

目 录

舆论.....	1
家	2
飞天.....	3
贸易战.....	4
茶与咖啡.....	5
俄罗斯.....	6
看不见的光.....	7
城市.....	8
财商.....	9
人工智能.....	10
声音与生活.....	11
生活美学.....	12
隐·君子	13
灾害.....	14
中国饮食文化.....	15
碳中和.....	16
智能家居.....	17
代际.....	18
罗马帝国.....	19
超级工程.....	20
大国重器之航天.....	21
开源软件.....	22
金融.....	23
毛泽东诗词.....	24
未来医疗.....	25
健康管理.....	26
陌生人.....	27
揭秘微生物（微生物与健康发展）	28
对话.....	29
航 海.....	30
健康城市.....	31
猫	32
主题：未来食物.....	33
写作与沟通——药与食主题介绍.....	34
主题：财富自由与投资.....	35
防御.....	36
主题名称：无人驾驶.....	37
主题概述：丝绸之路.....	38
万物互联的世界.....	39
气候.....	40

舆论

教师：刘李明

所在学院：人文社科学部

主题概述：舆论是人们在社会生活中经常能够感受到的复杂社会现象，与人们的公共生活如影随形。在人类的历史长河中，社会舆论作为社会生活的有机组成部分，它除了蕴涵着丰富的道德价值、在日常生活中发挥着不可替代的道德评价与道德赏罚等功能之外，还在政治、法律、社会控制、新闻传播等领域也展示着巨大的力量。尤其在日益开放的现代社会，社会舆论呈现出新的样态，社会舆论作为一个特殊的道德“场”，其释放出来的威力可以说无所不在。

社会舆论在现实生活中广泛涉及道德、政治、法律、社会心理、传播、公共关系等领域。在政治学视域内，社会舆论是政治秩序的重要资源，要关注如何准确把握民众意见、引导民众态度的问题。在社会学的视野中，社会舆论是一种客观存在的社会力量和社会机构，是社会运行的重要机制。而新闻学则更关注舆论的要素结构、舆论的生成规律、舆论的社会功能等。对社会舆论的认识，除了从学科视角进行理论解读外，我们还需进入生活世界对舆论进行具体的、实在的理解。舆论从哪里来？舆论具有何种力量？刻板印象是怎么形成的？网络舆论呈现的新样态？如何引导社会舆论？社会舆论与其他社会现象之间的关联是什么？这一专题将从多维度带领同学进入对于舆论问题的思考和写作，有着广阔的写作空间。

家

教师：高立忠

所在学院：人文社科学部

主题概述：家，《辞源》解释为家庭、家族、结婚成家、落户安居。家庭，《辞海》释义为由婚姻、血缘或收养而产生的亲属间的共同生活组织。家族，《辞海》释义为以婚姻和血缘关系结成的社会单位。家庭是社会的基本单位，是社会的细胞，也是每个人成长的摇篮。

“有钱没钱，回家过年”，回的是谁的家？经常听到“狗儿子”“毛孩子”这样的说法，宠物成了家庭成员？以异性恋为基础构建的家庭如何面对同性婚姻的家庭形式？家的性质、职能、形式、结构以及与其相关的道德观念不断演进，未来会怎样？龙生龙，凤生凤，老鼠的儿子会打洞，是基因、是家风，还是其他什么因素影响着后代，家的代际关系如何？九斤老太说的“一代不如一代”有道理吗？丈母娘是推动房价上涨的罪魁祸首吗？这些问题的答案，涉及社会学、伦理学、法学、历史学、经济学等各个方面。

以家为主题的写作，将引导同学们从不同角度解析家的某一侧面，提升自身的批判性思维能力，学会理性思考和说理论证，深度训练写作与沟通能力。让我们打开家园的门，推开心灵的窗，睁开如炬的慧眼，审视熟悉又陌生家。

飞天

教师：李晶珠

所在学院：人文社科学部

主题概述：自古以来，中华民族就向往飞向太空，遨游宇宙。嫦娥奔月的美丽神话，敦煌石窟的仕女飞天壁画、万户飞天的千古壮举，无不寄托着华夏子孙的飞天梦想。载人航天事业是当今各国综合国力的直接体现，一个国家将自己的宇航员送入太空，不仅仅是国力的体现，更能增强民众自豪感，弘扬民族精神，增强国家凝聚力。

在地球资源日渐枯竭的未来，对太空资源的开发和利用日渐重要，浩瀚的太空是拥有丰富资源的巨大宝库，载人航天就是通向这个宝库的桥梁。与此同时，载人航天具有重要的军事意义，不仅载人航天许多技术上的突破可以运用到现代战争中来，而且载人航天器本身就可以作为武器直接参与现代战争中。载人航天事业的发展将标志着人类的发展进入到一个新的历史阶段，外空旅游、外空采矿等科幻电影中呈现的镜头，正在我们的现实生活中逐步实现。对太空这一新疆域的探索与利用，使人类面临着前所未有的挑战和抉择。

这一写作主题立足“小切口，宽维度”，打开历史文化、科学技术、国际政治、法律政策等多维度视角，通过多形式的文献阅读，通过对前沿动态的分析评判，通过对人类命运共同体命题的哲思，对学生进行写作与沟通能力的训练，进而增强学生的时代使命感和国家荣誉感。

贸易战

教师：王博

所在学院：人文社科学部

主题概述：贸易战一般是指为了本国的国家利益，包括经济、政治和军事需要，为争夺商品销售市场而展开的限制进口与扩大出口的激烈对抗。贸易战的前身可以追溯至 17 世纪，当时，重商主义横行，西班牙、英国、荷兰进行了漫长的贸易战及海战。这一战之后，亚当斯密的自由经济主义思想兴起，贸易自由主义政策开始占据主导地位，而这也成就了英国未来的经济辉煌。1929 年 10 月，纽约股市崩盘，金融危机一触即发。为了将危机转嫁他国，国会议员霍利和斯穆特联名提出关税议案，为保护国内就业，当时的美国总统胡佛迫于压力于 1930 年签署了《斯穆特-霍利关税法》，提高 890 项商品进口关税。美国进口的平均税率也由 38.2%提升到了 55.3%，成为美国历史上最高的关税水平，被载入史册。美国在贸易战的路上似乎驾轻就熟。1975-1991 年，美国共向日本发起了 15 次“301 调查”，这一时期也一度被称为“上世纪 80 年代的珍珠港事件”。《广场协议》的签订让日本在面对欧美频繁发起的贸易战面前陷入被动，缺少自主的日本只能采取温和的投诉方式，最后导致日本一败涂地，不仅丧失了经济增长的前景，也迎来了“失去的 20 年”。

站在历史的维度上，贸易战几番轮回，却从来不曾有真正的赢家。自由主义经济思想的诞生结束了重商主义的英荷争霸，二战的爆发给了贸易战血的教训，日本的认输带来的是成王败寇的零和博弈。经济全球化带来的红利，虽然在全球化的进程中有一定的阻碍，但如果没有全球化损失则会更大。同学们需要思考，如果说此前是为了扩张而进行贸易战，应该如何看待今天的贸易战？共赢则是主旋律，当下时代的矛盾更强调相互合作、相互化解，如果一方采取极端的做法，那么他会付出比以前大得多的代价。

茶与咖啡

教师：邵力

所在学院：人文社科学部

主题概述：茶和咖啡都因历史悠久并且广受大众喜爱而逐渐成为世界三大饮料，揭示出人类社会的历史传承、政治经济文化的发展。从历史发展来讲，在我国秦汉时期就有茶品可考证据，更有唐朝陆羽《茶经》阐述茶的饮品之道和思想之境；咖啡则是奥斯曼帝国入侵非洲获得的战利品。从文化视域来讲，茶和咖啡是中西方具有代表性的饮品，被视为中西方文化的象征，两者既有其不同的文化特质又具有现代化社会生活的共性。从经济发展来讲，茶和咖啡都是贸易流通中重要的商品，带来了不菲的经济效益。

正如本尼迪克特文化研究确定的“具体典型”《菊与刀》，茶和咖啡是中西文化的典型象征。作为中西方文化的“表征”，在不同社会发展时期，以各异的形式、规则和意义呈现在社会生活中，不断地深化文化印记。

以茶与咖啡为主题的写作，鼓励同学们挖掘茶与咖啡从饮品成为社会生活表征的特质，了解人类社会探索自然、发展科技、提升自身，辩证思考茶与咖啡对社会生活、文化建设、政治经济等的影响。

俄罗斯

教师：伍楠林

所在学院：人文社科学部

主题概述：俄罗斯是世界上领土面积最大的国家，也是自然资源储备最多的国家之一。从 15 世纪末以莫斯科大公国为中心形成多民族的封建国家，到彼得一世改国号为俄罗斯帝国；从资产阶级革命推翻了专制制度，到十月革命建立人类历史上第一个社会主义国家；从斯大林建设了完整的计划经济制度，到戈尔巴乔夫宣布终止苏联的存在；从叶利钦时期的十年动荡，到普京时期的稳定，再到紧张的俄乌冲突，这个奇特的国家给了全世界无数的惊喜和惊吓。俄罗斯横跨欧亚大陆，是世界文明、文化、经济的枢纽国家，既是东西方融合的纽带，也是东西方冲突的爆发点。

在中俄“无上限合作”的今天，这一写作主题可以带领学生对这个有着独特的科研模式，独到的艺术体系、独立独行的经济改革方法的国家有更深入的了解。让两个临近的大国可以摒弃前嫌，以开放包容的心态互相学习、取长补短，通过在经贸、文化、社会等领域的全面合作，加深彼此了解和理解，为共同维护世界的和平发展打下认知的基础。

看不见的光

教师：段小明

所在学院：航天学院

主题概述：光是我们熟悉而重要的事物，万物生长靠它，生活起居更离不开它。我们之所以能够观察世界中斑驳陆离、瞬息万变的景象，是因为眼睛接收并感受到了物体发射、反射或散射的光。光与人类的生产生活密切相关，早就引起了人们的极大关注，促使光学与天文学、力学一样，成为了历史悠久的学科。

早在 2400 多年前，我国先贤墨翟就进行了人类第一次小孔成像实验，并对其原理进行了科学解释，更是在《墨子》中提出了另人惊叹的光学八条，论证了光、物、影的关系，还论证了镜、物、像的关系，对于更复杂的凹面镜、凸面镜等成像原理也作了精确的判定。之后的 2200 多年间，中外学者对光学进行了深入而系统的研究，形成了较为完备的几何光学理论，并发明了望远镜和显微镜等光学仪器，直到此时光学领域的研究对象都是可见光。1801 年，英国医生和物理学家托马斯·杨进行了双缝干涉实验，揭开了波动光学研究序幕。1900 年，德国物理学家普朗克提出了辐射的量子理论，标志着量子光学进入了历史舞台。波动光学提出之后，光学的研究对象扩展到了紫外和红外等人眼“看不见”的范围。

“看不见的光”成为近现代光学研究主角，并推动了诸多应用领域的技术进步。它是如何被“看见”并被广泛应用的，惠更斯、菲涅尔、牛顿、麦克斯韦、法拉第、普朗克和爱因斯坦等科学家是如何建立波动光学与量子光学的关键理论，并促进它们飞跃发展的。本课程主题以“看不见的光”发现和发展过程中的标志性人物和事件为线索，延展出对当时社会的哲学思想、科学探索和生产力水平的探讨和思考，为学生提供广阔的写作空间。

城市

教师：李爽

所在学院：土木工程学院

主题概述：“城市”二字可以拆分理解，即物理的城和人活动的市。当然，目前城市包含了更多的范畴，比如存储着不占据物理空间的各类大数据和知识。城市是人类历史的产物，长期承载着人的各项生产、生活、教育、文娱等活动。2021年3月，我国《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中提出要建设宜居、创新、智慧、绿色、人文、韧性城市。因为我们有着对美好生活的向往，所以对城市建设的要求不断的提高。

对于城市，外界干扰可能来自于大自然的力量、战争的冲击、突发社会事件等。也许您来自偏远的山村、不太发达的乡镇，也可能您来自国际一流的城市，无论如何，从您的眼中如何评价城市？或者小一点说，作为城市一部分的学校建筑群，如何让它们有更好的表现？受到外界干扰后城市自身是否有足够的抵抗能力，或者即使抵抗力有一定降低是否也能在短时间内快速恢复。宜居、创新、智慧、绿色、人文、韧性城市的关系是什么，如何实现它们？是否可以从工程、社会、信息、环境的多维度视角考虑此事？

城市不断改变着居于其中的人，人也使城市的某些方面日新月异。这一写作主题可以带领学生认识自己周围的“建成环境”，深刻理解社会发展的趋势、科技和人文进步带来的机遇和挑战、时代变革中人的思想的改变。

财商

教师：刘坤

所在学院：土木工程学院

主题概述：财商一般是指创造和管理财富的能力，它随着经济的飞速发展，已经成为现代社会里重要的必备的素养。从脱离父母、步入校园初次成为成为独立的财富支配者，到毕业后成为财富创造者，财商是同学们必备的基本素养。

财商具体可以表现为对财富的驾驭能力，其与政治、经济、文化、人文等多元要素相互影响。不同国家对儿童的财商教育的侧重点不同，不同地区的企业投资行为风格迥异，体现出政治、经济、文化和地域对个人和团体财商都有重要影响。狭义的财商是可以衡量理财水平的指标，如果进一步把视野放大，广义的财商可以表征任何与投入产出相关的能力，例如个人的时间管理能力就是广义财商的体现，其可以通过付出的时间和得到的收益进行衡量。

以财商为主题的写作教学，可引导学生整理反思个人经验、关注社会生活。在财商这一主题下，同学们既可以关注个体财商的差异，也可以聚焦群体财商的共性；既可以探讨如何培养财商，也可以研究财商对个体和团体发展的影响；既可以在历史中挖掘财商相关的故事得到启迪，也可以在经济高度发达的今天探讨财商对生活各方面的影响；还可以对比不同文化和社会背景下人们的投资理财偏好，讨论与个人发展息息相关的择业、理财、消费、风险规避等问题；甚至可以研究“财商”这一新兴词汇的词源，讨论财商的含义及其相关研究的合理性和必要性。社会学、经济学、心理学、历史学等都可以为这一主题的探讨提供理论支持，对财商的思考不仅对同学们个人成长有益，还可以带领其进行学理性和思辨性的训练。

人工智能

教师：崔怀愈

所在学院：航天学院

主题概述：1956 年，约翰·麦卡锡等一批青年科学家讨论了用机器模仿人类学习以及机器智能方面的议题，并创造了“Artificial Intelligence, AI”这个名词，由此开启了“人工智能”时代。

60 多年后的今天，“人工智能”已成为人类现阶段最前沿、最强大的工具和生产力，覆盖了人类活动的各个方面。如航天领域中利用“人工智能”构建快速响应空间体系实现快速低成本发射，医疗保健产业中利用“人工智能”进行临床的决策诊断以及外科手术机器人，日常生活中的智能家居和全自动无人驾驶等。前段时间突然爆火的“ChatGPT”更是集万千话题于一身，被誉为“最强 AI”。毫无疑问，“人工智能”是人类目前制造出的最成功的工具，但同时它也是最神秘的工具。“智商”越来越高的“人工智能”使人类在享受它高效和便捷的同时不禁会思考：人类是否有能力掌控“人工智能”？智能化的生活到底给人类带来了什么？甚至，“人工智能”会不会取代人类？当真正的“智能化”到来时，人与人、人与物、人与社会的关系都将发生改变……

“人工智能”是多学科交叉的产物，本专题可涉及理科、工科和人文学科等多个领域，从科技、伦理、经济、社会等多角度切入，为学生提供了广阔的写作和表达空间。课程将以广泛调研和研读相关文献为基础，以学生个体的思想与情感为主线，以文字和语言为产出，共同探讨“人工智能”的发展和对人类群体的影响。

声音与生活

教师：赵巍

所在学院：建筑学院

主题概述：人们通过感官获取信息约 80%来自于视觉，其次是听觉、触觉、嗅觉等。在古老的年代，部落的历史、神明的指示、危险的辨识等重要信息都是被听到的。听觉感知构成了理解客观世界的重要部分，对于事物的感知、对生活的理解和体验更加丰富和细腻。

声音环境在历史长河中在被动的改变，也逐渐塑造人们倾听的能力。工业革命带来了生产力的飞跃，也带来了前所未有的许多新的声音，这些声音使得自然声、人声、生活声开始模糊不清。当今海量的声音信息充斥生活各个角落，如果不是有意倾听，则很少有声音能够清晰显现。清脆的薯片咀嚼声带来片刻的愉悦，鸽哨声是北京城的典型标记和城市记忆，“蝉噪林愈静，鸟鸣山更幽”表达自然宁静和幽静恬淡，“夜半钟声到客船”使得寒山寺成为持续千年的旅游胜地……用声音引起回忆、表达情感、寄托情怀、突出个性、展现文化等。

“声音”主题可从文化、社会、自然、思想、生活方式等多个维度，探索声音的影响和呈现。可以寻找日常生活中的声音带来的奇思妙想，可以挖掘具有城市代表性声音的意蕴之美，可以享受自然宁静对个体的休憩和恢复，可以探寻少数民族口口相传的历史文化与内涵，可以沉浸古代诗句中用声音营造的氛围与情感，从倾听的角度感受声音塑造的生活之美。

这些声音维度的背后，是城市建设、哲学思辨、人文关怀、历史文化……以“声音”为主题的写作教学，意在鼓励学生带着自身关切与人文关怀，又不局限于个体视角，阅读典籍、观察生活，立足于各自的经验与专业，从多维度理解声音，思考声音在不同历史语境、当代语境、个体语境、集体语境下展现和传达的不同意义。

生活美学

教师：朱逊

所在学院：建筑学院

主题概述：生活美学，就是直接将审美的态度引进现实生活，力图消抹艺术与日常生活的边界，使大众的日常生活被越来越多的艺术品质所充满。审美消费可以实现在任何地方、任何事物——衣、食、住、行、用之中。一句话，生活美学的核心诉求，就是让人人都成为生活艺术家，引发我们对于在当下应该选择一种什么样的生活，或者说我们应该如何生活的思考。

“爱美之心人皆有之”，当今中国社会形成了生活美学的热潮，我们可以列举一下：茶道、花道、香道、琴道、汉服复兴、美食美味、古典家具、工艺民艺、旅行民俗、文化创意、游戏动漫、室内设计等，都如雨后春笋般持续活跃。对于中国人自身来说，这也是对华夏生活传统的一种复兴使然。中国传统文化之所以延续至今，正是由于生活的传统从未中断，审美的传统从未中断，“生活美学”就是这未断裂传统中的精髓所在。

“生活美学”写作与沟通课堂上，就是为中国人找到美生活的传统，希望人人都成为自己的生活艺术家，使生活变得更加有趣味，爱上生活。可以从热播剧《清平乐》《知否知否应是绿肥红瘦》到《梦华录》，讨论荧屏背后“宋风”的盛行；可以从“新晋顶流”围炉煮茶，思考悦己消费的趋势下，梳理“生活美学成为一门好生意”的路径；可以立足于《闲情偶寄》《长物志》经典文本的研读和分析，一起走入传统文人的庐室花木、衣饰香茗，体会雅正的细节，做自己的生活设计师；可以从故宫年度大展《照见天地心——中国书房的意与象》，观察书房作为传统中国社会最重要的生活空间之一，怎样为知识分子提供了一个修身养性、读书抚琴的处所，助力他们实现修身齐家、治国平天下的理想。

隐·君子

教师：杨鑫

所在学院：医学与健康学院

主题概述：“隐君子”古已有之，据《史记·老子韩非列传》记载，“老子，隐君子也。”不仅肯定其君子之风，更窥其遁迹山林崇尚自然无为的人生态度，选择隐修专注研究学问的生活方式，甚为得体。

隐君子作为中国隐士文化的重要载体，已经成为中国传统文化的重要组成部分。伴随时代的发展，隐君子的内涵和外延悄然发生着变化。隐君子是那个采菊东篱下，悠然见南山的飘逸诗人陶渊明吗？亦或是那个不为五斗米折腰被奉为中国士大夫精神堡垒的陶渊明？古代隐君子那远去的背影，恰似一抹永远也消褪不尽的残霞，浮现出来的霞光虽遥不可及，但终会成为照进彷徨世界的一束光。在当代社会，坚守自我独立人格和自我审美关照，使中国优秀传统文化的精华得以传承和发扬。

“山不在高，有隐则名。水不在深，成隐则灵”。在“隐·君子”主题的写作课堂上，可以带着问题意识，从政治、经济、文化、艺术等多个维度，演绎古代中国隐士遁迹山林的君子之风，体会近代中国“隐君子”身处内忧外患的家国情怀，解构现代社会下“隐君子”精神内涵，探索“隐”与“君子”之间的遵从与背离。

灾害

教师：王妍妍

所在学院：人文社科学部

主题概述：地震、洪水、飓风、海啸和流行病等灾害一直威胁着人类的安全与生存，一些重大灾害甚至造成近乎毁灭性的影响。从卡特琳娜飓风到印度洋海啸、日本东北地震和福岛核泄漏事故，从 SARS 病毒到南方雪灾、汶川地震、新冠肺炎疫情，等等，世界各地多起突发灾害的发生，均不同程度地反映出 灾害对人类社会进程的影响，人类始终面临着严峻的灾害威胁。

一部灾害应对的历史，也是一部人类社会自身发展的历史。灾害面前，人类社会应该如何应对？面对各类灾害的频发多发易发及其严重的破坏性影响，需要思考如何进行科学的预防和有效的应对。这涉及到灾害应对的预防、准备、响应和恢复等过程，也涉及到应用科学、技术、规划与管理等手段。

本课程将围绕灾害应对这一有趣且对国家和社会发展深具意义的话题，以丰富的文献、图片和视频资料为依据，结合中国式灾害应对的相关话题，多视角、多层次地展开写作与沟通课程讲授。希望通过这一主题学习过程中的阅读、分析、交流，进一步拓宽同学们的视野，提升同学们的逻辑思维能力、口头沟通与书面表达能力。

中国饮食文化

教师：赵猛

所在学院：电气工程及其自动化学院

主题概述：在世界文化长廊中，“一日三餐”是精髓是什么？“一日三餐”是什么样的？……等等这些问题时时刻刻围绕在我们的身边，理解和掌握中国饮食文化的要旨，对我们传扬中国文化，树立民族自信，有着深远的意义。中国饮食文化是有着长远历史，博大精深的中国文化。在中国传统文化教育中的阴阳五行哲学思想、儒家伦理道德观念、中医营养摄生学说，还有文化艺术成就、饮食审美风尚、民族性格特征诸多因素的影响下，创造出彪炳史册的中国烹饪技艺，形成博大精深的中国饮食文化。中国饮食文化可以从时代与技法、地域与经济、民族与宗教、食品与食具、消费与层次、民俗与功能等多种角度进行分类，展示出不同的文化品味，体现出不同的使用价值，异彩纷呈。因此，写作的内容可以是大而全，也可以是小而精。通过以故事或者典故作为切入点，抓住学生的兴趣点，提炼写作的素材，实现写作内容的由浅入深，由表及里。这一主题立足于挖掘中国饮食文化的精髓，从“蛋炒饭”到“满汉全席”让学生在理解中华饮食文化的真谛中寻找写作的“点”，在熟悉的文化氛围中提炼写作的“精”。想象无限，空间无限。

碳中和

教师：李方华

所在学院：环境学院

主题概述：在过去的 200 年里，人类向大气层排放了数万亿吨 CO₂。它如同给地球造了个大棚，让地球无法散热，所以它们又叫温室气体。但人类总要排放碳，实在减不掉的就吸收掉，当吸收量等于排放量，这就是传说中的“碳中和”。“碳中和”一词正在中国快速流行起来。2020 年 9 月，在习近平主席提出争取在 2060 年前实现碳中和的时候，很多人还是第一次听说这个概念。

三年过去了，对于碳中和的讨论越来越热，如环保领域中提出的碳捕集，把排入大气的二氧化碳捉回来，才能真正实现净零排放，绿色经济可行的捕集技术一直是“碳中和”研究专家关注的焦点。交通运输产业中通过使用新能源来替代传统能源，比如碳中和路上的光伏、风电项目。新材料可以替代传统高污染、高碳排放的材料，例如钢铁、水泥和玻璃等，从而减少这些行业对 CO₂ 排放的贡献。毫无疑问，“碳中和”是全世界各国目前最关心的议题之一，实现“碳中和”也是人类命运共同体的迫切需求。目前各行各业纷纷采取行动致力于服务碳中和的早日实现，比如现在所流行的碳中和低碳园区、碳中和元宇宙&AIGC、产品碳足迹、环球零碳、碳中和与协同减排、氢能碳中和、汽车产业双碳联盟、人工智能与碳中和、绿色金融与低碳经济、碳中和咨询服务、林草碳汇、全球资源碳汇、碳中和综合节能服务、碳中和投创茶馆等，所属领域涉及到环保气候、经济、金融、机械、电子信息、国际贸易、科技联盟，数字化管理和基础设施等多个领域。

“碳中和”是我国可持续发展的必经之路，本专题可涉及理科、工科和人文学科等多个领域，从环保、科技、经济、社会等多角度切入，为学生提供了广阔的写作和表达空间。课程将以广泛调研和研读相关文献为基础，以学生个体的思想与情感为主线，以文字和语言为产出，共同探讨如何推动“碳中和”在中国早日实现。

智能家居

教师：郑淑涛

所在学院：机电工程学院

主题概述：科技改变生活，随着网络技术、通信技术、信息技术等的快速发展，智能家居逐渐渗入人类的日常生活，不断提升家居环境的舒适性、安全性、便捷性等，无形中改变着人们的生活习惯，已经成为人们日常生活不可或缺的部分。仅从字面上理解，“智能家居”似乎就是给家居产品加上「智能」两个字，那怎样才算智能呢？从灶台生火做饭到电饭煲一键完成，从煤油灯照明到各式各样电灯的使用，你认为这算智能吗？智能家居我们真的需要吗？你心中的智能家居会是什么样？如何在提升家居舒适性、便利性的同时，保障家人隐私，确保居家安全性？科技又在智能家居中扮演什么样的角色？不同性别、年龄、教育背景、不同区域的人们在使用智能家居时是否存在差别，该如何减弱甚至消除这种差别，你有解决方案吗？“智能家居”主题以当今智能家居的体现形式为主线，通过探讨其对社会、经济、人文等产生的影响，以及由此引发的安全、隐私、不适性等社会问题，引领同学们对智能家居的深层次思考，明确智能家居的发展之道。“智能家居”为主题的写作沟通课程采用案例分析、文献赏析、小组讨论、演讲辩论等方式，通过扎实的文字、图片、数据、视频等，鼓励同学们从个人视角或家庭视角出发，运用批判性思维方法，探究自己所关注的智能家居的热点难点问题，深入分析并提出自己对相关问题的见解，勾画未来“智能家居”蓝图，完成说理文写作的全过程演练。

代际

教师：陈旭华

所在学院：人文社科学部

主题概述：人类学家玛格丽特·米德（Margaret Mead）在《文化与承诺》一书中描绘到，“即使在不久以前，老一代仍然可以毫无愧色地训斥年轻一代，‘你应该明白，在这个世界上我曾年轻过，而你却未老过’”。这一训斥展现了老一辈的威权与自负，然而，面对这样的训斥，年轻人的回答却是，“在今天这个世界上，我是年轻的……而你却永远不可能再年轻”。

寥寥数笔，勾勒出了一幅生动至极、充满话题性的“名场面”——代际冲突。不同年龄，不同阅历，社会境遇和文化观念上的差异，必然导致错综复杂的代际关系：传统与现代激荡，团结与疏离共存。反思个体的生命历程，学业、就业、恋爱、结婚、生子、育儿、养老等具体事件中无一不夹杂家庭内部的代际交锋。由此，家庭内部的代际冲突、代际传承、代际支持与代际反哺等成为个体生命周期难以避开的话题。

代际视角成为伴随人们日常生活的一种存在，随着数字时代的到来和社会转型的加快，代际差异和冲突在新媒体的“聚光灯”下被逐渐放大。作为囊括学习、工作与生活等方方面面的社会课题，代际关系牵涉到一个家庭乃至多个群体的情感维系，关系到老中青多个年龄层的几代人，也影响着整个社会的和谐融洽。本课程从代际视角出发，尝试丰富和深化学生对代际关系和代际问题的理解，为构建家庭层面的和谐代际关系提供借鉴。

罗马帝国

教师：邢超

所在学院：交通科学与工程学院

主题概述：罗马帝国作为世界历史上最伟大的文明之一，起源于亚平宁半岛的拉丁平原上，覆灭于日耳曼雇佣军之下，穿越了 1000 多年的历史长河。在这段波澜壮阔的历史中，罗马帝国在政治、经济、文化、科技等多个领域取得了显著的成就，不仅影响了整个欧洲的历史进程，也为后世留下了丰厚的文化瑰宝。

作为一个拥有着庞大领土和人口的帝国，古罗马的政治体系和行政机构都经过了漫长而复杂的发展历程，其政治制度共经历了三个阶段的变化，其中既有民主制度的痕迹，也有专制主义的烙印。经济方面，罗马帝国的金融、贸易和商业业务繁荣发展，特别是纺织、陶器、金属、饮食等行业，为罗马帝国的成长奠定了坚实的基础。文化方面，罗马帝国具有独特的文化和艺术风格，文化影响力远超过领土范围，但由于罗马人求真务实的风格，使得罗马人的艺术观是求实、写实，缺乏幻想和想象力。科技方面，罗马人仍发挥着求真务实的风格，其在实用技术和公益事业方面有非常杰出的创造和伟大的业绩，比如罗马人以首都罗马为中心，建立了通往各行省的公路网，而公路网上遇河架桥、逢山凿洞，表现了高超的工程技术水平。

罗马帝国的军事发展和军事扩张是其繁荣和成功的关键因素之一。罗马帝国的军事扩张不仅对政治和领土尺寸产生了影响，还对文化和社会产生了深远的影响。那么罗马帝国在政治、经济、文化和科技等方面的发展是如何随着军事扩张影响到整个欧洲呢，这仍是值得我们去发现和深究的问题。

罗马帝国的历史是一部蕴含“辉煌与坠落”的兴衰史，是一个复杂的历史过程，涉及复杂的政治、经济、文化等方面的问题，引发后世学者长久的研究兴趣。在“罗马帝国”主题的写作课堂上，学生带着问题意识，以政治、经济、文化、科技、军事等角度为主轴，去探索罗马帝国的发展历程。上溯历史事实和考古证据，下及近人的研究成果，为学生提供了广阔的学习、写作、探讨空间。

超级工程

教师：李淳

所在学院：材料科学与工程学院

主题概述：人类发展历史上创造了众多超级工程，从古代中国的万里长城、古埃及的金字塔到现代的港珠澳大桥、国际空间站，如繁星般点缀着人类文明的夜空。这些超级工程无一不凝聚了劳动人民的智慧与付出，超级工程的建造往往是为了满足所在时代的需求，为当时经济社会的发展起到了推进作用，背后也都有着一段值得被人传颂的故事；同时每个超级工程建造中也会遇到多个极难解决的问题，实现了多个关键技术的突破，甚至创造了新的理论，推动了人类工程水平的进步。在以“超级工程”主题的课堂上同学们可以从社会学与历史的角度论述不同超级工程对社会发展起到的作用，并讲述超级工程背后的故事；也可以从工科的角度去分析某个超级工程建造过程中所遇到的困难和解决的措施，并总结超级工程的建造对同学所学学科的发展起到了怎样的推进作用。

在“超级工程”主题的写作与沟通课堂上，可以以历史、社会、科技与工程为主轴，探索人类历史上出现的超级工程背后的故事，可以通过历史资料地翻阅去体会超级工程所处时代的背景；也可以把聚焦于超级工程自身，一起感悟每个超级工程上所凝聚的人类智慧之光。

大国重器之航天

教师：孟祥晨

所在学院：材料科学与工程学院

主题概述：大国重器是一个国家所能独立研制和生产的大型装备，具有众多高科技含量，研制难度大，生产也困难。大国重器是中国未来国家竞争力体现的核心装备，近年来我国各领域都涌现出一批具有相当战略意义的研究成果，涵盖了军事、民用、科研、航天等等，无一不让国际震惊于中国快速发展的科技水平。每一个大国重器的诞生都鲜活地讲述了充满中国智慧的故事，包括人文、地理、力学、工学等多学科内容，了解赶超世界先进水平背后的艰辛历程，展望了中国装备迈向高端装备的未来前景。

开源软件

教师：徐振海

所在学院：材料科学与工程学院

主题概述：随着技术的发展，软件已“润物无声”般侵入我们的日常，从网购到出行、从预约看病到信息查询，而开源软件参与了上述绝大多数事件。尽管如此，很多人对开源软件的概念和影响仍一知半解。

Windows 等闭源软件仅授权购买者使用的权利，而开源软件通过开放源代码赋予任何人使用、修改和散布的权利。开源也是一种软件的生产方式，任何人都可以秉承开放协作精神参与软件开发。微软曾将开源操作系统软件 Linux 视为毒瘤，但后来却公开表示“微软爱 Linux”，如此 180 度转变的缘由何在？为什么以前都是通过闭源产品或专利变现，而今天软件业会演变出“开源代码”这样的“免费午餐”？

开源技术不仅已成为软件开发的基石，而且其开放协作精神也对其他行业产生巨大影响。对于“网络化的个人”所进行的维基百科、众包和创客等各种创造活动，人们运用“用户创新”、“维基经济学”和“共同创造”等多种范畴或框架进行研究，却会不约而同的将开源软件视为开放协作创新的典范和源头；教育领域则出现了体现开放精神的麻省理工开放课程和慕课；学术研究也出现了开放存取运动；伴随开源软件，开源硬件也应运而生。开源协作精神的魅力为何如此之大？

以开源软件为主题的写作教学，意在引导学生追溯开源软件的源起和内涵，探寻开放协作精神对网络时代各种创新活动的激发作用，解答上述疑问。开源软件的蓬勃发展和开放协作精神的发扬，对网络和信息技术、个人生活和社会发展等产生了深远的影响，在本主题下学生可以从多个角度入手，选择自己熟悉或感兴趣的话题。计算机科学、教育学、经济学、社会学、心理学、管理学和组织行为学等学科都可以为本主题的探讨提供扎实而丰富的学理支持。对本主题的思考不仅有助于学生开放协作精神的培养，而且利于有效完成兼具学理性和思辨性的训练。

金融

教师：关龙

所在学院：人文社科学部

主题概述：金融是指货币流通和信用活动以及与之相联系的经济活动的总称，广义的金融泛指一切与信用货币的发行、保管、兑换、结算，融通有关的经济活动。狭义的金融专指资金即信用货币的融通。金融是现代经济发展的关键力量，它是社会经济活动的重要基础。金融，作为一种媒介，能够将资金从有过多的经济主体转移到有缺乏的经济主体，促进经济主体之间的资金流动，促进经济发展，从而起到调节经济的作用。金融机构可以提供贷款，投资等服务，从而促进经济的繁荣发展。它可以帮助企业融资，支持企业发展。其作用无可替代。

毛泽东诗词

教师：黄钰婉

所在学院：马克思主义学院

主题概述：毛泽东诗词是现代中国革命和建设的历史画卷，描述了或惊涛拍岸，或雄壮巍峨，或站立潮头的景象，展现了“乱云飞渡仍从容”的战略定力、“敢教日月换新天”的英雄气概、“风景这边独好”的未来自信。毛泽东诗词也是革命的政治内容和完美的艺术形式的高度统一，著名诗人贺敬之称赞毛泽东的诗词是“中国悠久诗史上风格绝殊的新形态的诗美”，其形成的雄浑、豪放、壮丽、优美的艺术风格也令人称奇。

当历史的过程用诗词的形式记录和表达出来，我们能够深刻地感受到文字的魅力。首先，诗词反映了作者的文学素养与心理活动，所以伟人毛泽东是如何拥有宏大的视野，采用什么方式展示出气势磅礴的画面，这本身就是值得探索的问题。其次，毛泽东诗词不仅是文学作品，也是社会历史变迁的展现和思考，我们欣赏诗词的同时必须寻找诗词与现实的链接点在哪里。另外，诗词往往是个人意识的抒发，那么到今天为止我们常常引用毛泽东诗词，是否就意味着个人意识可以推广至大众意识，这个过程是怎样的？诗词背后的一系列问题需要深入挖掘。

本课程并不是诗词赏析，而是来到毛泽东诗词背后，去理解和认识这蔚为壮观的文化现象。学生可以根据自身对毛泽东诗词的感悟，也可以参考解读者的叙述，去了解诗词的产生过程、社会影响和传播效果，从多个视角分析毛泽东诗词的重大意义，最终形成观点明确、辩证多元的说理性文章。

未来医疗

教师：吴志光

所在学院：医学与健康学院

主题概述：根据现代医学的发展轨迹和社会的发展趋势，未来 20 年或 30 年，医学将发生很大的变化，如基因组个性化医疗，可穿戴医疗器件，再生医学，纳米机器人，人体冷冻等从未听说过的技术正在逐步走向现实。我校也顺应世界技术前沿发展的大趋势建立的立足于培养医工交叉人才的医学与健康学院。但我们真的能够完成医学人员与工学人员的有效沟通么？我们的表达可以获得未来医疗资本与社会的关注么？这些都是决定医疗成果创新以及转化的关键因素。本课程只针对未来医疗需求，应用背景及沟通介绍展开，以通识性内容为主，同时随着时代信息平台的发展，同学们对新兴医疗技术等新知识的接受与学习程度都很高，对专业要求不需要门槛。

这一专题立足于世界科技前沿与我国“面向人民健康”与“健康中国 2035”等需求，从学生较为感兴趣又有些神奇的新兴未来医疗作为写作与沟通对象。从基础医学认知到临床医疗中遇到的实际问题入手，以癌症，心脑血管疾病，脑科疾病等不同疾病作为写作切入场景，从科技创新（主要面向理科专业），提高治疗效果（主要面向工科专业），降低费用成本与产品运营（主要面向经管专业）等多个角度进行阐述与表达。通过上游查阅和寻找临床医疗的问题与背景，下游提出和阐述未来技术所能够解决的问题与创新性，为学生提供广阔的写作与思辨空间。

健康管理

教师：单丽岩

所在学院：交通科学与工程学院

主题概述：随着人们物质生活水平的提高，越来越多的人开始关注自己的身体健康和形象问题。肥胖、久坐等不仅会增加多种疾病的风险，还会影响人的自身形象和心理健康。因此，为了追求健康和形象美观，人们会选择各种不同的方式进行健康管理。在健身房挥汗如雨、以轻食简餐代替正餐、以控制饮食取代过量进食等等，这样的现象也正逐步向各个年龄段的人们覆盖。古代有“不饥而食、食不过饱”的说法，健康管理也要遵循这一原则。同时，我们还要学会留白，给自己留些空间，让自己的身心得到更好的休息和调节。央视的一则公益广告讲到：“画画要留白，人生也一样，不要把生活填得太满，多给自己留些空间。”适度留白是人生的智慧，也是健康管理的技巧。只有合理控制饮食，适度运动，以及给自己留出适当的休息和空间，我们才能更好地管理自己的身心健康，迎接更美好的人生。

人们的生活水平和消费水平不断提高，对健康和品质的要求也越来越高。健康管理成为了一种生活方式和消费升级的方式。人们开始注重自身的健康状况和生活方式的提升，从而积极寻求健康管理的方法。过去，人们普遍比较贫穷，追求的目标也比较单一，只是为了填饱肚子。而现在，大鱼大肉几乎是每天的常态，高热量的食品随处可见。此外，现代人的生活方式变得更加便捷和舒适，很多人缺乏足够的运动，这些都导致了人们身体健康问题的加剧。随着健康意识的提高，人们开始注重运动健康，通过积极参加各种健身运动和户外活动来达到健康管理的目的。健康管理还映射出现代社会的快节奏和高压力已经成为人们生活中的常态。长期的工作压力和生活压力，不仅容易导致身体健康问题的加剧，也会影响到人们的心理健康。因此，健康管理成为了一种解决身心健康问题的方法。健康管理的盛行，反映了人们对身心健康的重视，也反映了人们对自身健康状况的担忧。此外，健康管理的盛行还催生出许多新兴产业和产品，如保健食品、健康服务、健康社区、健身行业、医美产业等等，这些都是为了满足人们对健康管理的需求。然而，要实现健康管理的目的，还需要科学的方法和长期的坚持。

以健康管理为主题的写作教学，旨在引导学生从身边的健康问题入手，通过观察现象、阅读文献，纵向对比古今健康现象背后的历史、社会、文化因素进行思考、建构、收集资料来写作。同时，在横向维度对比不同健康管理方法来练习写作。在提升写作和沟通能力的同时，理解健康管理作为人们生活的重要组成部分，分析健康管理现象背后的历史社会因素，深化健康管理认知与实践，更好地为个人和社会健康管理做出贡献。

陌生人

教师：刘佳卉

所在学院：人文社科学部

主题概述：当你走在熙熙攘攘的街头时，当你刚刚进入大学校园时，你是否认识与你擦肩而过的每一个人？他们是谁？他们就是所谓的“陌生人”。我们打开包装吃着陌生人制作的食品，我们住进陌生人建造的房子……目前的社会状况是，人们对陌生人更了解，而对熟人更陌生。

传统的乡土中国是一个生于斯、死于斯的社会，是一个熟悉的社会，没有陌生人的社会。每个孩子都是在大家眼中看着长大的，在孩子眼里周围的人也是从小就看惯的。今天，人们的生活已经，或者说早已走出了传统的熟人小圈子，而投入了大陌生人社会。伴随着现代化浪潮的巨大影响，尤其是进入到全球化时代之后，与陌生人擦肩而过或打交道，已经是平常现象。在今天这个陌生人社会中，几乎我们每个人的生活都依赖于那些不知名的陌生人，如同那些不知名的陌生人之依赖于我们。但同时，当人们穿行在水泥钢筋铸就的城市中却常常感到疲惫与迷茫，一些人进而开始怀念传统的乡村社会。因为城市生活是水泥的、理性的、计算的、消费的、陌生的、分解的、契约的、交换价值的。而乡村生活是泥土的、情感的、含混的、生产的、熟悉的、整体的、血缘的、使用价值的。陌生人的社会无法带来足够的安全感与归属感，外部的约束制度无法帮助人们建立起共同体需要的情感依赖。

那么，陌生人到底是一种怎样的存在？“熟人——熟人”的关系与“陌生人——陌生人”的关系有什么不同？陌生人之间的情感基调只有淡漠、疏离乃至疑忌吗？当下年轻人倡导的“边界感”是人们交往的合宜原则吗？身处都市中的我们是否都是彼此“最熟悉的陌生人”？我们需要一种什么样的伦理来调节、规范置于陌生人之间的交往？把“陌生人”变成“熟人”，我们是否需要一份“同理心”？在本课程的学习中，我们深入理解“陌生人”的内涵、特点，并思考在“陌生人——陌生人”社会中每个人在其中的角色与期待，对社会的现代化转型形成更深刻的认识。

揭秘微生物（微生物与健康发展）

如果把地球的年龄比喻为一年，微生物大约诞生于 3 月 20 日，而人类直到 12 月 31 日下午 7 时许才出现。在人类的进化和社会发展中，微生物无处不在，如影随形。

在生活经验中，微生物给予我们的第一印象就是传染疾病的罪魁祸首。然而，我们也同时享受着微生物带来的巨大红利，如美味的发酵食品和饮料、大规模临床应用的抗生素和疫苗、保障农业生产的生物农药和菌肥、用于环境污染防治的微生物应用技术、清洁环保的生物燃料等等。事实上，微生物的应用已涵盖了更为广泛的众多学科领域，深刻影响着人民生活和社会发展。那么，微生物是怎样的一类独特生物类群？它们具有哪些有别于动物和植物的天赋异禀？这些各具异禀的微生物如何能够为我所用，又是怎样深刻影响和推动人类社会文明进步的？

本课程将引导各位同学聚焦于个性化的微生物话题，并基于对微生物-人类社会-绿色发展之间的多维思考，有针对性地开展说理型短文写作、准学术型长文写作、公众表达能力训练，学习面对微生物的是是非非，如何才能慎思明辨，趋利避害，服务于人类社会的绿色可持续发展。

对话

教师：程翠林

所在学院：生命科学与医学学部

主题概述：

对话可谓是我们生活中不可或缺的“调味品”，无论是和家人朋友的闲聊，还是和同事老板的工作讨论，都离不开这项“技能”。但对话不仅仅是为了传递信息，更是一种连接思想、交流文化、解决问题的神奇方式。

我们日常的“侃侃而谈”有多大的威力？怎样才能让对话更有“料”？随着科技的进步，视频对话成为我们工作生活的新“伙伴”，但长时间盯着屏幕是不是太疲劳了？如果你可以跟一位名人畅聊，会选择谁？历史上那些国家领导人的会面，对世界产生了哪些“动静”？科技发展，我们的对话方式也在“升级”，但隐私保护怎么办？如何让那些文物“开口”说话，让我们感受到历史的味道？

这些问题或许平时容易被忽视，但它们背后蕴含着无限的“对话魔法”。通过讨论这些话题，我们能深入挖掘对话不同层面的意义与影响。可以全面促进同学们的综合发展，培养同学们的人文素养、科学素养、沟通能力、创新意识和批判性思维，从而更好地适应未来社会的发展需求。

航 海

教 师：王荣春

所在学院：生命科学与医学学部

航海是指人类以船舶为工具，跨越海洋，由一方陆地去到另一方陆地的活动。航海帮助人类挣脱了地理空间的束缚，打破了陆地与海洋的间隔，拓展生存空间；提供了丰富物质交换的机会；赋予了多文化交流、碰撞和融合的可能；同时航海也改变了某些国家、民族的命运，推动了国际、洲际关系的变更。航海联通了世界，也改变了世界。

航海作为重要的人类活动，涉及经济、科技、政治、文化、历史等多个方面。在经济学视野中，对物质的获取或掠夺是航海的动机，贸易范围由局部扩至全球是结果，粮食、果蔬种子的迁移丰富了我们的餐桌，包括棉纱、瓷器在内的生活物资贸易繁荣了全球的经济。自科技方面解析航海，造船技术的发展，地球版图不断的更新细化，罗盘的使用，气象学的发展，使用人力到使用化石能源的转变、卫星导航的涌现等人类科技成果推动着航海活动的发展，航海活动也更新了人类对地球的认知。从政治角度思量航海，对海洋的占有或使用，由无法可依，武力是真理，到建立国际海洋法，这是由混乱到有序的历史进程。从社会角度审视航海，航海带来了多文化交流、交融，也给部分土地上的人类带去了伤害，如贩卖黑奴、屠杀土著。人类航海的过去与现在有很多值得我们思考和探讨的问题。

课程以航海为主题，引导学生从不同角度解析人类航海的某一个侧面，通过践行批判地阅读，多角度地思考，良好地写作，培养学生慎思明辨的思维能力，提高学生口头沟通能力与书面表达能力。

健康城市

你喜欢居住、工作或者学习在一个什么样的城市？在这样的城市里你可以得到身心健康！带着这样一个美好愿望，让我们一起迈向健康城市！

本课程首先介绍健康城市核心理念，进而了解健康城市规划 and 建设中涉及的基础理论、评价方法、规划策略及建设实践等内容，最后逐步形成健康维度并纳入逻辑思维和批判性思维，对当前城市面临的主要健康挑战及问题，以及城市发展目标，进行健康城市规划建设的决策和判断。

本课程突出“无专业门槛，有学理深度”的核心理念，同时具有学科交叉融合的宽广视野及问题研究的深入思考。因此本课程主题的写作视角及内容力求多元，可以选择以下某些感兴趣的方面展开论文写作：

在研究维度上，包括健康环境、健康社会、健康人群、健康服务、健康文化、健康产业六大方面。

在研究载体及范围上，涵盖宏观层面（城市公共环境、社会环境、生态环境、气候环境等）、中观层面（城市开放空间、社区、公共服务空间等）及微观层面（微景观环境、建筑空间、工作生活场所、个体身心健康及疗愈环境等）。

在研究问题上，涉及城市社会健康（包容共享、社会融合、公平公正等）、城市公共健康（公共卫生、防疫、公共安全等）、居民身心健康（健康行为方式、健康体力活动、身心疗愈等）。

在研究领域上，涉及城市社会、经济、政治、文化、科技、医疗、卫生、法制等不同学科领域。

课程主题培养目标：

课程采用专题讲授、研讨互动、案例解析、现场调研等多种方式，结合各阶段写作与表达训练，希望达到的具体的学习目标为：

- 1) 培养问题意识，在健康城市及环境主题下发现问题、提出问题、分析问题和解决问题；
- 2) 培养相关文献资料的整理综述能力及现场调研的沟通协调能力，探寻社会、自然、建成环境、经济环境影响人类健康的主要方式及特征；
- 3) 培养研究论证的能力，搭建研究框架探索健康问题背后的影响机制及作用机理；
- 4) 培养论文写作及表达能力，通过各阶段写作训练准确严谨表达研究过程及成果。

猫

主题概述：

本课程以“猫”为启发性主题，引导学生探索与猫相关的科学、文化、社会、伦理、环境等多方面的议题。课程以课堂教授+师生交流、小组研讨+朋辈互评、案例分析+巩固练习为教学方法，通过对科学研究、历史文化、文学作品、以及社交媒体等内容的思考与评述，运用结构写作、立论驳论、故事思维等技巧，完成多样化的文章写作与口头研讨。课程内容包含主题概述、问题意识、文献综述、论证框架、说理论证、故事思维和实践教学。可选议题包括但不限于猫的进化历史和物种多样性、猫的社会行为与沟通方式、猫的文学象征、猫的社会影响、与猫相关的产品及服务的市场趋势等方面。课程着重培养学生的批判性思维与逻辑思维，着重提升学生的口头表达能力、文字写作能力与语言沟通能力，促进学生在学术研究、社会互动等多方面的发展。

主题：未来食物

《未来食物》这个主题的开设主要是紧密联系国际和国家需求而定。自《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》第一部立法保障于 2020 年 6 月 1 日实施以来，国家把人民健康作为最重要的国策。随后习总书记在科学家座谈会上的重要讲话中更强调了加快科技创新要坚持“四个面向”：面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康。这四个方面的科技创新成为我国未来几十年的基本国策，而且四个方面紧密不可分割，互相促进，以国家重大需求为蓝图，进行高科技技术以达到提升经济效益，改善人民生命健康，健康的生命又能促进上述目标的实现。

生命健康极大地依赖食物安全，食物安全与地球土地资源匮乏，土壤污染，人口增长，食物供给不足和损失浪费严重息息相关，这是关乎地球上每一位生存者的共同话题。因此，对于青年人除了关注食物对人的健康影响之外，还要关注与食物的安全性和世界分布，食物的贸易战和可持续发展。同时未来食物相关的高科技技术更是各种学科的结合体，如地球科学，人工智能，机器人，自动化，遥感技术，生物技术等等都将用于食物科技中。这些技术的交叉让非专业人士理解更为困难，沟通不畅，导致理解不到位，影响了科技知识的传承和广泛普及，甚至于在国际贸易中容易引起误解，导致沟通不畅引起争端。因此工科学校《写作与沟通》课程的能力之一是培养学生化难为简的思维能力，提高沟通效率。

“未来食物”写作与沟通课上，将选择世界顶级期刊和书籍作为参考文献，通过视频和文献案例分析《食物的可持续发展》，《全球食物分布》和《食物的安全性》等话题，通过解析工科论文写作方法，总结论文中要解决的问题是什么，如何解决这个问题，再与高科技技术怎样进行搭接。通过学习这门课程，学生可以学会文献总结能力，如从文献中快速提炼主题思想和理清文献脉络，提升逻辑思维和批判性思维的培养，然后归一为简单的沟通表达方式，让非专业人士容易明白听懂，达到即可以提升青年人的世界食物全局观，还可以通过这种训练模式，提升写作总结能力，真正实现工科专业学生使用简练语言表达专业事情的目的，达到能与顶层学者交流的能力，也能提升学生的自信心，能够在专业领域具备独特的识别力，判断力和引领力，未来起到带头人作用。

写作与沟通——药与食主题介绍

开课教师：赵海田

所在院系：医学与健康学院 食品营养与健康系

主题模块：历史与未来

主题介绍：

药与食，是人类生活中不可或缺的两个元素。

首先，药与食贯穿了我们的整个生命历程，与我们的健康、生活紧密相连。新生儿出生的第一天，就开始食用奶水，并且会接种第一剂乙肝疫苗，这是预防疾病、保障健康的第一步。随后的婴儿期、青少年、中老年期，每一天都离不开食，并且每个阶段都时不时与药打着交道。想必每个人都深有感触的应该是自庚子年起大疫三年，几乎每个人都打了新冠疫苗，记不清测了多少次核酸，期间人们曾一夜之间买空积压许久的双黄连。

另外，药与食的发展蕴含着人类文明发展的悠久历史文化。从古代的草药、食疗，到现代的医药、营养学，药与食的演变是人类文明进步的重要体现。我们的祖先通过长期的实践，积累了丰富的药食经验，形成了独特的药食文化，这些文化又反过来影响了我们的生活方式和思维方式。药食同源的理念也值得我们深入理解和实践。许多食物本身就具有药用价值，如红枣、枸杞、山药等，它们既可以作为食物提供营养，又可以作为药物调理身体。这种药食同源的理念，既体现了药与食之间的紧密联系，也为我们提供了更加全面、科学的健康保健方式。面对药食同源，你是什么看法？你是否对健康养生有兴趣，希望通过营养饮食对机体进行免疫调节、睡眠调节、缓解视疲劳、肠胃调理、健康减脂……等各种调理呢？再者，美食文化也是药与食主题中不可或缺的一部分。美食不仅仅是满足口腹之欲，更是一种文化的传承和表达。“南甜北咸东辣西酸”，“川鲁粤淮扬四大菜系”，各地的美食文化各具特色，反映了当地的历史、风土人情和人民的生活智慧。同时，美食也是人们社交、沟通的重要媒介，通过分享美食，我们可以增进友谊，加深理解。

最后，从专业学科角度，药与食主题涉及医学、药学、生命科学、食品科学、烹饪、化工、化学、材料、环境、航天、人文、法律、体育等诸多学科的交叉融合。在写作与沟通课程中，我们可以深入思考和探讨药与食这一主题，相互学习、相互启发，共同提升对药与食的理解和应用能力。深入了解药与食，我们可以更好地关注自己与他人的健康和生活方式，助力实现身心健康和美好生活的目标，同时也是对传统文化的传承和发扬。欢迎加入我们，共同思考药与食。

2024年6月

主题：财富自由与投资

开课教师：张博一

随着新兴科技的不断发展变革，财富和经济的运行方式正在发生改变并深刻影响着人们的工作和生活方式。未来，普通人如何获取财富，实现财富自由？财富自由代表着个人经济独立和自由选择的权利，实现财富自由之梦并非一蹴而就，需要我们坚定目标，沿着正确的方向始终如一地努力，并能有效规避风险。事实上，财富自由在任何时代对大多数人而言都是遥不可及的梦想。普通人通向财富自由的彼岸，有三个重要途径：1. 增加收入（开源）；2. 控制开支（节流）；3. 进行投资。其中，投资无疑是实现财务自由的最重要手段。借助投资工具（债券、股票、房地产、基金等），可以让资产增值并产生被动收入。投资收益虽然诱人，但也意味着要承受高风险，虽然人人都可以投资，但事实上真正的成功者寥寥无几。投资并非只是简单的购买、持有和祈求。投资需要具备多项能力，包括金融知识、分析能力、风险管理、决策能力、投资组合管理以及情绪控制等。投资是终生与时间和自我认知的赛跑。

课程将从投资所需的计划、投资产品类型、基本原则、资产和负债（基础财务知识）、资金管理（风险控制）、交易准则以及心理学等多个角度关注和解析投资行为如何助力实现个人财富自由。

希望通过对投资与财富自由这个主题的思考，引导学生形成正确的金钱观、价值观。同时，带领学生进行学理性和思辨性的训练。培养正确的金钱观和消费观，做个物质与精神都富足的人，而不是成为金钱的“奴隶”；掌握财务知识，培养投资意识和思维。今天，投资自己，储备知识和能力。未来，做出正确的投资理财决策，实现个人财务良性发展，人生方可行稳致远。

防御

开课老师：温卫平

防御一般是指防守和抵御，这个概念涵盖了人类生活的方方面面，无论是宏观的战争战略布局，还是微观的个体心理反应，都蕴含着防御的行为。在生物界，防御机制表现为生物体对于环境压力和有害生物入侵的抵御；在人类社会中，防御则更多地体现在对于外界压力的应对和对于自身安全的保护。对于大学生而言，第一次脱离父母、步入校园开始独立生活，面对新的环境和生活方式，在适应的同时也会建立起一套相应的防御机制。这种防御机制可能是心理上的自我保护和调整，也可能是生理上对于新环境的适应和抵抗。

从人类诞生之日起，自然灾害防御就是人类面临的艰巨任务，从远古时期的洪水猛兽，到现代社会的地震海啸，从简单的避难所建设，到复杂的预警系统研发，人类防御自然灾害的技术不断进步，从而也推动了人类社会的进步。人类对自然灾害的防历史，从某种意义上说，也是人类科技进步史的缩影。广义的防御包含军事防御、个人心理防御、网络安全防御、体育竞技中的防御、商业竞争中的防御等各个方面。总的来说，防御的具体表现因领域而异，但通常涉及对潜在威胁的识别、评估以及采取适当的应对策略和行动来保护自身安全和利益。

以防御为主题的写作教学，可引导学生整理反思人类历史变迁、关注科技动态。在防御这一主题下，同学们既可以关注个体防御行为和防御心理，也可以聚焦群体防御机制的共性；既可以探讨如何通过有效防御不利环境提升个人能力，也可以探讨防御机制不同对个体发展的影响；既可以挖掘历史中与防御外敌、防御灾害相关的故事得到启迪，也可以在人工智能的大环境下探讨如何抵抗网络不良信息对生活的侵害；还可以对比不同文化和社会背景下个体对外界刺激的不同防御措施；甚至可以研究植物界、动物界的防御行为，讨论其对物种起源和发展的影响。社会学、经济学、心理学、历史学等都可以为这一主题的探讨提供理论支持，对防御的思考不仅对同学们个人成长有益，还可以带领其进行学理性和思辨性的训练。

主题名称：无人驾驶

经过多年的发展研究，国内外无人驾驶技术取得了显著的进展。我国无人驾驶产业受到了政府的重视和支持，地方政府相继开放了无人驾驶测试道路和示范运营区域。目前，我国 L4 级的自动驾驶汽车已经在机场、码头、分级开放道路等特定运营场所开展了较多测试和运营活动，并取得了阶段性进展。但由于目前人工智能与大脑决策之间仍存在很大差距，并且实际道路环境存在复杂多变和网络传输速度不及时等问题，实现全智能的无人驾驶仍然存在很多技术瓶颈。例如海量数据的处理与融合问题、传感器灵敏度问题、多场景道路规划问题、场景识别问题、车路协同问题、车车通讯问题等亟待突破。除了这些技术问题，无人驾驶技术也存在诸多社会伦理问题，具体包括以技术性失业和意义缺失风险生成的劳动生存风险，以隐私泄露和交往异化导致的社会交往风险，以数据资本化和数据垄断形成的信息异化风险，以及无人驾驶技术的道德和责任主体问题。

从社会进步的客观规律看，无人驾驶的趋势不可扭转，但无人驾驶的实现仍需要从上述技术、伦理、经济、社会等层面加以澄清和思考。本写作主题将以广泛调研和研读相关文献为基础，带领学生更客观和深入地认识无人驾驶、思考无人驾驶，最终到融入无人驾驶，共同探讨无人驾驶对人类社会的影响。

主题概述：丝绸之路

授课人：李晓晖

两千年来，丝绸之路始终主宰着人类文明的进程。不同种族、信仰和文化背景的帝王、军队、商人、僧侣等往来在这条道路上，创造并传递着财富、智慧、宗教、艺术、战争、疾病和灾难。

丝绸之路让中国的丝绸和文明风靡全球；罗马、波斯、阿拉伯帝国、萨珊、花刺子模、蒙古帝国在路边前后更替；佛教、基督教、伊斯兰教沿着丝绸之路迅速崛起和传播；匈奴、突厥、回鹘、契丹、蒙古等草原民族沿着丝绸之路扩张和繁衍。十九世纪以来，英国、俄国在中亚地区争夺主导权，冷战期间丝绸之路又成为两大阵营的对抗前沿；中东石油的发现，使得丝绸之路又成为全球角力的战略要地；二战后美国对丝绸之路的经营成为其全球霸权的主要发力点；而恐怖主义、极端主义势力等成为影响全球的热点。“一带一路”倡议下，丝绸之路又被赋予新的内涵。

如何看待丝绸之路承载的贸易、宗教、文化、艺术传播交流等多重作用？丝绸之路对人类文明进程有何影响？匈奴、突厥、蒙古等草原民族的扩张和迁徙如何影响中亚乃至西欧的文明进程？两次世界大战如何影响丝绸之路沿线的地缘政治格局？美苏争霸如何导致塔利班的崛起？丝绸之路对中华文化的形成和发展有何作用？中西方文明如何通过丝绸之路实现交流互鉴？中华文明对西方文明有哪些影响？“一带一路”倡议下，新丝绸之路对全球政治、经济、文化具有怎样的影响？

本课程将以丝绸之路为主题，带领同学们领略丝绸之路沿线两千多年的历史风景，并以此为背景，学习说理性写作，提升写作表达能力和沟通交流能力，培养逻辑思维能力。

万物互联的世界

开课教师：建筑与设计学院 王砚玲

《庄子·齐物论》中说：天地与我共生，而万物与我为一。从古人车马慢的书信交流到现在的信息实时传递，从古时的哲学观到现在现实中的万物互联的广泛应用，现在的世界可以说是“天地一体，万物相通”。

万物互联（Internet of Things, IoT）已经成为当今世界的重要趋势和发展方向。万物互联的世界是将各种物理设备和系统通过互联网连接起来，实现设备之间的通信、数据交换和智能化操作，从而构建一个智能、高效和可持续发展的系统和社会。万物互联涉及到多学科领域和不同的行业应用，如信息技术、工程技术、城市规划与建设、医疗保健、消费者的电子产品等。现在从日常生活到各行各业都离不开万物互联，互联系统对于提升生活质量、促进经济发展、推动科技进步和社会变革起到了重要的作用。万物互联的世界将改变人们的生活方式和工作方式，促进社会的数字化转型和可持续发展，提升社会效率和公共服务水平。同时也要探究万物互联所带来的社会、经济和环境变革问题、信息安全性问题、个人数据安全和隐私保护问题、对万物互联的过度依赖带来的不利影响、法律法规建设、失业等问题。

这一主题将从多维度引领同学进入对于万物互联世界相关问题的深入思考，有着广阔的写作角度和写作内容。通过文献阅读，对科技发展、行业应用、法律法规等内容进行分析、评判和预测，思考万物互联带来的优点和存在的问题，对学生的写作和沟通能力进行训练，培养学生的慎思明辨、批判性思维、创新思维能力，适应社会的可持续发展需求。

气候

设置背景：

在自然地理环境的各要素组成中，气候是最活跃的要素。无论是全球气候变化的大背景，还是地域的气候要素，都深刻的影响人类的生产生活。随着全球气候变化加剧，极端天气事件频发，人类社会面临着前所未有的挑战。

主题授课内容：

在主题概况的授课中，计划从气候基础知识、气候变化影响、应对气候变化的理论与实践等多个方面展开。具体内容包括：

气候与气候变化的概念；

气候变化的影响与风险；

气候变化的减缓与适应；

我国应对气候变化的政策文件；

问题拓展：

气候适应性主题可以聚焦于多个研究视角，与多个学科存在交叉关系。在授课过程中依托气候变化带来影响与风险、技术途径的具体内容，引导学生可以在以下问题中进行研究论证及说理文写作（并不限于）：

- （1）城市与气候
- （2）气候变化的社会影响
- （3）气候传播与媒体行动
- （4）气候与人的健康
- （5）个人与社区行动
- （6）气候变化的政策与法律框架

设置意义：

应对气候变化是当今社会面临的重要议题，也是每个人都需要关注和参与的话题。希望通过这门课程，实现锻炼学生掌握说理文写作要点的同时，引导学生关注气候变化，与国际上的气候变化高等教育接轨。以气候为主题的写作教学，意在引导同学们在整理日常知识与自身经验的基础上，以更为开阔和更具深度的视野，步入工科与社会、经济、人文的交错地带，对气候的内涵、意义等，以及气候与人的关系作为更加理性、辩证的思考。