120 分钟

题型 3 种：单选、多选和案例分析
(单选不给复习资料，多选和案例分析给复习资料)

单选 5 题，每题 3 分
多选 5 题，每题 5 分
案例分析题 3 题，每题 20 分。

附：

2020 年 6 月 工程硕士《工程伦理》复习资料

一、选择题

1. 对“什么是好的、正当的行为方式？”这一问题的思考和争议由来已久，从而形成了不同的伦理学思想和伦理立场。大体上，可以把这些伦理立场概括为（ ）
A 功利论 B 契约论 C 义务论 D 德性论
2. 工程活动集成了多种要素，包括技术要素、经济要素、社会要素、自然要素和伦理要素等。将伦理维度运用到其他要素，就形成了工程伦理关注的四个方面的问题，即（ ）
A 工程伦理的责任伦理问题 B 工程伦理的环境伦理问题
C 工程伦理的技术伦理问题 D 工程伦理的利益伦理问题
3. 根据伦理规范得到社会认可和被制度化的程度，可以将伦理规范分为（ ）两种情况。
A 制度性的伦理规范 B 强制性的伦理规范
C 描述性的伦理规范 D 普遍性的伦理规范
4. 工业化时代在环境保护问题上有两种完全不同路线，它们分别是（ ）
A 资源保护主义 B 环境保护主义 C 人类中心主义 D 自然保护主义
5. 处理工程活动中的环境伦理问题需要运用的伦理原则主要有：（ ）
A 尊重原则 B 整体性原则
C 不损害原则 D 补偿原则
6. 工程师的职业伦理规范主要包括首要责任原则和（ ）
A 工程师的权利与责任
B 工程师的职业美德
C 如何增加企业利润
D 如何做正确的伦理决策
7. 目前，对水利工程进行可行性论证时，包含如下哪些评价内容：（ ）
A 技术 B 经济 C 环境 D 伦理
8. 在进行区域水资源配置时，为贯彻公平正义的原则，应该考虑哪些因素？（ ）
A 区域对水资源总量的贡献 B 区域对水资源的依赖程度
C 区域的整体经济社会水平 D 区域的生态环境用水额度
9. 与其他工程相比，核工程具有一系列特点，主要包括（ ）
A 规模大 B 投资高 C 系统简单 D 技术成熟度要求高
10. 影响核事故信息公开的主要因素包括（ ）
A 政治因素 B 经济因素 C 社会因素 D 技术因素
11. 非人类中心主义主张（ ）。

- A 人类以外的某些存在物拥有道德
- B 人类是自然界的主人和统治者
- C 并非人类才有价值，尊重大自然
- D 人类是自然界中的一环，不是统治者

12 环境工程师的不诚实行为包括（ ）。

- A 篡改数据
- B 抄袭剽窃
- C 故意省略
- D 伪造数据

13. 以下哪种行为很可能或一定违背了环境工程师的伦理准则（ ）。

- A 设备招标负责人在接受某厂商送的价值 8000 元礼物之后决定使用其产品；
- B 设备招标负责人比较了设备性能，并决定使用某厂商的产品之后，接受了厂商送的价值 8000 元的礼物；
- C 该厂商希望设备招标负责人优先考虑其产品，便邀请设备招标负责人作为专家参加了其他设备的评审会议，并付了专家费 8000 元；
- D 在设备招标前后，招标负责人均未接受厂商的专家费及礼物。

14. 工程活动集成了多种要素，包括技术要素、经济要素、社会要素、自然要素和伦理要素等。将伦理维度运用到其他要素，就形成了工程伦理关注的问题，即（ ）

- A 工程伦理的责任伦理问题
- B 工程伦理的环境伦理问题
- C 工程伦理的技术伦理问题
- D 工程伦理的利益伦理问题

15. 工程师的职业伦理规范主要包括首要责任原则和（ ）

- A 工程师的权利与责任
- B 工程师的职业美德
- C 如何增加企业利润
- D 如何做正确的伦理决策

二、案例分析题

1.60 多岁的患者甲，多年酗酒，肝脏功能衰竭，正在住院治疗并等待肝脏移植。青年乙因抓歹徒被歹徒刺伤肝脏，也住进同一家医院也急需移肝脏。正好有一可供移植的肝脏，组织配型与二人均相容。甲付得起医疗费用，而乙无力负担。

问题：可供移植的肝脏应该移植给谁？优先需要考虑的分配标准是什么？

2.从核技术诞生起，人类对核技术的应用就存在着争议。美国三里岛核电站事故、前苏联的切尔诺贝利的核电站事故以及日本福岛核事故，都导致公众对于发展核电的支持度大幅下滑，核事故引起了人们内心深处的巨大恐惧。随着我国核电进入快速发展的重要阶段，社会公众对核电安全的越来越关注。遵循公开透明原则，加大核电科普宣传的力度，减少公众对核安全的疑虑，营造有利于核电事业健康稳步发展的良好氛围，是我国核电发展急需做好的一项工作。如果出现核事故，政府部门会担心，一旦将核事故真相公之于众，就可能引起社会骚乱。但是，公众有了解核事故相关信息的知情权，如果不及时公开相关信息，可能会受到公众的质疑。

问题：作为政府官员，你应该如何权衡处理核事故信息公开问题？

3. 微信朋友圈设计与使用中的伦理分析。据微信用户报告显示，截止 2020 年第一季度，微信平均日活跃用户已达到 5.49 亿，成为他们交友、获取信息、甚至打车、购物、转账等生活服务的主要渠道。一方面，由于微信的广泛、密集使用，使得微信及相关应用数据量飞速增长，既包括个人通讯、网络空间、财务账户、亲友联系等多方面“私有”信息，也包括通过查看、回应、点赞等表达的个人态度、兴趣爱好等“私人化”信息。另一方面，微信群内的交流内容很容易以分享方式泄露到特定的微信群外、甚至走向公共舆论空间。

请讨论：在使用微信的社交生活中，你是否遇到过真实的伦理冲突问题？请至少选择三种典型的利益相关者，分析在该伦理冲突中的各自利益诉求与冲突所在，并针对各方提出相应的改进意见。

4. 2011 年，正值中国高铁发展的黄金时期，中国速度创造了世界奇迹，全球瞩目。然而，7 月 23 日发生在中国浙江省温州境内的 D301 次动车与前行 D3115 次动车两辆动车追尾而引发的一场特大动车交通事故彻底打破了这一来之不易的大好局面。此次事故造成 40 人死亡、172 人受伤，中断行车 32 小时 35 分，直接经济损失 19371.65 万元。经调查认定，导致事故发生的原因是：通号集团所属通号设计院在 LKD2-T1 型列控中心设备研发中管理混乱，通号集团作为甬温线通信信号集成总承包商履行职责不力，致使为甬温线温州南站提供的 LKD2-T1 型列控中心设备存在严重设计缺陷和重大安全隐患。铁道部在 LKD2-T1 型列控中心设备招投标、技术审查、上道使用等方面违规操作、把关不严，致使其在温州南站上道使用。当温州南站列控中心采集驱动单元采集电路电源回路中保险管 F2 遭雷击熔断后，采集数据不再更新，错误地控制轨道电路发码及信号显示，使行车处于不安全状态。雷击也造成 5829AG 轨道电路发送器与列控中心通信故障。使从永嘉站出发驶向温州南站的 D3115 次列车超速防护系统自动制动，在 5829AG 区段内停车。由于轨道电路发码异常，导致其三次转目视行车模式起车受阻，7 分 40 秒后才转为目视行车模式以低于 20 公里/小时的速度向温州南站缓慢行驶，未能及时驶出 5829 闭塞分区。因温州南站列控中心未能采集到前行 D3115 次列车在 5829AG 区段的占用状态信息，使温州南站列控中心管辖的 5829 闭塞分区及后续两个闭塞分区防护信号错误地显示绿灯，向 D301 次列车发送无车占用码，导致 D301 次列车驶向 D3115 次列车并发生追尾。上海铁路局有关作业人员安全意识不强，在设备故障发生后，未认真正确地履行职责，故障处置工作不得力，未能起到可能避免事故发生或减轻事故损失的作用。

问题 1：工程风险的来源是什么？ **问题 2：**请分析不同工程主体的责任

5. 据国外媒体报道，当地时间 2018 年 3 月 18 日晚 10 点左右，一辆 Uber 自动驾驶汽车（Autonomous Car）在美国亚利桑那州坦佩市碰撞到一个横穿马路的行人，该行人在送往医院后不治身亡。据称，这是全球首个自动驾驶汽车在公共道路上撞击行人致死事件，引发了各界关于自动驾驶汽车监管、法律责任等方面的激烈讨论。

事件发生时，这辆 Uber 自动驾驶汽车处于自动驾驶模式（据称是四级以上），驾驶位配有安全驾驶员（应急司机），没有搭载乘客。事件发生后，Uber 旋即停止了在坦佩、匹兹堡、旧金山、多伦多等城市进行的自动驾驶汽车测试活动。坦佩市警方发言人称，初步调查发现这辆 Uber 自动驾驶汽车在最高时速 35 英里的道路上以时速 38 英里行驶，似乎没有采取刹车的企图；安全驾驶员没有收到任何信号，直到碰撞发生后才意识到。死者 Elaine Herzberg 是一名 49 岁的妇女；据称，她可能是一个流浪者，从道路旁走出来，企图推着自行车从人行横道外横穿马路。

问题 1：自动驾驶汽车可能面临哪些伦理困境？**问题 2：**自动驾驶汽车设计者具有哪些伦理责任？

6. 华南虎战队来自华南理工大学机器人创新基地，此战队依托华南理工大学机械与汽车工程学院，由来自各个学院的优秀人才组成。华南虎参加全国大学生机器人大赛Robocon、Robomaster赛事，以及全国大学生机械创新大赛、全国大学生“挑战杯”竞赛等多项赛事，获奖累累。在深圳湾体育中心举办的第十六届和第十七届全国大学生机器人大赛。华南理工大学华南虎战队在RoboMaster机甲大师总决赛中连克强敌，连续夺得两届冠军奖杯。近三年来，团队提交国家专利申请202项、授权98项。同时实验室已孵化出广州程氏信息科技有限公司、广州翔天智能科技有限公司、广州博泰机电科技有限公司等7家创业公司，培养出500多名优秀机电一体化人才。

问题 1：工程共同体如何更好开展工程活动？**问题 2：**设计机器人可能面临哪些伦理问题？

7. 2018 年 8 月 28 日，网曝疑似华住集团旗下连锁酒店用户数据在暗网售卖。从卖家发布内容看，数据包含华住旗下汉庭、美爵、禧玥、漫心、诺富特、美居、CitiGo、桔子、全季、星程、宜必思、怡莱、海友等酒店。泄露的信息包括华住官网注册资料、酒店入住登记的身份信息及酒店开房记录，住客姓名、手机号、邮箱、身份证号、登录账号密码等。卖家对这个约 5 亿条数据打包出售价格为 8 比特币或 520 门罗币。

2019 年 5 月，旧金山城市监督委员会（Board of Supervisors）的官员们以 8 票对 1 票的结果通过一项法令，禁止政府机构购买和使用人脸识别技术。此举旨在加强新技术的监管，并消除个人隐私泄露的隐患。

问题 1：如果数据发展导致隐私泄露，是否应该发展大数据技术？请说出你的理由

问题 2：如何更好地保护人类隐私