

本次学习专题为《安全原理》课程的重点内容——事故可预防。

一、基本涵义

事故可预防定理指一切事故的发生可预防,其后果程度可控。

二、定理释义

事故是安全风险的产物,那么如果控制了安全风险,消除或减少导致事故的风险因素,打破事故系统,则可控制事故的发生及其后果的严重性。能量转移理论指出事故是能量的不正常作用或转移,因此控制能量不正常作用能够有效预防事故;4M要素原理指出事故的人、机、环境和管理四要素的函数,告诉我们安全需要控制人、机、环、管4M事故风险因素,也就是可以通过4M要素预防事故。

三、定理的应用

事故可预防定理告诉我们事故的发生可预防,后果可控,为安全工作及安全科学技术的发展提供了可能性和现实性,可以得出事故预防的方法和手段。

1.从风险的角度预防事故

能量是静态风险因素,决定系统固有风险,所以从固有风险角度说,我们可以通过控制能量、研究能量类型,能级规律和控制方法控制事故发生。从事故的能量作用类型出发,研究机械能(动能、势能)、电能、化学能、热能、声能、辐射能的转移规律;研究能量转移作用的规律,从能级的控制技术,研究能转移的时间和空间规律;预防事故的本质是能量控制,可通过对系统能量的消除、限值、疏导、屏蔽、隔离、转移、距离控制、时间控制、局部弱化、局部强化、系统闭锁等技术措施来控制能量的不正常转移。

2.从时间逻辑上预防事故

从时间逻辑上划分安全对策有3P原则,3P原则是指事先预防“Prevention”、事中应急“Pacification”、事后惩戒“Precept”。预防是上策,事先预防最重要。

具体包括如下方面:

预警预防的事前战略。首先是技术性措施,即应用技术装备、检测检验、监控系统、警报系统、防护装备的本质安全对策;二是管理与培训措施,即进行风险辨识、安全评价、安全认证、人员培训、演习训练、法规制度、监督检查、操作规程、合理分工和组织优化等。

应急救援中的对策。如编制科学、有效、实用的应急救援预案;配置高性能的应急技术系统和事故灾难救援装备;安装消防设施装备,建立急救、医疗应急系统等。

事故处理补救的事后对策。即采用工

程技术补救、整改措施;推行工伤保险、责任保险等综合保险策略;进行事故责任追究与处罚和“四不放过”等措施。

3.从形式逻辑上预防事故

从形式逻辑角度划分安全对策可归纳为3E对策。3E是指工程技术(Engineering)对策、教育(Education)对策和法制(Enforcement)对策。具体包括如下方面:

工程预防对策,实现本质安全化。工程技术对策是指通过工程项目和技术措施,实现生产的本质安全化,或改善劳动条件提高生产的安全性。例如,对于火灾的防范,可以采用防火工程、消防技术等技术对策;对于尘毒危害,可以采用通风工程、防毒技术、个体防护等技术对策;对于电气事故,可以采取能量限制、绝缘、释放等技术对策;对于爆炸事故,可以采取改良爆炸器材、改进炸药等技术对策等。通过安全设施、安全设备、安全装置、安全检测、监测、防护用品等安全工程与技术硬件的投入,实现生产技术系统的本质安全化。长期以来,我国推行的“三同时”审核制、安全预评价等措施和制度都证明是行之有效的办法。对于煤矿,要求具备基本的安全生产条件,要有瓦斯抽排系统、瓦斯报警监控系统、配备良好的个体防护装备等。

显然,工程技术对策是治本的重要对策。但是,工程技术对策需要安全技术及经济作为基本前提,因此,在实际工作中,特别是在安全科学技术和社会经济基础较为薄弱的条件下,这种对策的采用受到一定的限制。

教育预防对策,提高人的安全素质。安全教育是指对企业各级领导、管理人员以及操作工人进行安全意识、观念、态度,以及知识和技能的教育培训,以提高人的安全素质、实现人的安全保障。通过对全民,包括各级政府官员、企业法人代表、生产管理人员、企业员工,甚至社会大众、学生等的安全培训教育,以提高全民的素质,包括安全意识、知识、技能、态度、观念等综合素质。

安全思想政治教育的内容包括国家有关安全生产、劳动保护的方针政策、法规法纪。通过教育提高各级领导和广大职工的安全意识、政策水平和法制观念,牢固树立“安全第一”的思想,自觉贯彻执行各项劳动保护法规政策,增强保护人,保护生产力的责任感。

安全技术知识教育包括一般生产技术

知识、一般安全技术知识和专业安全生产技术知识的教育,安全技术知识富于生产技术知识之中,在对职工进行安全教育时必须把二者结合起来。一般生产技术知识含企业的基本概况、生产工艺流程、作业方法、设备性能及产品的质量和规格。一般安全技术知识教育含各种原料、产品的危险危害特性,生产过程中可能出现的危险因素,形成事故的规律,安全防护的基本措施

和有有毒有害的防治方法,异常情况下的紧急处理方案,事故时的紧急救护和自救措施等。专业安全技术知识教育是针对特别工种所进行的专门教育,例如锅炉、压力容器、电气、焊接、危险化学品的管理、防尘防毒等专门安全技术知识的培训教育。安全技术知识的教育应做到应知应会,不仅要懂得方法原理,还要学会熟练操作和正确使用各类防护用品、消防器材及其他防护设施。

四、思考

- 1.如何理解事故可预防定理?
- 2.事故可预防定理是否存在局限性?

国家开放大学学位英语考试攻略 专题三:考点大冲关——If 虚拟条件句

□ 教学处(文法) 袁晶

英语动词有很多重要的“本领”,这往往也是我们考试中的重要考点。其中之一就是语气,它需要通过改变动词的形式来表现。同学们需要注意的是,这里的“语气”是语法概念,而不是日常说话的语气。

英语中有三种语气,它们分别是祈使语气、陈述语气和虚拟语气。本单元重点讲解虚拟语气,表示说话者想象中的“假设”、“推测”,或是客观现实中的非真实事件。这是学位英语考试中的重要考点,大家要重点掌握。

知识点:非真实条件句中的虚拟语气

If既可引导真实条件句,也可引导非真实条件句。其中,非真实条件句表示的假设几乎不可能发生或实现,或是说话者所叙述的条件内容与事实相反。因此,主从句皆使用虚拟语气。

要点1 叙述与过去事实相反的情况

从句谓语动词形式:had+ 动词过去分词。

主句谓语动词形式:would\should\could\might+have+ 动词过去分词。

例:I would have gotten great grades if I had watched the course videos on the learning network of the Open University of China.我要是之前就看了国开学习网的这个课程视频,那绝对能考个好成绩。

要点2 叙述与现在事实相反的情况

从句谓语动词形式:动词过去式(be 动词的过去式用 were)。

主句谓语动词形式:would\should\could\might+ 动词原形。

例:She wouldn't feel so hot if she were outdoors.她要是室外就不会觉得热了。

要点3 叙述与事实相反或推测将来的情况

从句谓语动词形式:①动词过去式(be 动词的过去式用 were);②were to+ 动词原形;③should+ 动词原形。

主句谓语动词形式:would\should\could\might+ 动词原形。

例:If he were to do the assignment, he should do it in a different way.要是他做这个任务,他会以不同的方式去做。

She could go to a senior university if she should retire this year.如果今年退休,她可能会去老年大学。

边学边练

根据句意,在空白处填入合适的词。

① I would have gone to the game if I _____ (have) time.

② If I _____ (be) you, I _____ (pay) more attention to oral English practice.

③ If it _____ (rain) again, what else _____ he _____ (do)?

答案在下期揭晓。

上期“边学边练”答案:

① Some people love dogs, when others hate them.

② Neither you nor she are to blame.

③ Mike told me that I had better keep silent if I wanted to get into trouble.

答案:① when→while\whereas

② are→is ③ if→unless

走进《中国近现代史纲要》课程

□ 马克思主义学院 高鑫

《中国近现代史纲要》是国家开放大学本科各专业开设的一门思想政治理论必修课。本课程3学分,课内学时54学时,开设一学期。

一、同学们将在本课程学习哪些内容

(一)专题视频学习内容

本课程共设8个专题,80个短视频;专题视频学习内容即基于网络的五分钟课程。同学们可通过观看大片,理解知识;内化于心,外化于行。

专题一 落后挨打的屈辱史

1. 马夏尔尼访华
2. 女皇要开战——鸦片战争爆发
3. 国门洞开:《南京条约》
4. 北极熊的野心——《璦琿条约》
5. 圆明园之劫
6. 甲午海战:不能忘却的历史
7. 国之殇:《马关条约》
8. 八国联军血洗北京城
9. 两个外国强盗在中国土地上的战争
10. 世纪之交的新枷锁——辛丑条约

专题二 救亡图存的多样探索

1. 天国悲歌
2. 太平天国北伐军最后

3. 悲壮一战
4. 袁世凯称帝
5. 袁世凯称帝
6. 袁世凯称帝
7. 袁世凯称帝
8. 袁世凯称帝
9. 袁世凯称帝
10. 袁世凯称帝
11. 武昌起义敲响清政府丧钟
12. 孙中山组建南京临时政府

专题三 中国共产党的创立

1. 袁世凯称帝
2. 袁世凯称帝
3. 袁世凯称帝
4. 袁世凯称帝
5. 袁世凯称帝
6. 袁世凯称帝
7. 袁世凯称帝
8. 袁世凯称帝
9. 袁世凯称帝
10. 袁世凯称帝

专题四 中国革命的新道路——从国共合作到土地革命

1. 第一次国共合作
2. 咱们工人有力量:大革命期间的工人罢工运动
3. 高歌猛进的北伐战争
4. 南昌起义
5. 第一次打出中国共产党的旗帜
6. 八七会议:中国共产党历史上第一次伟大转折
7. 秋收起义:农村包围城市战略的起点
8. 打土豪分田地
9. 十六字游击战术
10. 血战湘江

11. 遵义会议
12. 四渡赤水
13. 中国革命的新出发点:吴起镇奠基

专题五 从抗日战争到解放战争

1. 华清池里的枪声——西安事变始末
2. 蚂蚁想吞象——日本帝国主义全面侵华
3. 一寸山河一寸血——台儿庄战役
4. 南京大屠杀
5. 百团大战扬军威
6. 宝塔山下凯歌扬——中共七大的召开
7. 交织着硝烟的谈判桌——国共重庆谈判
8. 针锋相对,寸土必争——上党战役
9. 千里跃进大别山
10. 爬过解放战争的“山坳子”——豫东战役
11. 中国革命战争史上的奇迹
12. 进京赶考去
13. 百万雄师过大江
14. 开启历史新纪元

专题六 中华人民共和国的成立与中国社会主义建设道路的探索

1. 土地改革
2. 没收四大家族资本
3. 新中国诞生的第一部法律
4. 东交民巷的“特权”
5. “一边倒”
6. 抗美援朝:屹立于世界东方的宣言书
7. 穷棒子社
8. 红色资本家
9. “一化三改”——党在过渡时期的总

10. 激情燃烧的岁月
11. 《论十大关系》:探索中国社会主义建设道路的良好开端
12. 党的八大:适合中国国情社会主义道路的探索
13. 一个伟大时代的荣耀——“两弹一星”

专题七 改革开放与中国特色社会主义的开创与发展

1. 十一届三中全会:开启改革开放新时期
2. 南方谈话:中国改革进入新阶段
3. 香港回归:“一国两制”结硕果
4. 中国特色社会主义理论是一脉相承的科学体系

专题八 中国特色社会主义进入新时代

1. 党的十八大:中国特色社会主义进入新时代
2. 新古田会议重铸军魂
3. 跨越海峡的历史性握手:习马会
4. 党的十九大:开启全面建设社会主义现代化国家新征程
5. 百年恰是风华正茂:中国共产党迎来百年华诞
6. 在中华大地上全面建成小康社会
7. 党的二十大擘画第二个百年奋斗目标

(二)文字资料

文字教材《中国近现代史纲要》(2023年版),辅导教材《中国近现代史纲要学习指导》(国家开放大学出版社)。

二、学习建议

注重学习过程:通过观看课程专题视频,感受体验,掌握知识点内容,并认真完成学习检测。

理论联系实际:关注国家大事,自觉运用科学的历史观和方法论分析和评价历史问题和社会现实问题的能力。通过学习中国近现代史,树立唯物史观,提高运用科学的历史观方法分析问题解决问题的能力,明确中国近现代历史的主题主线、主流本质,警惕和反对历史虚无主义。

不断总结、积累和践行:了解中国近现代历史上的重大历史事件,积极探索隐藏在重要事件背后带有规律性的认识,总结历史经验,以便更好地观察世界、认识世界、改造世界。习近平总书记在党的二十大报告中指出,广大青年要坚定不移听党话、跟党走,怀抱梦想又脚踏实地,敢想敢为又善作善成,立志做有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代好青年,让青春在全面建设社会主义现代化国家的火热实践中绽放绚丽之花。新征程上,我们要坚定历史自信,增强历史主动,谱写新时代中国特色社会主义更加绚丽的华章。