

2019 年 9 月 1 日托福考题回顾

启德考培产品中心

阅读部分

第一篇

【题材分类】生态学

【标题】临时水文生态

【内容】对比 fish 在 temporary water 和 permanent water 中的生长，人们发现在小型的 pool 中更好养鱼，因为 fungi 对植物的作用，能够给鱼提供更多的营养。同时因为水量小，湖泊容易干涸，但是与此同时水中的营养物质也会 deposit，而且 main predator fish 没法在那个 dry 的环境里生存之类的。文章主要通过两种水体环境的对比来突出小型池塘养殖鱼类的优势。

第二篇

【题材分类】生命科学

【标题】Birds: Descendants of the Dinosaur 鸟类：恐龙的后代

【内容】讨论恐龙是不是鸟的祖先。全文分四段，每段相对较长，尤其首段巨长，整篇文章逻辑转换次数较多：先支持鸟类来自恐龙，又否定，又支持，又怀疑，又再次肯定。19 世纪 60 年代，第一批始祖鸟 Archaeopteryx 化石的发现，被认为是鸟类的祖先，考古学家们发现始祖鸟与早期的一些陆上小型恐龙有些相似。但是这一假说被质疑，有的科学家提出恐龙是如何进化为速度更快，更聪明的鸟类。20 世纪 60 年代，这一说法又被提出，美国耶鲁大学考古学教授 John Ostrom 有了几个重要发现。首先他认为恐龙并不蠢笨，相反还很聪明。其次之后发现的始祖鸟化石出现了羽毛。

20 世纪 70 年代，更多研究认为鸟类和恐龙有关，大多数科学家也赞成这一说法。但是鸟类学家提出反对意见，他们提出恐龙没有锁骨 collarbone 是如何进化到会飞呢？20 世纪 80 年代和 90 年代的更多证据出现，现在几乎没有人怀疑鸟类不是从恐龙进化来的。（重复 2016.08.20）

第三篇

【题材分类】人类学

【标题】When Did Humans First Colonize the Americas? 人类何时最初殖民美洲？

【内容】人类最早定居北美的时间存在争议，最终伴随着一种人制石刃工具 F points 在野牛肋骨间的发现，确认了人类北美定居时间至少一万年（因为该野牛于一万年前灭绝）。后来在 Clovis 又发现比 F points 还要古老的石刃工具，被称为 Clovis points，有人认为 Clovis points 的使用者就是首次出现在北美大陆上的人类，但也有人对此持反对态度。

“Clovis 人是首批出现在北美的人”的支持者要求该理论的反对者去寻找证据，证明在 Clovis 人之前也有人定居，但这样的证据很少；不过证据少不能证明这样的事情就没有发生，Clovis First 理论的反对者由此解释说可能是因为最早到达北美的人类为数太少因此没有留下太多证据。

关于 Clovis First 理论(Clovis 人是首批到达北美的人)的一个新近争议来自欧亚大陆 S 文化的发现，S 文化所用的石刃工具很像 Clovis 的石刃工具，但 S 文化比 Clovis 早了几千年，有可能是这些 S 文化的人在大西洋出海捕猎最终到达了北美东海岸。（重复 2019.07.13, 2018.01.27, 2018.10.14, 2017.11.26, 2017.02.26）

第四篇

【题材分类】自然科学

【标题】Chemical and Biological Weathering 土壤的化学与生物风化

【内容】土壤的风化作用主要分为两类：化学风化（chemical weathering）与生物风化（biological weathering）。化学风化作用包括氧化、碳酸化（carbonation）以及自然风化。有的岩石较难发生风化作用，比如石英（quartz）。而有些岩石较易风化，留下多孔的痕迹。比如石灰石（limestone）接触到空气中的氧气，加上环境湿润，就会逐渐风化。而干旱的环境则不太容易发生。

生物风化作用是指植物在岩石表面生长，根部会压迫岩石的裂隙，植物可以汲取风化作用后土壤里的矿物质。但植物的根部力量往往被高估，植物的扩张加上微生物的作用，确实会导致岩石破裂，但通常化学风化与生物风化是同时发生的。风化有助于形成更多的土壤。（重复 2019.05.26, 2018.10.20）

❖ 第五篇

【题材分类】艺术

【标题】Photography and Pictorial Weeklies 摄影和每周画报

【内容】讲 printing 技术进步、illustration 变革、photograph 出现在杂志中的运用、humor 和 comic 让位于真实。摄影对报纸(还是杂志忘了)的影响新 printing 技术出现使得版画 efficient 另一个影响的因素是摄影出现：1.影响了 subjects 的选择；2.影响了绘画方式绘画模仿摄影的感觉 still-movement；3.humor 题材减少地位没那么重要。

❖ 第六篇

【题材分类】生物学

【标题】The Origin of Flight 飞行起源

【内容】本文分析了鸟是如何进化出翅膀的。公认的是鸟类祖先是一种恐龙，该恐龙最先演化出了羽毛 (feathers) ，目的不是飞行，而是为了保暖，它们只有一层羽毛。而现代鸟类有两层羽毛，该恐龙相当于只有鸟类羽毛的内里一层，没有外衣。随后给出两套理论解释鸟的翅膀进化：第一种是鸟抓猎物，需要越跳越高。第二种是出于捕猎，有人说鸟类达不到起飞速度，因为跑的最快的蜥蜴 (lizard) 都达不到所需速度。又解释说鸟类可以借助风力达到起飞速度。第三种理论结合了先前内容，更合理。(重复 2019.03.31, 2018.10.20, 2017.12.02)

Ø 第七篇

【题材分类】动物学

【标题】动物群体的数量对捕食的影响

【内容】两个实验：前一个讲 bluegill 的族群和 prey 之间的正向(positive)关系，后一个讲 Thai chimps 两种族群和 prey 之间并非都存在关联。M 提出的 hypothesis: 对一种 fish 在实验室进行试验证明了他的理论。后来有人反驳，利用其他 animal 研究，利用两种猩猩实验：chimps 是 positive，而且有一个 limit；第二种猩猩没有明显的呈现出这种相关性 因为个体的捕食能力比 chimps 要强。

Ø 第八篇

【题材分类】艺术

【标题】19 世纪美国的文化与艺术

【内容】主要讲美国文学从英国中分离，逐渐演化出国家特色和民族特色，举了很多名人、作家和艺术家的例子。尽管美国的 communication technique 发展很快但他们在文化艺术上仍然受英国（欧洲）的极大影响。有一个作家写的一些小说第一次以美国本土的视角来看待从欧洲迁移到美国这一事件；另外一个学者提出了要以美国的

本土视角和语言进行创作的艺术方针。几个画家发现哈德逊艺术学院以美国本土景色 (landscape) 为题材的浪漫主义风景画非常有力量，所以他们长期观察 American 土著以他们和当地的风景为题材创作。但激发艺术家灵感的西部荒野正在被开发侵占，这些文化艺术激励了美国国民归属感，美国自己的文化也由此兴起。（重复 2018.11.04）

Ø 第九篇

【题材分类】社会学

【标题】Population and Economy in Sixteen-Century Europe 16 世纪欧洲人口和经济

【内容】本文介绍了 16 世纪欧洲的人口和经济，围绕人口增长带来的影响展开。初期人口增长带来了更多的劳动力，促进经济发展（既促进农村土地开发和农业发展，又促进城镇化进程）。第一批进入城镇的移民在哪里都可以找到工作，且薪水比较高。但好景不长，后期人口增长带来了问题，农村可用耕地数量下降，涌入城市的劳动力过多，平均工资下降，购买力逐渐降低。在通货膨胀的社会背景下(a backdrop of inflation)，人们生活更困苦，政府对此的解决办法是货币贬值(devalued coinage)，结果导致了价格革命，反而更雪上加霜。（重复 2018.12.08, 2018.06.23, 2016.08.27, 2017.08.27, 2017.11.04）

Ø 第十篇

【题材分类】生物学

【标题】Echolocation and Flight 蝙蝠的回声定位和飞行

【内容】介绍了蝙蝠利用超声波的事情，还有它们是如何进化的，还有和飞行的关系。（重复 2019.03.03）

Ø 第十一篇

【题材分类】天文学

【标题】Pluto' s Status 关于冥王星是不是行星的讨论

【内容】冥王星很小，有的小行星的体积都比它大。冥王星在刚被发现时被认为体积很大，一方面跟反射率 (reflectivity) 有关，还有一方面跟它的质量 (mass) 有关。有一些人提出冥王星一直保持围绕太阳运转的轨道，这一特征可以使其被归结为太阳系的第十大行星。关于冥王星的争议有人认为它已经在很长时间被认为是太阳系的行星就应该继续这样认为，也有人认为判断一个星体是不是行星，应该看它的重量是否足够大到受引力 (gravity) 的影响，从而形成一个球体。所以最终冥王星的归属变为一个新的天文学分类，矮行星 (dwarf planet, 介于行星 planet 和小行星 asteroid 之间)。(重复 2019.05.18, 2018.10.20, 2018.05.19, 2018.01.13, 2017.07.15)

Ø 第十二篇

【题材分类】植物学

【标题】落叶树与长青树

【内容】先讲了落叶林和针叶林，然后指出落叶的行为实际是为了节省能量，干枯的叶子会消耗更多的水，同时落叶前已经把大多数的蛋白质什么的都分解回收了。然后讲了落叶实现的机制，主要是检测温度和夜晚长度。(重复 2018.11.04)

Ø 第十三篇

【题材分类】自然科学

【标题】Dating Rock Art 测定岩石艺术的年代

【内容】第一段追溯 Saharan rock art 年代可以利用年代学 (chronology) 来确定, 非洲艺术年代大约在 2000 至 3000 年前。第二段讲 chronology 的定义; 第三段讲到非洲艺术到底多少年, 大约 12000 年, 有新方法发现表明不确定。第四段讲新方法 Carbon-14 同位素鉴定。第五六段讲新方法也有缺陷, 可以用间接方法 charcoal dating。 (重复 2018.09.02, 2016.10.16)

第十四篇

【题材分类】农业

【标题】Agriculture in New England Colonies 新英格兰殖民地的农业

【内容】面临的困难: 一是土地多瓦砾岩石较为贫瘠; 二是生长季较短, 农耕时间不足, 并且耕作方式不同于原本在英国农村的开垦完好的松软土地; 三是犁具不足, 且能用的犁具是较轻的木制犁具, 无法深耕土地。

殖民者采取的适应性: 新英格兰的欧洲殖民者向印第安人学会了耕种玉米, 玉米的优势在于方便照料, 耗时短, 且各个部分可以被利用, 如茎秆可以做牲口冬天的饲料, 其他部分可以填充床垫和制作各种工具等; 殖民者对工具进行了改造, 英国沉重的斧头被改短, 结构也更加紧凑, 手柄更适合使用者, 大大提高了伐木效率; 传统的手持镰刀被改为长柄大镰刀, 可以一边切割一边收集作物茎秆, 将生产效率提高了四倍; 英国的主食作物如小麦, 黑麦和燕麦在新英格兰地区生长的很差, 所以殖民者被迫尝试耕种本土印第安人的各种作物, 如玉米、豆子、南瓜等, 产量是英国作物的 3-4 倍。

仍存在的局限: 新英格兰的贫瘠土地, 无法供养大规模的传统农业; 东西水路系统的缺失也限制了该地区农业的成功, 这里的河流较浅且充满激流, 船只无法像南部种植园地区一样地驶入农场, 因此新英格兰农民生产出的粮食虽然超出了自给自足, 但无

法进入市场销售，只能在当地交换所需的商品。（重复 2019.05.04，2016.08.21，2017.09.16）

Ø 第十五篇

【题材分类】动物学

【标题】Explaining Declines in Migratory Birds Populations 解释迁徙鸟类数量的下降

【内容】第一段讲北美迁徙类鸟类的数量下降，大部分鸟类数量减少，有的鸟类数量增长。第二段讲栖息地变化对鸟类数量的影响。第三段讲 cowbirds 对其他 migratory birds 的影响。Cowbirds 会把自己的鸟蛋放到别的鸟窝之中，让它们孵化。第三段讲 cowbirds 对 migratory birds 影响比 predator 对这些鸟的危害还有大。因为 migratory birds 不知道 cowbirds 的存在，会继续帮它们抚养幼鸟。但它们会懂得躲避 predator。所以有的 migratory birds 的数量会下降。第四段讲栖息地减少对 migratory birds 的影响。（重复 2017.11.04）

Ø 第十六篇

【题材分类】天文学

【标题】The Beginning of Planet Formation 行星形成的开端

【内容】讲到太阳系的水星、金星、地球和火星都是类地行星（terrestrial planets），即它们的内部主要都是有岩石土壤之类的物质组成。该段引出探讨这几种行星形成之初的情形：最初的时候，主要是一些气体围绕着一个圆盘（disc）旋转，同时也绕着太阳公转。这些圆盘主要是些颗粒物，但数量很少，不到 2%。由于这些气体都是朝向同一个方向旋转的，里面的颗粒物没有相互碰撞、摩擦以致被消耗殆尽。相反，他们慢慢聚集，数量越来越多。逐渐变大。同时由于太阳辐射，导致气体散

去，逐渐就留下了岩石组成的星球。后面提到了从陨石球粒 (chondrules) 发现的这些行星岩石都是在极高的温度 (1000-1300 摄氏度) 下融化后再冷凝形成的。经过同位素 (isotope) 测定，更加证实了这一观点。同时行星形成之初，距离太阳较近，温度较高，使得聚集在这些行星周围大量的大气散去。但最后对该观点提出质疑，因为太阳辐射要使得行星上的大气散去，需要距离太阳在 10 光年的距离，而这个距离是不可能的。(重复 2019.05.18, 2018.06.10, 2017.10.15, 2017.07.15, 2017.01.07)

词汇题:

prevailing = generally accepted 普遍的, 盛行的

compiled = put together 编纂

exquisitely = perfectly 精巧地, 优美地

insisting = stating forcefully 坚持认为、坚称

interpret = understand 理解

copious = abundant 丰富的、大量的

assertion = claim 认为、声称

plentiful = abundant 大量的

emergence = development 出现

routinely = often 通常地

distinctive = characteristic 独特的

intermediate = between stages 中级的

nevertheless = however 尽管如此

initiate = start 开始

elevated = high 高的

to capacity = used to its full agricultural potential 发挥作用

cycle = pattern of events that repeats itself 循环

surplus = extra 额外的

disrupted = disordered 混乱的

accommodated = allowed 容纳

detected = noticed 侦察

debate = argue about 争论

postulate = propose 假定

portable = movable 可携带的

exceedingly = extremely 极其地

their components = what they consist of 组成部分

stimulated = encouraged 刺激, 驱动

indispensable = essential 不可或缺的

conventional = traditional 传统的

revealed = showed 显示

consistent = the same 一致的

conceal = hide 隐藏

opaque = nontransparent 不透明的

leftover = remaining 剩余的

ensured = guaranteed 确保

matches = agrees with 符合

rival = competing 敌对的, 竞争的

听力部分

Ø Conversation 1

【题材分类】咨询场景

女生所在的组织准备收集书和旧衣物捐给有需要的人, 想让老师给 permission 在学校宣传, 老师让女生去和另一个组织一起做, 女生认同, 并认为效果会更好, 同时还能招募到新成员

Ø Conversation 2

【题材分类】作业考试场景

女生问教授为什么不给她的 paper 评语, 教授说女生写的 paper 不符合要求, 之后教授问女生对 logging 的看法, 女生说 selective logging, 这样不仅提供工作机会, 而且相对能够保护环境, 教授说女生的观点缺乏事实支撑。

Ø Conversation 3

【题材分类】作业考试场景

一个学生写一个 art paper, 问老师主题怎么界定。

Ø Conversation 4

【题材分类】作业与考试场景

女生找心理学教授问设计一个 final project 说是关于短期记忆和 association 对短期记忆的帮助

Ø Conversation 5

【题材分类】服务场景

学生抗议建图书馆

Ø Conversation 6

【题材分类】服务场景

学生反映停车场堵

Ø Lecture 1

【题材分类】社会科学

美国人娱乐变化，娱乐局限于邻里之间，但可以文化交流，后来出现公共娱乐活动，再后来小型电影院出现，有很多不同的影片可供选择，而且环境很自由，可以随便说话，大家也不在乎电影是什么语言。最后形成现代电影院，都是英语影片，但是需要保持安静，因此文化交流变少。

Ø Lecture 2

【题材分类】文学

诗人 John，文艺复兴时期打印技术已经流行，但 John 坚持手写，最后讲述了手写的好处，会和朋友互相手写修改交换创意。最后提到一个 John 的作品，但是对于这份是 John 的手稿还是被修改过的手稿存在争议。

Ø Lecture 3

【题材分类】动物学

turtle communication; 之前讨论过海龟如何交流，但是因为乌龟的生活环境和习性导致很难探测到他们的声音。研究人员在乌龟蛋形成刚刚开始可以听到声音时开始检测，最后发现但和孵化是都会发出声音。这样可以保存体力和防止被狩猎。

Ø Lecture 4

【题材分类】动物学

polar bear evolution

Ø Lecture 5

【题材分类】社会科学

楔形文字和语言交流

Ø Lecture 6

【题材分类】自然科学

地热能，举了冰岛为例

Ø Lecture 7

【题材分类】自然科学

板块运动 (S-Wave)

Ø Lecture 8

【题材分类】社会科学

抗生素是如何工作的。病毒产生抗药性之后如何采取措施克服。

口语部分

Ø Task 1

Imagine you were accepted by two universities. One university is well-known for its excellent academic program, but it's expensive. The other university is less well-known but offers a scholarship to help to pay for the tuition. Which university would you choose?

Ø Task 2

【阅读】学生建议学校取消理科生 (science) 的文科课 (history)。理由：1. 花费时间在不感兴趣的课程上，浪费时间。2. 不能在四年毕业。

【听力】女生反对。原因 1：不同学科能给学生机会来发现感兴趣的专业，比如自己刚上大学的时候选的是化学，上了历史课之后，发现对历史感兴趣，转了历史；原因 2：只要自己计划的好就可以四年毕业，并且还可以参加学校的暑期课程。

Task 3

【Term】 Indirect mimicry: 一些生物会制造一些“影分身”来吸引捕猎者的注意，好让自己逃脱。

【Example】 教授举了一种特殊的蜘蛛的例子，这种蜘蛛会用树叶在网上做很多很多的假蜘蛛，从而来 confuse 鸟类和其他 predator 来硬赢得逃跑的时间。

Task 4

【问题】 教授讲了 2 种激励自己做事的方法：

【point 1】 positive reinforcement: 得到一个好工作，但必须起得早，为了早起，给自己好吃的早餐奖励。

【point 2】 negative reinforcement: 不想早上冲澡让自己难受，因为冲了澡就想睡觉，所以就改成晚上冲澡，就会早起。

写作部分

Integrated Task

【分类】 社会学

主题	为缓解交通拥堵要收费	
	阅读	听力 (反对)

1	减少堵车时间;	造成不便, 卡车司机因收费会选择绕道, 增加出行时间
2	保护环境, 车少, 少尾气和噪音;	污染转移到其他地方, 收费区附近环境好, 其他地方变差
3	收费可用来修建桥梁等	人们不想支付这个费用会选择其他出行方式, 政府就需要花费维护地铁, 而非建造铁路和桥梁

Ø Independent Task

Do you agree or disagree with the following statement?

It's easier for people to maintain good health now than it was in the past.

2019年8月25日 托福考题回顾

启德考培产品中心

阅读部分

Ø 第一篇

【题材分类】农业

【标题】农耕的发展

【内容】农业进步, 用动物力量, plow, 类似马铁掌工具犁地, 马掌、马鞍、犁、三部分轮耕。讲了装在马蹄上的铁, 使得马和牛被应用到农业后来发展成 collar. 还有一种犁地的工具的发明, 提高了效率但是需要来自不同家庭的几匹马一起拉 才行, 所以还促使了各家农民之间的交流, 逐渐还形成了 community, 还有一种新的耕作方式, 可以利用上更多的土地来 plant crops.

Ø 第二篇

【题材分类】社会科学

【标题】欧洲移民和 native American 区别

【内容】殖民者和美国本土居民观念差异，包括对财产的观念，共有/私有，女性在家里和在村里的职能，美国有个部落是女性为主导，土地财产共有平均分配 母系 贸易含有商业意外的社会意义、仪式意义。trade 观念不一样，一个为了大家好一个为了钱。

Ø 第三篇

【题材分类】天文学

【标题】Jupiter 卫星

【内容】Jupiter 卫星有四个，其中一个比较特别，是个新星上面有水源（讲了冰层），可能将来会是有生命的星体。这个卫星叫 Europe，然后上面水，冰，生命一类的讨论，具体不太记得了，冰 氧气 生物存在

Ø 第四篇

【题材分类】生物学

【标题】动物迁移 cognitive map

【内容】地标 星星太阳 磁场，鸟类昆虫类，讲了季节性迁徙，还有导航问题，一种蝴蝶用太阳导航，鸟用星星，还有许多动物用磁场

Ø 第五篇

【题材分类】考古学

【标题】

【内容】始祖鸟的化石和鸟类的关系，某种生物羽毛化石，证明了恐龙和鸟的进化衔接

Ø 第六篇

【题材分类】生物学

【标题】

【内容】教黑猩猩手语的实验、chimpanzee 的认知

Ø 第七篇

【题材分类】社会学

【标题】

【内容】proto-industry in Europe, 英国经济的发展各个因素和印象

Ø 第八篇

【题材分类】农业

【标题】

【内容】east sea 的 cultural, 早期中东地区的农业发展

Ø 第九篇

【题材分类】生态学

【标题】

【内容】罗马人维护森林和合理砍伐的方法

Ø 第十篇

【题材分类】生物学

【标题】

【内容】讲一种结网的蜘蛛？结网不同和它捕食能力和被捕食关系的

Ø 第十一篇

【题材分类】生物学

【标题】

【内容】生物学家发现 DNA 才是控制遗传进化的关键，讲老鼠实验 dna 啥的；r 和 s 中，r 有种物质能 stransform，是 dna

词汇题：

expelled from = left from

prompted = stimulated

constraints = limitations

adaptable to = could be used

obliged = forced

alter = change

booming = rapidly growing

anticipate = expect

intrusive = unwelcome

skepticism = doubt

apparent = evident

mutual = shared

proximity = closeness

detect = distinguish

marvelous = remarkable

marvelous = wonderful

afforded = provided

detect = distinguish

resolve = settle

accustomed to = used to

stagnation = lack of growth

sustained = continued

implication = consequences

exclusively = solely

potential = capable

designate = assign

vulnerable = susceptible

听力部分

Ø Conversation 1

【题材分类】咨询场景

学生找 advisor 说不想上 philosophy，因为觉得与自己之后发展无关。但是 advisor 跟他说如果他不选这个话毕业学分不够，而且这学期的课他已经选满了。因为之后学校会开个会讨论增加 winter online course，所以建议他关注这个。

Ø Conversation 2

【题材分类】作业考试场景

学生的作业写的是关于动物中雄雌体型的差别，这些差别都是为了繁衍生殖的需求，但是教授找到一篇关于一种昆虫的文章，里面写了这种昆虫的雌性体型是雄性两倍

大，但是不是因为生殖的原因，对他的作业会有帮助，学生说他回去会搜一下这篇文章。

Ø Conversation 3

【题材分类】作业考试场景

学生和老师讨论拉丁美洲的魔幻现实主义文学类型，学生自己模仿写了一篇小说。老师为此很高兴，但是不满意学生的结尾，要求学生有自己的 critical thinking。

Ø Conversation 4

【题材分类】校园活动场景

老师推荐学生参加一个摄影比赛，费用报销，也可以在附近拍摄。老师很欣赏学生的拍照水平，学生在杂志上发表过摄影作品，觉得很棒。

Ø Conversation 5

【题材分类】咨询场景

学生找老师问自己的申请进度，顺便和老师聊到了学校供暖系统，学生抱怨空调维修进度太慢了。

Ø Conversation 6

【题材分类】作业考试场景

学生找教授讨论是否可以在 presentation 中拍个小电影，教授说不行。他之前的一个学生就是这么做的，但是效果很糟。

Ø Lecture 1

【题材分类】生态学

教授在课上讲解了减少 CO₂ 的一种方式叫 CCS，有三个步骤：1.捕捉 CO₂；2.

compress；3.注入深地底。但是却有两点缺点：1.compress 的时候需要大量

energy；2.会漏出来，因为有些没跟 brine 反应，没有固化。

Ø Lecture 2

【题材分类】生物学

教授讲了一个 the biggest organism，是菌类他们以树为食，四处 expend，地下蔓

延很广。然后教授讲了两种如何确认他们的分支都属同一支植株的方法：1.培养皿

culture plate 里看是融合生长了，还是互相之间分离开生长；2. DNA 方法。然后学

生问那它没有 competitor 吗？教授说，因为环境很 dry 所以产生不了孢子，所以没

有。

Ø Lecture 3

【题材分类】艺术

教授介绍文艺复兴时代一种音乐流派，那个风格注重情感表达，借助 poem 表达情

感。

Ø Lecture 4

【题材分类】社会科学

教授介绍 19 世纪用马拉车也造成了很多污染，讲马对 trade 的影响。

Ø Lecture 5

【题材分类】天文学

木星上生命存在条件的几种理论

Ø Lecture 6

【题材分类】生态学

河流的监测

Ø Lecture 7

【题材分类】心理学

讨论审美是后天习得还是先天具有

Ø Lecture 8

【题材分类】环境学

海洋塑料的污染

口语部分

Ø Task 1

Some people prefer to shop at small, specialty stores, while others prefer to shop in large grocery stores where they can buy everything they need at one time. Which one do you prefer and why?

Ø Task 2

【阅读】女生建议学校艺术系对所有学生开放单反的借用

【听力】男生不同意。原因 1：用这些器材需要 training，不是所有的学生都会用；

原因 2：艺术生的作业很花时间，借给别人就没办法完成作业。

Ø Task 3

【Term】Freeloader effect

【Example】教授以前教小学时小组活动，教授说了给自己带的学生分配阅读任务和
问题，每组回答完的得分所有人共享，有的人答得很多有的人不参与，后来觉得很多
人偷懒，对努力的人不公平，于是他之后就给每个人都指定问题来解决搭便车问题。

Task 4

【问题】 垂直种植无法在城市中实行的两个原因

【point 1】 需要花费大量的 energy, 比如 artificial light;

【point 2】 对需要大空间的植物不适用, 比如 potato, soil 和 roots 都会 take place.

写作部分

Integrated Task

【分类】 建筑学

主 题	关于建造 Irish towers 的目的	
	阅读	听力 (反对)
1	Fort 抵御外敌, 因为门建的高	门高是因为没有地下地基, 所以从地面建一个地基
2	bell towers, 因为名字听起来很像在 Irish language 里的 bell tower	这个词还听起来很像 stone towers, 因为那时很多 tower 都是石头做的,

3	watchtowers 因为很高。	不适合做 watchtowers, 因为会被周边的 hills block 掉视线, 而且塔上的 Windows 很小。
---	-------------------	--

Ø Independent Task

Do you agree or disagree with the following statement:

Although science and technology will continue to advance, the most significant improvements in the quality of people' s life have already taken place.

2019 年 8 月 24 日 (下午场) 托福考题回顾

启德考培产品中心

阅读部分

Ø 第一篇

【题材分类】农业

【标题】

【内容】讲埃及的尼罗河洪水 Nile flood, 以及人民的 irrigation 挺简单,

Ø 第二篇

【题材分类】历史

【标题】

【内容】America 殖民地的优越性

Ø **第三篇**

【题材分类】天文学

【标题】

【内容】讲的是地球生命起源 the dawn of life 的猜想，居然是来自火星然后又对比这两个 planet 的各种 condition 最后又讲火星现在为啥木有生命...

Ø **第四篇**

【题材分类】社会学

【标题】炼铁

Ø **第五篇**

【题材分类】历史

【标题】

【内容】transformation of population 大意世界经历了两次人口大增长

Ø **第六篇**

【题材分类】社会科学

【标题】

【内容】美国东北沿海岸地带很繁华，是海港以及贸易港湾

Ø **第七篇**

【题材分类】生物学

【标题】

【内容】讲恐龙 冷血动物 恒温动物啥的，爬行动物的恒温与否

Ø **第八篇**

【题材分类】地质学

【标题】

【内容】讲因为海洋板块从大陆板块分离出来 动植物各自是怎么去一个新的地方 colonization 的阅读, buoyant 是讲有壳的种子可以浮在海上 然后去很远的地方生长

词汇题:

sufficiently = enough

apparently = seems to

incorporated = contain

gradual = slow

speculate = conjecture

interval = period

abrupt = sudden

allow for = consider

myriad = countless

incredible = amazing

account for = explain

progressively = increasingly

amass = accumulate

exclusively = only

relentless = without pause

encountered = came into contact with

regardless of = no matter

distinct = clear

explicit = clearly expressed

imply = suggest

听力部分

Ø Conversation 1

【题材分类】校园工作场景

关于 change schedule, 男生申请换工作, 因为早课和晚课时间不适合 在餐厅兼职, 女人推荐他去做晚间校车司机。

Ø Conversation 2

【题材分类】咨询场景

学生的 magazine 好像寄错了然后扯到一个人然后扯到学校对她的资助

Ø Conversation 3

【题材分类】咨询场景

女生咨询 trails, 训练, 问什么时候没人用; 老师说网上查啥都有; 然后问学生为啥不参加一个项目, 学生说是 transfer student, 老忙了; 老师谈到了一个 6 am 的跑步, 有时间就去, 没时间拉到呗, 学生说行; 后面就是讲到了这个 trails 都挺牛, 出了双选题问跑道的好处。

Ø Conversation 4

【题材分类】作业场景

学生有 oral presentation 想讲一个看的电影讲的一个邮件公司 (penny expression) 他先讲这个路线 然后想讲电影里的人物的事迹 教授说你想拿高分就要有学术的资料 学生说有化学考试没时间改了先这样讲吧

Ø Lecture 1

【题材分类】艺术

抽象派雕塑

Ø Lecture 2

【题材分类】能源学

稀缺能源的用处, 不方便开采它

Ø Lecture 3

【题材分类】社会科学

美国人口流动率变化的原因, 美国人口迁徙的变化和原因

Ø Lecture 4

【题材分类】生物学

讲的是 Hc, 然后没有免疫系统, 但在海里有一种虫 horseshoe 的血液, 可以用来检测某种有害细菌的存在, 因为它的血液接触该细菌会结块, 对它起作用然后对人类研究有用。

Ø Lecture 5

【题材分类】天文学

讲一个叫 V 的 Asteroid, 另外的 A, 类似 earth, 有 layer 啥啥的; 然后讲了 how form, 说是属于(Asteriod belt);再然后还讲了 Jupiter 的影响; 再然后讲了说

surface 有 hydro 啥，被撞击之后，压力使形成了水，但是因为什么原因，水都 evaporate 了。

Ø Lecture 6

【题材分类】商业

说是 manufacture company 要不要分俩 sections,一个干活一个维修，接受不同的培训；举例说了挖矿，一波挖，一波修工具，但是效率很低；还有一个例子，说另外的生产公司；后来学生问都培训的话是不是能更好的理解公司

Ø Lecture 7

【题材分类】生物

marine animal, 一种特别的螃蟹 (horseshoe crab?) , 长得像很特别有点像鳖 (给了图片) 还像 spider, 然后提到了它的 blood, 出血以后会 clot, blood 里面有一种 protein, 可以检测 bacteria 什么的, 会和细菌发生反应, 可以用于药品检测, 为人类所利用。

Ø Lecture 8

【题材分类】艺术

塞尚

Ø Lecture 9

【题材分类】天文学

月球的形成过程

口语部分

Ø Task 1

Do you agree or disagree with the following statement? Employees shouldn't send personal texts or emails during work hours.

Ø Task 2

【阅读】 建议学校图书馆开放研究生区以便增加空间并提供研究材料，学校应该对 undergraduate 开放 graduate area,

【听力】 男生不同意。一来研究生那么多书可占地方呢，椅子空着也不是给你坐的；二来要拿资料不用进去，本科生也可以申请获得研究生的图书馆资源，申请一下让管理员给你拿就行

Ø Task 3

【Term】 Habit slips

【Example】 讲牙膏厂推出新产品。habit slips 不符合使用习惯所以新产品销量下滑，牙膏厂新品很棒但是人们记不住刷完牙就用它，所以在牙刷上扣了个洞挤进去，人们就自动去用了，失败后又成功了。

Ø Task 4

【问题】 brownfield regeneration: revitalize 废地再利用的好处

【point 1】 促进经济

【point 2】 优化环境

写作部分

Ø Integrated Task

【分类】 生物类

主 题	一种树的 cypress knees (应该类似树根)	
	阅读	听力 (反对)
1	可以用来吸收氧气、 absorb oxygen	研究人员在 knees 旁边放氧气装置但 其中氧气并未减少;
2	抓住土壤抗倒伏、help the roots stand firmly	热带地区的这种树的 knees 太浅, 不能抗倒伏;
3	排出土壤中的甲烷 release methane	甲烷对树无用但无害, 树没必要排出甲烷, 检测到的空气中的甲烷可能是别的东西排出来的

🕒 Independent Task

Some people prefer to eat at restaurants. Other people prefer to prepare and eat at home. Which do you prefer? Use specific reasons and examples to support your answer.

2019 年 8 月 24 日 (上午场) 托福考题回顾

启德考培产品中心

阅读部分

🕒 第一篇

【题材分类】生物学

【标题】

【内容】斑马为啥黑白条纹。讲的斑马纹的作用，躲避捕食/虫子，几种假说（又否定），最后举了一种特殊斑马证明斑马纹没有啥啥啥作用。

Ø 第二篇

【题材分类】历史

【标题】

【内容】英国工业革命的几大促进因素。

第一段， 一系列的原因导致了工业革命在英国发生。

第二段， 英国具有非常好的地理位置，周围都是海洋，可以避免侵略，减少了非常大的军费开支，所以用在 army 上的投入较少，但是英国非常重视 navy，把钱都加入投入建设海军，强大的 navy 在战争时可以维护和平，在和平时期可以用作贸易。因此开辟了英国与中国和美国的贸易路线，他们从中国进口茶叶丝绸，在英国进行深加工之后，再与美国进行交易，并且也从美国进口一些原材料。

第三段， 英国不仅海洋对于工业革命很重要，它也有比较好的内部河运系统。所以一些私人投资者就特别关注运河的开凿。1760 年，就建成了以一条运河。此处有插入句子题，每条运河距离工厂的距离都不超过 50 公里，并且投资这些运河，使得很多投资人获得了很大的利益。

第四段， 第二个自然条件是煤炭，煤炭对于经济的发展也非常重要，而英国煤炭多，而且大部分在表面，煤矿所在地又比较临近河，提供了非常好的自然条件。煤炭还和铁矿非常临近，提供了进一步的优势。煤炭和铁矿的开采可以互相促进，也可以带来很大的收益。

第五段，除了自然优势之外，英国在基础建设方面也也有优势。英国的农产品产量提升，因此就使得很多的劳动力从农业当中释放了出来，这些劳动力就会进入到城市当中，来为工业革命提供很多的劳动力。

Ø 第三篇

【题材分类】社会科学

【标题】

【内容】关于铁的冶金术

Ø 第四篇

【题材分类】天文学

【标题】用 Spetrum 推测星球的元素组成

Ø 第五篇

【题材分类】自然科学

【标题】

【内容】很多年前地球气候比现在热，过去以为是二氧化碳浓度高，现在通过检测植物某种化学物质发现二氧化碳差不多，是因为别的物质释放导致的

Ø 第六篇

【题材分类】社会科学

【标题】

【内容】美国东北沿海岸地带很繁华，是海港以及贸易港湾

Ø 第七篇

【题材分类】生物学

【标题】

【内容】某种化学物质决定了工蜂在不同的年龄阶段分工不同。蜜蜂刚出生的时候，负责在蜂巢中照顾蜂巢中的其他蜂，在蜂巢中不出去。在老了之后，会出去觅食。科学家发现是一种叫 JH 的激素，来控制蜜蜂的生长发育

Ø 第八篇

【题材分类】地质学

【标题】

【内容】魏格纳的板块漂移学说，具体讲解了板块是怎么漂移的，地壳在地幔之上

Ø 第九篇

【题材分类】地质学

【标题】

【内容】讲土壤里面的氮的来源啥的，氮元素获取的方法，主要依靠两种方式，一种方式是天上打雷的时候，把空气中的氮元素转化成可吸收的氮元素，降落到地面上；另外一种方式是，植物通过光合作用吸收氮元素，然后把氮元素吸收在身体当中，当这种植物死亡的时候，氮元素就是留在土壤当中。

但这种元素含量高低不一样，从 0.1~0.3 都有，很多的氮元素都是因为雨水的冲刷下来的，有些地方已经会发发现代元素的问题，因此开始制作淡肥料，在英国就开始使用氮肥料，并且使得农产品的产量翻番，但是在非洲的一些地方，他们还不知道使用氮肥料，此处最后的 summary 当中有题，那个选项不能选。

Ø 第十篇

【题材分类】地质学

【标题】

【内容】地球冰川期第 1 个导致因素，除了围绕太阳公转的变化和自倾角的变化，还有其他的影响因素。

有的时候地球会火山喷发，火山喷发会盖住整个的大气层，这个时候就是导致全球变冷，因为火山喷发的烟灰会阻挡阳光的照射，使得地球无法吸收热量。

有的时候是因为板块移动，在某一个时间段，整个地球大陆全都形成了一个超大型板块，这个超大型板块位于赤道附近，并且还有一个长条的板块直通南极或者北极，直接阻断了整个洋流的运流动，也使得地球的温度无法传播，而使得地球进入冰川期。

这里还提到了一个专业名词大雪球。并且还举了一个英国的时间周期作为例子

Ø 第十篇

【题材分类】自然科学

【标题】光谱

【内容】跟提取光线有关，它的发展。出现了四个人各种新发现做实验啥啥的，光谱仪，可以根据频谱确定物质种类，发热是亮线吸热是暗线，推测星球的元素组成

第三篇、indus 的 stamp 和 seal 上面有语言符号 然后还没有 decipher

第四篇、empire 衰落和让它兴盛的因素 environment, 人口数量, 疾病。可能是同一个, 可能不是。

词汇题:

vulnerable = susceptible

appropriate = suitable

sustain = continue

profoundly = deeply

exotic = foreign

deterioration = worsening

terminated = stopped

myriad = many

soar = increase dramatically

extended = vast

discontent = unhappiness

sequence = order

mobilize = put into action

remarkable = impressive

vicinity = neighborhood

harness = utilize

isolated = separated

preponderance = majority

plausible = likely

mounted = grew

听力部分

Ø Conversation 1

【题材分类】图书馆场景

一个男生到图书馆用资料关于铁路的影响，要写论文，表示担心自己的 topic 不够新颖不够有趣，管理人员告诉他可以选另一个关于 railroad outside the campus 的

topic, 被男生拒绝了。管理员又说这个教授下学期还有相关的课, 但是男生是大一新生, 那个课只对大四开放。

Ø Conversation 2

【题材分类】课堂内容讨论场景

男学生来找女老师, 他们刚上完文学新上课, 他们在课上赏析了诗, 一个男生想写 poetry 送给她妹妹, 在婚礼上念, 找老师指导, 但是老师说他们这门课的内容主要是分析诗歌和解读, 他们会去分析这首诗的背景, 这首诗的结构, 但学习创作有非常大的差别。

给这个男生两个建议, 一个建议是去上一个教授的写作课。这个教授的写作课是下学期开, 但是这个男生说我妹妹下个月就要结婚了, 来不及。这个教授说, 因此我再给你第 2 个建议, 那就是咱们学校每周有一个创作兴趣班, 兴趣班里面的很多人会给你很多重要的建议, 这个男生很开心的去了。

Ø Conversation 3

【题材分类】咨询场景

一个新闻专业的学生要参加学校模拟面试和招聘会。

Ø Conversation 4

【题材分类】校园服务场景

老师安排参加一个艺术节, 排练厅约不上。

Ø Conversation 5

【题材分类】校园服务场景

男生把化学实验室钥匙丢了, 然后被要求去一个活动, 因此去不了 jazz band 演出了。

Ø Lecture 1

【题材分类】艺术

未来主义艺术

Ø Lecture 2

【题材分类】天文学

三种星云 emission/dark/reflection

Ø Lecture 3

【题材分类】自然科学

很久以前地球都是海但是其实也有陆地

Ø Lecture 4

【题材分类】社会科学

是关于 database center ，电脑的散热问题，说电脑服务器会有很多的热量散发出来，人们会想办法去散播这些热量。

一种办法是把房间给封闭起来，并且开空调，让空调的冷风一点都不泄露。

还有一种方法是把门窗打开，并且做出很多孔，方便整个服务器机房自然通风来进行降温。

然后教授提出可以建造水下，一个女学生会挑战教授说水和电子设备放在一起，那不全都坏了吗？教授说很简单的，只要把他们做好防水封闭就可以了。

但是当服务器介绍到水下时候，他们主要担心的两个问题，一个是噪音的问题，一个是热能的问题，担心会影响海洋生态环境。

最后经过他们的测试，服务器周围有虾群，虾群没有被那些噪音所干扰，所以说噪音影响不大。

再接下来是热能会不会提升周围海洋的温度，最后发现只有非常微小的提升，而且这还有可能是海洋自身的温度的变化，所以总而言之，影响不大。

Ø Lecture 5

【题材分类】生物学

是讲动物的次声波，本篇文章主要讲的是大象，大象会听到超低频的声音，但是听不到，人类会听到高频的声音，但是大象听不到。

一个女生问了一个很关键的问题，他们的正常声波和次声波交流的内容是一样的吗？教授说这是一个很好的问题，他们的正常声波和次声波交流的是不一样的，次声波也就是低频的声波交流正常的生活事项，比如说该吃饭了，该上学了，该睡觉了，大象的正常声波交流的是危险的事情，就像我们人类也是在遇到危险的时候会提高音量，大象在正常交流的时候，全都是交流比较危险的事情，比如说有敌人靠近。然后又讲到了，能够产生次声波的方式，讲了很多的乐器块头比较大，比较浑厚，能产生比较低沉的声音，大象也是因为自己的身材庞大，因此能够产生次声波。但是其他的乐器就只能产生，正常声波。

Ø Lecture 6

【题材分类】哲学

本文的主人公是笛卡尔，屏幕显示的提示词是勒内·笛卡尔的法语名 René Descartes。

讲到了笛卡尔，首先是一名物理学家，他对于世界的解释提出了两个方向，

- 1、这个世界是有土地、火、水、风所组成的，
- 2、讲这个世界是有很多微小的粒子所组成的，这些微小的粒子会互相碰撞。

然后慢慢又引出了，笛卡尔的主观唯心论，关于世界的组成，body 和 mind 的关系。

后来这个观点被瑞典公主克里斯蒂娜挑战，屏幕出现提示词 Princess Christina
笛卡尔和公主克里斯蒂娜互相不喜欢对方。公主说应该是实物影响实物，Mind 是虚无的，大脑是受 Mind 控制的，大脑是实物，身体又受大脑控制，身体也是实物，你这个让一个虚无的东西来指导实物，这个理论不科学。

Ø Lecture 7

【题材分类】艺术

讲文艺复兴和古希腊的艺术

口语部分

Ø Task 1

Do you agree or disagree with the following statement?

It is impolite to take pictures of strangers without their permission.

Ø Task 2

【阅读】建议学校同意让镇里的人也能花钱去借用大学的活动器材，这样的话既能挣钱还能不浪费器材。

【听力】女生反对。一是器材借出之后损坏了没人管理，二是这些器材并非闲置品，学校还要使用。

Ø Task 3

【Term】生物多样性

【Example】欧洲人把特殊 color 和 size 的 potato 从南美带回欧洲，后来一种 fungus 毁灭了欧洲 potato，但是南美本身种类众多的 potato 很快 recover.

Ø Task 4

【问题】 2 negative effects by roads, government set up rules to prevent the following problems

【解决方案 1】 building on road—>traffic congestion—>Slow down efficiency

【解决方案 2】 block the beautiful scenery along the road.

写作部分

Ø Integrated Task

【分类】 生物类

主	如今，世界上的只有 hermit ibis 仅剩 500 只。科学家觉得想要挽救它们有	
题	三个方面的困难。	
	阅读	听力（解决方法）
1	困难一：它们的栖息地被破坏了。由于人类的扩张，占用并破坏了这些鸟的栖息地，所以它们不能筑巢来养育后代。	方法一：朱鹭鸟可以在被人类占领的地区筑巢。朱鹭鸟和其他鸟不一样，不一定在树上筑巢，它们可以在垂直的墙上或者炫耀峭壁上筑巢。有证据表明，朱鹭鸟就在人类修建的墙上筑巢了。

<p>2 困难二：朱鹭鸟的蛋及幼鸟很容易被捕杀。乌鸦和秃鹰在生态系统中很重要，所以即使它们会吃 hermit ibis，也不会被消灭掉。所以，朱鹭鸟的数量会不断减少。</p>	<p>方法二：朱鹭鸟的蛋及幼鸟可以不被乌鸦和秃鹰吃掉。因为这些捕食者很容易就被吓跑了，如人吹口哨就可以吓跑一个想要入侵朱鹭鸟鸟巢的捕食者。并且，朱鹭鸟容易收到攻击的时间很短，所以只需要在这段时间用人类的口哨吓跑这些捕食者就可以避免朱鹭鸟数量继续下降。</p>
<p>3 困难三：圈养的朱鹭鸟若被放到野外，会丧失迁徙的能力。朱鹭鸟需要跟随它们的父母去学习得如何迁徙，如何找到食物。若它们被圈养起来，就无法跟随父母学习这些能力。</p>	<p>方法三：朱鹭鸟可以和人类学习如何迁徙。朱鹭鸟小的时候可以被训练跟着小型的飞机飞行。所以，当飞行员沿着它们的迁徙路线飞行，这些幼鸟便可以学会如何迁徙。这个技术曾经被加拿大的科学家用来保护不同种类的濒危鸟类。</p>

🕒 Independent Task

Some college teachers ask students to listen to a recorded lecture before class. In class, they use the time to answer questions and discuss the lecture. Do you think this is an effective way and why?

2019年8月10日托福考题回顾

启德考培产品中心

阅读部分

🕒 第一篇

【题材分类】历史

【标题】

【内容】讲述的是英国和罗马统治之间的关系，文章讲到英国在罗马统治之下经济水平，商业水平和其他科技水平都有了很大的提高，其中最明显的证据就是在考古出土的同时期的各种贵重的商业材料，比如说金，银，铜铁等等。主要原因是当时统治阶层的权利被削弱了。同时，在民间的商业兴起，使得全职从事商人或者匠人的选择越来越多，最终导致科技进步，但是总体的社会商业模式依旧维持没有太大的变化。

(重复)

Ø 第二篇

【题材分类】农业

【标题】新英格兰地区的农业改革

【内容】讲述的新英格兰地区的地主阶层的生活和商业模式。文中讲到由于生育率的提高，地主的孩子越来越多，同时孩子成年之后会参与家族土地的划分，因此就导致了一代一代人可以获得的土地越来越少，最终的后果就是经济陷入停滞。后期的人们为了解决困难，重新把商业模式进行改变，目光投向了具备政府资助的项目，比如说向西部的新土地的开发等等。

Ø 第三篇

【题材分类】天文学

【标题】Jupiter' s Moon Io 木星的卫星 Io

【内容】讲述的是木星的一个重要卫星 IO 的情况。首先文章讲述的 IO 的基本情况，大小，密度，表面光洁度等等。同时分析了木星和木星其他的行星对于 IO 的引力影

响。这些影响改变的 IO 的运行轨迹，改变了 IO 地表的各种特征等等。（重复
2019.04.14, 2018.10.14)

Ø 第四篇

【题材分类】生物学

【标题】Bird Territory 鸟的领地

【内容】讲述的是鸟类通过鸣叫来创造自己的领地的内容。文中提到公鸟通过鸣叫来建立起自己的领地，同时母鸟不会参与领地的争夺，但是会找到属于自己的公鸟一起来守卫自己的领地。固定的领地具备很多优点，比如使得食物获取更加稳定，使得繁育过程更加的安全。因此公鸟会尽自己所能来为了自己的后代来捍卫自己的领地。

（重复 2018.01.06, 2018 年度新题）

Ø 第五篇

【题材分类】考古学

【标题】The Theories of Megafauna Extinction 大型哺乳动物灭绝理论

【内容】讲的是某一时期哺乳动物大范围灭绝的原因：先说可能是由于气候变化,但是文章后面进行了否定，因为之前也有气候变化，但是也没有灭绝。然后猜测和人类捕杀有关，但澳洲等一些地方的考古证明一些灭绝的动物已经和人类和平共处了上千年，而且一些人类更爱捕杀的动物如 reindeer 反而没有灭绝。最后说人类活动间接导致了这些动物的灭绝。（重复 2019.05.26, 2018.08.26, 2017.01.07,

2014.11.15)

Ø 第六篇

【题材分类】动物学

【标题】The Origin of Flight 飞行起源

【内容】本文分析了鸟是如何进化出翅膀的。公认的是鸟类祖先是一种恐龙，该恐龙最先演化出了羽毛 (feathers) ，目的不是飞行，而是为了保暖，它们只有一层羽毛。而现代鸟类有两层羽毛，该恐龙相当于只有鸟类羽毛的内里一层，没有外衣。随后给出两套理论解释鸟的翅膀进化：第一种是鸟抓猎物，需要越跳越高。第二种是出于捕猎，有人说鸟类达不到起飞速度，因为跑的最快的蜥蜴 (lizard) 都达不到所需速度。又解释说鸟类可以借助风力达到起飞速度。第三种理论结合了先前内容，更合理。(重复 2019.03.31, 2018.10.20, 2017.12.02)

Ø 第七篇

【题材分类】考古学

【标题】Debate About the Earliest Calendars 关于最早日历的讨论

【内容】一个考古学家认为骨头上的 14 个 marks 是古代人们记录 lunar year 的方法，因为它们的排列不是 by chance 的，而是按照 group patterns 排列的（有修辞目的题，考察作者为什么提到这些具体的 pattern，答案为为了说明这些 pattern 不是 natural（对应 not by chance）的，而是人为的），该学家认为这种 pattern 和月亮从 crescent（新月）到 full moon，再从 full moon 到 new moon 的时间段一致

（有题，问这个考古学家是如何理解上述 pattern 的，答：和 moon 的各种 phase 相符）。讲这种日历的用途，古代人推算一些 event 的 period；找到事情的 sequentially connected；最终导致 writing 的出现（并列结构出现，有 EXCEPT 题）。虽然最长的 pattern 只有 two and a half months, but 多个连接起来可以推算时间的 period，如怀孕，洪水的时间（有句子简化题，注意转折逻辑即可）。发现我们的祖先可以 think abstractly，具有计算日子的能力是件很有意思的事（有事实信息题），但是也有质疑，因为 hunter-gather 的祖先了解所有打猎，采集等

periodically 的时间，不需要记录。继续批判第一段中考古学家的观点，说那些 marks 的 pattern 是 not regular，他也没有 provide no example，还没有 evidence（一句话中并列结构，有 EXCEPT 题）。而且这种 mark 不一定是 record day or event，有可能是一些 sharp tools 使用的时候留下的，这种情况在其他文明中也常出现，此处有 example（有修辞目的题，考察作者为啥要提到某个文明，答案为想要证明这些 pattern 不是起 record events or days 的作用）。整篇文章结构属于问题解释+比较对比型。首段：考古发现了 2000 多年前在 last ice age 时期的文物 cut marks，根据 Alexander Marshack 的理论，每一个 mark 代表一天，这个文物应是一个 calendar；第二段：有很多理论提出来证明 cut marks 是有意义的。例如，calendar 可以作为记录时间周期的工具，例如记录人类怀孕周期，洪水发生周期等；根据时间周期安排活动；另外，marks 上的标记可以作为文字产生的起源，理由是抽象标记是文字产生的基础。第三段：反驳第二段的意见。首先，根据现有理论，当时的人类没有那么高的数学能力和认知水平；另外，当时的人类不需要根据日历安排狩猎、采摘等活动。第四段：继续反驳第二段的观点。cut marks 上没有固定的格式，另外也没有其他证据或者发现来证明 cut marks 作 calendar 的用途。（重复 2019.03.30, 2018.11.24, 2018.02.04, 2017.04.15, 2016.05.22）

Ø 第八篇

【题材分类】语言学

【标题】Language as a Historical Source 语言作为研究历史的一种来源

【内容】相似的语言来自同一种母语言，语言某一个时候被分化成很多分支，时间越长，变化越大。不一样的地区有不一样的语言，然而一些相似的语言可能来自同一种母语。preIndo-European 语族，分成拉丁语希腊语 h 开头语言好像然后某语言下分

各种语系(有目的题)。300~600种(专家有分歧)波罗语就有卷相似的特征。除了(barring)一些偶然的相似和直接从外语言泊来,一般来说相像的语言都有相近的渊源。mama表示拉丁语,德语(好像是这个语言)的妈妈,而Mata表示某些语系里的眼睛。不过同音不同义,所以不是一个母语。科学家想,要是可以搞清楚这些语言的演化速度,就可以以此推断语言演变原因和语言开始演化的日期(the course of change)。不过科学家失败了,语言不是以某一个恒定速度演变的,导致演变的因素太多了。不过科学家还是可以研究被写下来的语言的演变速度,以及其演变过程。经过漫长的演变,各种语族的语法结构都不同。不过这不影响研究,因为真正能反应人们想法和经历的是词汇。比如词汇里二十多种有关衣服的表达,那么这说明这对他们有特殊意义,而且他们的母语言都有这东西。(重复 2018.11.11, 2018.02.04, 2017.07.02, 2016.01.09)

Ø 第九篇

【题材分类】历史学

【标题】The Birth of the Printing Press in Europe 欧洲印刷机的诞生

【内容】欧洲印刷术的发展对欧洲历史发展的影响。印刷术的发展对欧洲历史的复杂起了很关键的作用。在这之前已经有了一些促进发展的条件,比如纸张,纸张已经从中国传过去了,由于轻薄而且方便制作,纸张快速代替了羊皮纸,但纸张也有不足之处,它不能长久保存,而且由于欧洲人习惯用羽毛笔写字,写在纸上很容易散开。为了解决这个问题,欧洲人在纸上加了一些东西来改良。欧洲的印刷术的广泛使用对社会影响很大,它满足了人们对书的极大需求量,使得贫民也能接触到文学,不只是贵族和僧侣。原来纸张上的文字都是拉丁文,但是拉丁文只适用于理论和宗教知识,后

来就有很多人用方言来写，语言更加生活化和平实，很多文豪也开始用其他语言写，比如意大利文。

(重复 2019.06.15, 2018.06.23, 2016.08.21, 2017.06.25)

第十篇

【题材分类】社会学

【标题】Apple industry 苹果产业

【内容】介绍了苹果的生产与害虫防护与存储运输。提到科技对苹果种植的影响。苹果的增产和保鲜，还提到了杀虫剂。最后一段关于怎么适应环境。（重复 2018.08.26）

其他篇目：

艺术： Portraits as Art 肖像画艺术

植物学： 讲植物的适应性（adaptation），习性逐渐从喜湿到耐旱的转化。

社会学： 介绍了人文主义/人本主义（humanism）。

词汇题：

diverse = varied 不同的

compensated = made up for 弥补

refuge = protected 保护

critically = dangerously 危急地

intermediate = between stages 中级的

nevertheless = however 尽管如此

initiate = start 开始

elevated = high 高的

in response to = as a result of 对...的回应

depositing = putting 放置

sculpt = shape 雕刻

drastic = very significant 急剧的

rudimentary = primitive 初步的, 未发展的

motives = reasons 动机

anticipate = predict 预期

foundation = basis 基础

a case in point = a good example 恰当的例子

barring = excluding 把.....除外

the course of change = the way the change developed 变化过程

lasted = endured 持续

dispersed = spread 扩散

similarly = likewise 类似地

huge = vast 巨大的

听力部分

Ø Conversation 1

【题材分类】作业场景

学生来询问一个 Music History 的 assignment 是否可以采取一种新的形式完成。作业是要求学生找一种类型的音乐, 按照音乐的传统特点编写 lyrics。学生选的是 Puerto Rico 的音乐形式交错 Decima, 这种音乐的歌词经常 improvise, 类似于中国新说唱

的 battle。学生问是否可以不提前写 lyrics，找一个人配合来做现场 improvise。教授说可以，还给推荐了一个教授叫 Jone，这个教授自己写一些 Decima 的 lyrics，学生可以找他沟通。

Ø Conversation 2

【题材分类】校园服务及活动场景

学生找 advisor 寻求一些关于学生社团的帮助。学生最近担任了 German club 的主席，虽然 club 在学校 newspaper 上打了巨幅广告，但这个 club 在上次的 recruitment 活动一个人都没招到。最近的一次 club organization 活动，前人主席和这个学生交接的时候出现了断档，导致错过了 dead line，但 advisor 说可以帮他们去找个展位。

最后学生问可不可以申请一个新的 room 日常的活动，因为现在的 room 离得太远，advisor 说恐怕不行，但是可以帮忙问问。

Ø Conversation 3

【题材分类】课堂内容讨论场景

学生问生物问题：树叶咋掉，颜色什么的。教授解释，纠正学生一直的错误理解。树叶可以在健康的时候被树抛弃。教授建议可以修一个生物什么课程，学生说挺好我喜欢。还可以修一个植物学。

Ø Conversation 4

【题材分类】课堂内容讨论场景

是老师和学生说上课不发言 seminar 成绩会受影响。

Ø Lecture 1

【题材分类】天文学

上个世纪美国某一年被称为 no-summer year，因为这一年的夏天还下雪。这种现象叫 Dalton Minimum，指的是太阳活动减少的一段时间，地球接收到的能量很少，气候普遍寒冷。与之相反的还有 Dalton Maximum。

Dalton Minimum 的原因是 sunspot 太阳黑子减少（这个是 TPO 里面的知识）。

No-summer year 这一年的另一个主要原因是有一次剧烈的火山爆发，大量火山灰遮蔽了大气，导致地球接收到的能量更少（类似于恐龙灭绝的理论）。

虽然 Dalton Minimum 会影响气候，但不能 control 地球的气候，不能过度解读。

Ø Lecture 2

【题材分类】生物学

关于 Bird Migration。一种大鹅叫做 Bar-headed goose 可以飞越 Himalaya 鸟都不行。

这种鹅可以采用一种类似于 roller coaster 的路线飞行。高出空气稀薄，需要消耗更多的能量飞行。但在地处，这种鹅可以捕捉到上升的气流，快速地上升到很高的高度。

这种鹅的 lung 很特殊，可以更好地吸入氧气，这可以让他们在高空飞行时更加便利。虽然有这样的优势，但这种鸟仍然是采用高低结合的方式飞行。

最后，如果飞行的路线太低，也可能遭到 predator 的骚扰，所以教授建议在研究 migration 的时候要注意观察这种策略的风险问题。

Ø Lecture 3

【题材分类】人类学

如何确定 stone age 的人们吃什么，这个事情很不好办，更多的都是间接证据。

Animal bones 可以间接判断 diet。一些 bones 显然经过了处理，例如被切成了小的碎片。但这只能说明 bones 是 available 的，并不是直接证据。

还发现了一些粘在 stone tools 上面的 sorghum，被碾碎后粘在了 tools 上面。但这也不是直接证据，也可能是 by accident。

最后，只有人类的 coprolite 是直接的证据，在里面可以找到未消化的 animal bones 和一些植物的残留。

Ø Lecture 4

【题材分类】艺术

有个 artist 做雕像，他的不同之处在于材料和概念。材料举了俩例子，一个 belts 是用 rubber 做的 一个叫 one tune 什么的讲究 balance。概念举例子是，在一个 exhibit 展览一个巨大的墙一样的，然后人们可以随便在上边，里边走。

Ø Lecture 5

【题材分类】艺术

华盛顿的油画和雕像有什么不同。

Ø Lecture 6

【题材分类】人类学

大脑代谢一直都很高，default network 的发现和作用。

Ø Lecture 7

【题材分类】物理学

水过热，可以存在在 100 度以上，因为水蒸气导热慢。

口语部分

Task 1

Do you agree or disagree with the following statement?

Children should be taught to be independent when they are at a young age.

Use specific reasons to support your answer.

Task 2

【阅读】 学校要安装 solar panel 节约能量。1、安装的位置在屋顶上，因为面积大，吸收的能量多。2、为了空出位置，要拆掉一些 seat，因为平时也没人坐。

【听力】 学生的观点是 mixed。1、安装的位置确实不错，因为学校所在的地方阳光充足。而且，学校有很多 tall building，肯定也可以节约一些 energy cost；2、但是 seat 有人坐，白天大家在学校，晚上去坐一会，可以消除压力，还可以仰望星空。

Task 3

【Term】 evergreen content，用好的内容持续吸引客户关注，这些内容是一直都吸引人的，而不是蹭热度。

【Example】 一个 office supply company 本来效益很差，后来在网站开辟了一个版块专门教人们如何高效工作，这些文章很吸引人，文章后面还有链接。例如告诉人们要用 color folder 去做文件分类，链接就是一个 color folder 的支付页面。

Task 4

【问题】 动物在捕食的时候 energy efficient

【解决方案 1】 可以设 trap。例子，有一种 ant (antlion，会在地上挖坑，小昆虫就会掉进去，这样 ant 就节省了到处觅食的能量。

【解决方案 2】 modify 周围的环境，制造 lure 去捕猎。一种鸟叫 Haren，会把植物的 seed 扔到水面上，假装是鱼的 food，鱼类来觅食的时候，就被鸟抓走了。

写作部分

∅ Integrated Task

【分类】环境类

主 题	The Everglades 的生态系统面临着三个严重的问题。	
	阅读	听力（解决方法）
1	invasive plants. Cattail 这种植物入侵了这片区域，抢夺营养，破坏了环境	invasive 的起因是化肥的大量使用，最近的很多 farmer 都换成了 low nutrients 的化肥，以后这个问题就解决了。
2	drying, 水位的下降导致了植物的死亡，有些地方直接变成了 dust。	这主要是因为 draining system。政府建立了一套 system, 在雨季把 flood 导入人口密集的城市，但这套 system 也把 Everglades 的水抽走了，只要撤掉一些 channel 就行。
3	Mercury 过量，不但毒害了植物，也毒害了人。	mercury 主要是因为 burning coals, 一些 coals 里面含有过量的 mercury, 很多工厂现在已经采用了 low mercury 的 coal, 这个问题也解决了。

∅ Independent Task

Do you agree or disagree with the following statement?

A university should offer students a public speaking course and require all students to take this course to graduate.

2019年7月28日托福考题回顾

启德考培产品中心

阅读部分

第一篇

【题材分类】动物学

【标题】Honeybee Communication 蜜蜂交流

【内容】如果有一只或几只蜜蜂找到了食物来源，就会来跳舞，其他蜜蜂通过触摸（touch）和观察（observe）就能确定食物的位置，于是纷纷敢去觅食。科学家做了一个实验发现有两种舞蹈，一种画圈圈，一中画圈圈加直线，当食物离蜜蜂较近的时候就用第一种舞，较远的时候就用第二种舞，而且第二种舞蹈的直线距离和食物距离成正比，同时，跳舞的角度也反应了食物相对太阳的方向从而让蜜蜂能够确定方位。

（重复 2018.11.11, 2018.03.11, 2017.11.28）

第二篇

【题材分类】历史

【标题】Early Agriculture 早期农业

【内容】首段为让步段，罗列农业出现的缺点，主题句为 From at least two perspectives, the switch from the hunting fishing gathering life to agriculture was not inevitable. 所以向下寻找两个缺点：一是农业者过度依赖于单一作物反而容

易造成导致营养不良 (malnutrition) , 二是从事农业比打猎采摘更耗费体力。既然从事农业有缺点, 那为什么要从事农业?

第二段开始论述原因。居住于 Fertile Crescent 地区的人们有着异乎寻常的适于驯化的野生谷物, 如野生的大麦(barley), 黑麦(rye)和小麦(wheat), 它们能给予人们足够的碳水化合物(carbohydrate), 此外还有各种豆类提供蛋白质(protein)。

第三段进入纵深, 原因由表入里, 为什么该地区拥有如此多的适宜驯化的作物而其他地区没有? 因为该地区的气候, 是半干旱性气候(semiarid), 为了对抗干旱, 很多植物旱季枯萎, 将所有能量与营养放于休眠的种子中, 所以这些种子就成为了人们非常好的食物。为了很好地利用这些食物, 人们又发明了各种收割和加工工具, 如石器镰刀(stone sickles)、研钵和杵(mortars and pestles)等。一切准备就绪, 农业社会即将拉开。

第四段主题句验证猜想: And so a transition to agriculture gradually began. 此段具体描写人们从最初的采集, 到之后选择性采集大籽粒的饱满种子, 无意间进行了选择性育种 (selective breeding) , 但这还不是农业, 农业的出现必须以“人类自己种植”为标志。

第五段, 人们将未吃完的籽粒洒落在营地周围, 或是经过肠道未分解的籽粒堆砌在肥沃的土地上, 它们抽芽而出 (sprout) , 成为近在手边的食物 (handy for use) , 到了某个时间点人们终于开始有意识地自己用棍子在地上戳洞然后种植作物, 于是农业最终出现。(重复 2019.05.18, 2018.06.02, 2017.06.10, 2015.09.13)

第三篇

【题材分类】动物学

【标题】Prey Fish 作为猎物的鱼（怎样躲避捕食者）

【内容】开篇说鱼有各种各样的办法躲避捕食者的进攻。下文对这些方法做了具体的分析。比如通过成群结队（schooling）在一起来躲避捕食者。捕食者经常缓慢穿过一个鱼群（school），此时鱼群一分为二，一部分游到捕食者的前面，剩下一部分聚在一起待在捕食者的后面，这样捕食者周围基本形成了一个没有猎物的区域。因此保持了和捕食者之间的安全区。研究表明，在大群体比小群体更容易逃生，所以一有机会，鱼就会成群游动。（重复 2018.09.09, 2017.02.26）

❖ 第四篇

【题材分类】历史

【标题】Causes of Industrialization in the United States 美国工业化的起源

【内容】美国对于工业革命的各种促进手段，跟欧洲做对比，突出美国的情况之乐观。首先，人数暴增，大量手工艺人流动，工业化技术生产更多商品。其次，收入和供给的增加，满足了更多工业化需求。最后，技术发展导致工业生产技术的进一步提高。（重复 2019.06.01, 2016.06.04）

❖ 第五篇

【题材分类】艺术

【标题】The Early History of Motion Pictures 电影的早期历史

【内容】中国是世界上最早发展城市文化的，本篇主要讲了中国的 post classical period，经济发展的主要原因在于农业分工生产和发达的国内贸易。纸币的发明促进了商业的发展，也促进了农业的发展。交错的河网连接各个人口密集的大城市也为贸易提供了可能。沿海贸易发达，不同以往，大部分商人是外国人。中国的城市化不同

于欧洲国家，中国当时的政府很强大，有大型国营企业为统治阶级服务。但是这种经济发展也不长久，会随朝代衰落而逐渐消失。（重复 2018.04.15, 2016.01.23）

Ø 第六篇

【题材分类】自然科学

【标题】热带的土壤

【内容】关于土壤构成的方式，有一种定义是风化崩解后的 soil，经过长距离的移动后沉积，另一种定义，soil 就算没有经过长距离的移动也是 soil。热带的土壤有两种组成方式 物理、生物跟化学作用，生物作用不适于干冷地区，物理作用在此地区是主要影响，此外，三种作用会互相影响。此外，这里的土壤营养流失严重，地质偏硬，不适合种植。（重复 2019.07.13）

Ø 第七篇

【题材分类】考古学

【标题】化石

【内容】某年代的化石很难被发现，因为岩石、大气构成影响形成、难以区分。

Ø 第八篇

【题材分类】生态学

【标题】气候变化与欧洲牧业

【内容】气候变化导致欧洲牧业的兴起。

Ø 第九篇

【题材分类】历史

【标题】Mesopotamian and Egyptian Settlements 美索不达米亚和埃及的定居方式

【内容】第 1 段：美索不达米亚的定居模式

埃及和美索不达米亚代表着人类定居模式的对立极端(opposite poles): 埃及是村落定居模式(village-states), 而美索不达米亚是城邦体系(city-states); 具体来说, 美索不达米亚的城邦体系是由人口稠密的城镇组成, 不同城镇拥有相同的社会等级的象征符号(status symbols)、语言和经济系统, 但彼此互相竞争、武力夺取领土和资源, 有各自的首都(建有围墙), 此外还控制着很多小中心区域和村庄。

第 2 段：美索不达米亚的城邦人口规模

美索不达米亚的城邦相对较大, 人口较多, 人口数量取决于城邦对周围地区的控制力和征收钱财能力; 通常大量农民(a considerable number of farmers)也居住在城市里来获得对自身及财产的保护(protection for themselves and their possessions); 据估计, 美索不达米亚南部的 80%以上的人口都居住在城市内。

第 3 段：城邦内手工业的发展

美索不达米亚的城市也支持手工艺生产(craft production), 来满足贵族和各阶层的需求, 这推动了公开市场的出现, 活跃的市场活动转而激发了城邦之间对外来原材料(exotic raw materials)的竞争。最终, 由于对手工艺产品的普遍需求, 并且由于城邦周围高强度农业的发展可以产生剩余粮食, 所以美索不达米亚城邦能够供养大量的非农业生产者/手工艺者, 占到了人口总数的 20%。

第 4 段：埃及的定居模式

埃及人口分布更为均匀(evenly dispersed), 属于典型的村落定居模式; 不像美索不达米亚, 埃及有相对安全和定义清晰的边界(relatively secure and defined borders), 这使得出现一个国家去统治整个地区成为可能; 此外, 由于尼罗河贯穿整个埃及, 处处提供了同样的港口和冲积平原, 所以人们不必竞争、均匀地散落在尼罗河两岸, 贸

易活动也均匀分布，既有各个村庄里的民间独立贸易，也有首都里受皇室赞助的贸易 (royal patronage)；并且与美索布达米亚防御性的城墙相反，埃及城墙的作用主要是作为划分城镇内不同区域的边界(defined and delineated sections of the town)，例如用来划分寺庙区和居民区的围墙 (walls separating a temple precinct from a residential area) 。

第 5 段：埃及也有城市中心

虽然埃及主要是村庄定居模式，但在海路运输和陆路运输进入到埃及河谷的位置，也发展出了大城市。埃及城市与同时代的其他城市虽有相同之处，但它们受尼罗河文化以及环境所影响而具有了自己的独特特征(unique traits)。(重复 2019.07.13, 2019.04.13, 2018.08.26, 2018.03.03, 2017.03.04, 2017.11.18)

Ø 第十篇

【题材分类】社会学

【标题】Soap 肥皂

【内容】先讲了最开始的清洁剂是古埃及人发现的 Na，取材于植物，后面讲了通过烧这个得到了草木灰，也具有清洁作用。再就是把草木灰和油脂 fat 结合起来就得到了肥皂。然后由于自然得到的草木灰太少，限制了肥皂推广，一个化学家用化学合成得到了更多的草木灰，但是这样用于生产肥皂的 fat 不够了，所以一战后以石油为原料的肥皂取代了草木灰。最后讲了基于酶的清洁剂用来洗其他大分子，因为一点点就可以破坏纤维结构，洗去血迹，也让衣服更柔软。最后说光照也可以帮助清洁。(重复 2018.11.04)

其他篇目：

生态学： 捕鱼：海底山峰附近的捕鱼，这种捕鱼是不可逆的，因为这些鱼类的生长周期很长，而且捕鱼破坏了珊瑚生态。

动物学： 三文鱼：人工饲养和野生三文鱼体内 PCB（某致癌物）含量。

词汇题：

progressively = increasingly

counterpart = equivalent

compelling = persuasive

ultimately = eventually / finally

steeply = sharply

crude = roughly made / unprocessed / primitive

systematically = methodically

flexible = bendable

maintain = keep

pronouncement = statement

almost universal among = used by almost all

rekindle = renew

inevitable = unavoidable

derive = obtain

cumulatively = altogether

nonetheless = even so

suspected = thought it likely

attest = confirm

parallel = developed at the same time and rate

function = purpose

subsequently = later

advocate = supporter

vigorously = energetically

augment = add to

identifiable = recognizable

sabotage = intentionally damaged

听力部分

Ø Conversation 1

【题材分类】校园生活场景

学生去问宿舍管理员为什么宿舍没有回收用的垃圾桶，指出其他学校有。管理员建议他建立一个学生组织来促进垃圾回收。

Ø Conversation 2

【题材分类】作业考试场景

学生和她的音乐历史教授讨论 paper。

Ø Conversation 3

【题材分类】校园生活场景

学生希望学校的咖啡厅在晚上营业。

Ø Conversation 4

【题材分类】校园生活场景

学生讨论食堂套餐。

Ø Lecture 1

【题材分类】艺术

《鲁滨逊漂流记》，美国的第一部小说，作者本来是个journalist，为了赚钱写吸引眼球的文章，但是出版社不爱他编的那套，需要一些真实的信息，结果《鲁滨逊漂流记》出版时就没用作者的真名，而是用了鲁滨逊这个名字。

Ø Lecture 2

【题材分类】心理学

讨论新生儿有无语言学习能力。

Ø Lecture 3

【题材分类】动物学

动物如何向他们的天敌传递信息，有一种鹿被狗追时会跳起来拖延时间，因为狗会追它很久，还有一种天敌，是动手很快的，猎物就不会传递这种信息。

Ø Lecture 4

【题材分类】艺术

澳大利亚的印象主义的起源与发展。

Ø Lecture 5

【题材分类】艺术

教授介绍 opera comic，还提到了歌剧卡门。

Ø Lecture 6

【题材分类】天文学

教授介绍火星表面的 Dichotomy 北面低，南面高，北面有陨石坑，形成北面低的假设有 2 个，一个是自然地理形成说，但是地球上要有这种形成就很难，火星更难。第二个是陨石撞击说，电脑模拟陨石撞击三要素：速度、体积、角度。

Ø Lecture 7

【题材分类】心理学

教授介绍一个实验，测试动物能不能对一个物体有具体印象在脑子里，实验是在红蓝两箱子里放香蕉看猴子知不知道。

Ø Lecture 8

【题材分类】生态学

教授讲了生态平衡打破的例子，本地物种被消灭，比如非洲狮子。教授还介绍外来物种入侵，比例澳洲蟾蜍。

Ø Lecture 9

【题材分类】历史

教授介绍纽约的古建筑保护，之前可以私人拆掉，后来不可以了。

口语部分

Ø Task 1

Nowadays, people tend to store a lot of information in electronic devices.

Describe its

advantage and disadvantage.

Ø Task 2

Do you agree or disagree with the following statement? Celebrities are more competent to do charity because they are rich and powerful.

Ø Task 3

【阅读】 学校的 history department 打算每个月都来个 monthly meeting 好让学生能沟通交流, 让他们问问题, 并能提高他们的 community skill。

【听力】 学生不同意, 认为没必要; 原因 1: 学生可以向 staff 提问; 而且, 学校已经有网站通知 events 了, 学生可以从网站上可获取很多信息; 原因 2: 其次就是真想提供交流技能, 应该去更 relax 的地点像咖啡厅, 跟教授聊聊天之类的。

Ø Task 4

【Term】 Ambient advertising, 不把广告放在报纸上, 而是人们日常能看到的地方。广告效果最好的时候, 是投放在可以买到这个东西的店的旁边的時候。

【Example】 nuts 公司想卖一款零食, 目标客户是城市里忙于工作、没空吃早饭的上班族, 所以 nuts 就和铁路公司合作, 印广告在火车票上, 这样人们上下班坐车就会看到广告, 而且直接可以到地铁站小卖部买到产品。

Ø Task 5

【问题】 女生被出版公司录取了, 想要在毕业后到纽约工作。纽约的公司即将关闭, 可是在加州还有分公司。

【解决方案 1】 去加州, 加州天气好, 但是没有认识的朋友, 可能会跟朋友失联。

【解决方案 2】 留在纽约, 但是要在网上为加州分公司工作。

Ø Task 6

话题: 过度捕捞幼鱼后, 两个政策来控制鱼的减少。

[分论点 1]: 只捞成熟的鱼, 给鱼繁殖的时间;

[分论点 2]: 禁止在一处捕鱼。

写作部分

Ø Integrated Task

【分类】历史

主题	1606 之前，欧洲人是否抵达过澳洲。	
	阅读	听力（反驳）
1	欧洲在 1500 年代就流传了关于澳大利亚的地图	地图上的行状和澳大利亚不一样，而且地图都是二手店得到的，通常都有神秘故事色彩，不够准确；
2	欧洲有本 1953 年的书讲到袋鼠。而袋鼠是澳大利亚很典型的动物，所以欧洲可能在 1606 年前就有关于澳大利亚的知识了。	袋鼠并不都在澳大利亚，south and north America 也有发现，欧洲人那时候已经 explore 了美国，所以可能是从那里得知的，不能说明他们达到了澳大利亚；
3	有研究人员在澳大利亚找到了欧洲产的铁钥匙，并且分析了钥匙附近的土壤，发现土壤的日期可追溯到 1500 年代。	后来研究人员用一种 new, improved analysis method 发现，date of the soil cannot determine the date of the keys.

Ø Independent Task

Do you agree or disagree with the following statement?

Teachers should not give elementary school students homework that takes longer than 30 minutes to complete.

2019年7月13日托福考题回顾

启德考培产品中心

阅读部分

Ø 第一篇

【题材分类】考古学

【标题】Why Paleozoic Insects were So Large? 为何古生代昆虫如此之大?

【内容】本文共4段。第1段提出 Paleozoic 之前大气含氧量不是很大;第2段讲到 Paleozoic 含氧量大大提升,因此 insects 可以吸收更多氧气,所以变得更大。第3段讲到 air got denser 所以更多 insects 可以飞;第4段讲到为什么 insects 没有变得像飞机一样大,因为都有 limit。(重复 2016.12.10)

Ø 第二篇

【题材分类】历史

【标题】Mesopotamian and Egyptian Settlements 美索不达米亚和埃及的定居方式

【内容】第1段:美索不达米亚的定居模式

埃及和美索不达米亚代表着人类定居模式的对立极端(opposite poles):埃及是村落定居模式(village-states),而美索不达米亚是城邦体系(city-states);具体来说,美索不达米亚的城邦体系是由人口稠密的城镇组成,不同城镇拥有相同的社会等级的象征符

号(status symbols)、语言和经济系统,但彼此互相竞争、武力夺取领土和资源,有各自的首都(建有围墙),此外还控制着很多小中心区域和村庄。

第 2 段: 美索不达米亚的城邦人口规模

美索不达米亚的城邦相对较大,人口较多,人口数量取决于城邦对周围地区的控制力和征收钱财能力;通常大量农民(a considerable number of farmers)也居住在城市里来获得对自身及财产的保护(protection for themselves and their possessions);据估计,美索不达米亚南部的 80%以上的人口都居住在城市内。

第 3 段: 城邦内手工业的发展

美索不达米亚的城市也支持手工艺生产(craft production),来满足贵族和各阶层的需求,这推动了公开市场的出现,活跃的市场活动转而激发了城邦之间对外来原材料(exotic raw materials)的竞争。最终,由于对手工艺产品的普遍需求,并且由于城邦周围高强度农业的发展可以产生剩余粮食,所以美索不达米亚城邦能够供养大量的非农业生产者/手工艺者,占到了人口总数的 20%。

第 4 段: 埃及的定居模式

埃及人口分布更为均匀(evenly dispersed),属于典型的村落定居模式;不像美索不达米亚,埃及有相对安全和定义清晰的边界(relatively secure and defined borders),这使得出现一个国家去统治整个地区成为可能;此外,由于尼罗河贯穿整个埃及,处处提供了同样的港口和冲积平原,所以人们不必竞争、均匀地散落在尼罗河两岸,贸易活动也均匀分布,既有各个村庄里的民间独立贸易,也有首都里受皇室赞助的贸易(royal patronage);并且与美索布达米亚防御性的城墙相反,埃及城墙的作用主要是作为划分城镇内不同区域的边界(defined and delineated sections of the town),

例如用来划分寺庙区和居民区的围墙 (walls separating a temple precinct from a residential area) 。

第 5 段：埃及也有城市中心

虽然埃及主要是村庄定居模式，但在海路运输和陆路运输进入到埃及河谷的位置，也发展出了大城市。埃及城市与同时代的其他城市虽有相同之处，但它们受尼罗河文化以及环境所影响而具有了自己的独特特征(unique traits)。(重复 2019.04.13, 2018.08.26, 2018.03.03, 2017.03.04, 2017.11.18)

Ø 第三篇

【题材分类】历史

【标题】The Chaco Roads 查科道路

【内容】一开始先介绍北美古文化之一的查科峡谷附近地区的文化，然后讲到该地区的道路建设。一考古学家认为其是出于贸易和朝圣的目的而建，但被另一考古学家反驳，并给出证据。他认为，这些道路的建设并非为了实际用途，而是当时人们宗教信仰的体现。

第一段：引入介绍 Chaco 文化。北美古文化之一位于美国西南的查科峡谷 (Chaco Canyon)，从公元 900 年开始兴盛了 250 年，期间该文化从查科峡谷扩张包含了周边的 San Juan 盆地和高地的巨大面积，人们住在大型的土坯房里，查科峡谷的人口扩张到至少 5500 人，更多的人来此进行大型仪式活动和贸易活动。

第二段：介绍查科道路（发现和描写）。空中照片和雷达扫描显示，查科峡谷位于一个交通道路的网络中心，通过这些道路和外围的 30 多个居民点相连。查科居民没有马和牲口驱动交通运输，但他们通过挖掘刻出下陷的道路，或者通过给道路砌起堤岸或石墙来标记道路。每条道路都很长，都和查科峡谷中的一个大型社区相连。

接下来三段对查科道路用途进行了解释。第三段：贸易和朝圣。由于不可预知的气候和经常出现的干旱，该地区形成松散的联盟来互相交换食物和其他重要商品，查科正好位于交换系统的中心位置，并且查科也是一个宗教中心，用于举办祈雨和庆典活动，查科峡谷的大房子是特权家庭的住所，他们能够预测天体运动和控制宗教活动。

第四段：对贸易和朝圣观点的反驳。考古学家 Roney 指出，沿着道路并没有发现人类垃圾或者露营的迹象，无法支持作为贸易和朝圣路线的观点；按照空中照片显示的模糊路线，Roney 实地确认出 60 多条道路片段，每一条都很短并且没有具体的目的地指向，Roney 认为查科人建起这些道路知识作为纪念碑是一种宗教姿态而非在现实中真实使用。

第五段：查科道路的精神与信仰用途。一是查科道路并非指向具体重点，而是一种精神信仰：大北路就是一个很好的例子，从查科峡谷的印第安村庄 Boito 和 Chetro Keti 大房子出发的几条小路，爬上查科峡谷的北壁汇聚于 Alto，在这里这条道路向北偏移 13 度行进 3 千米，然后直直向北行进 48 千米到达 Kutz 峡谷，在此这条大北路便消失了；北方是印第安人神话中的主要方向，通向他们的起源地，是死者灵魂所去的地方，大北路是连接灵魂通往阴间的通道。二是中心位置的概念，即东南西北方向都汇聚于此，查科峡谷内的印第安村庄 Pueblo Bonito 就处在这样一个中心位置，这里的大房子和道路因此形成的一个象征性的神圣位置，在这里居民们表演他们的精神信仰并且纪念四季的流逝。（重复 2018.12.01, 2017.09.17, 2017.02.25）

Ø 第四篇

【题材分类】动物学

【标题】Hunting by Ear 通过听觉捕猎

【内容】全文讲述猫头鹰为了提高听力进行捕猎而演变出来的适应性。第一段讲述第一个适应性是左右脸盘分别下陷，形成以眼睛为中心的“凹陷盆地”，这种面部结构有利于引导声音聚集于面部的耳朵开口，并且有利于判断声音来源。第二三段讲述第二个适应性是耳朵的变化，左右外耳不对称，由此可以精准判断声音来源，然后通过科学家做试验，确认猫头鹰在完全黑暗情况下仅靠耳朵辨识声音就能够捕杀猎物。第四段：猫头鹰还需熟悉环境的地形地势；第五段：猫头鹰极其安静的飞行，翅膀振动频率极低，使得猎物根本无法感知它的到来。（重复 2018.07.07）

Ø 第五篇

【题材分类】历史

【标题】宋朝的商业社会

【内容】中国是最早发展城市文化的，本篇主要讲了中国的 post classical period，经济发展的主要原因在于农业分工生产和发达的国内贸易。纸币的发明促进了商业的发展，也促进了农业的发展。交错的河网连接各个人口密集的大城市也为贸易提供了可能。沿海贸易发达，不同以往，大部分商人是外国人。中国的城市化不同于欧洲国家，中国当时的政府很强大，有大型国营企业为统治阶级服务。但是这种经济发展也不长久，会随朝代衰落而逐渐消失。（重复 2018.04.15，2016.01.23）

Ø 第六篇

【题材分类】历史

【标题】When Did Humans First Colonize the Americas? 人类何时最初殖民美洲?

【内容】人类最早定居北美的时间存在争议，最终伴随着一种人制石刃工具 F points 在野牛肋骨间的发现，确认了人类北美定居时间至少一万年（因为该野牛于一万年前

灭绝)。后来在 Clovis 又发现比 F points 还要古老的石刃工具，被称为 Clovis points，有人认为 Clovis points 的使用者就是首次出现在北美大陆上的人类，但也有人对此持反对态度。

“Clovis 人是首批出现在北美的人”的支持者要求该理论的反对者去寻找证据，证明在 Clovis 人之前也有人定居，但这样的证据很少；不过证据少不能证明这样的事情就没有发生，Clovis First 理论的反对者由此解释说可能是因为最早到达北美的人类为数太少因此没有留下太多证据。

关于 Clovis First 理论(Clovis 人是首批到达北美的人)的一个新近争议来自欧亚大陆 S 文化的发现，S 文化所用的石刃工具很像 Clovis 的石刃工具，但 S 文化比 Clovis 早了几千年，有可能是这些 S 文化的人在大西洋出海捕猎最终到达了北美东北海岸。（重复 2018.01.27, 2018.10.14, 2017.11.26, 2017.02.26）

Ø 第七篇

【题材分类】地质学

【标题】热带的土壤

【内容】关于土壤构成的方式，有一种定义是风化崩解后的 soil，经过长距离的移动后沉积，另一种定义，soil 就算没有经过长距离的移动也是 soil。热带的土壤有两种组成方式 物理、生物跟化学作用，生物作用不适于干冷地区，物理作用在此地区是主要影响，此外，三种作用会互相影响。此外，这里的土壤营养流失严重，地质偏硬，不适合种植。

Ø 第八篇

【题材分类】生态学

【标题】热带雨林的多样性

【内容】讲热带雨林生物多样性的，就说这里为什么会有这么多样的植物，因为经历过物种隔离所以这些植物就各长各的，而且这里不存在某一个物种的 dominant 或是 suppress 其他物种，因为有一些吃幼苗的虫子会把离它们最近的同一类植物的幼苗吃掉，所以没有出现某类植物数量明显多于其他类的现象，再有就是因为植物多啊之类的原因所以生物也多。

热带雨林生物多样性原因，经历过物种隔离，不存在某一个物种占主导或者压制另一个物种的生长；又一些吃幼苗的虫子会把理它们最近的同一类植物的幼苗吃掉，没有出现植物数量明显多于其他种类的情况。雨林中植物种类本身也多。

Ø 第九篇

【题材分类】社会学

【标题】Aztec Chinampa Agriculture 阿兹特克浮岛农业

【内容】可讲了农业上的三个问题，假设称之为 ABC 三个。A 是家庭就可以完成。B 是灌溉，建设起来工程大，维护起来很费力，是政府介入的，几个城市还是分别独立的不影响。C 是既有 A 的特点又有 B 的特点(这句话有句子简化题变成了：C 像 B 一样建设和维护起来很麻烦需要政府的力量也像 A 一样后期可以家庭实现不需要政府的力量。(重复 2017.08.26)

Ø 第十篇

【题材分类】动物学

【标题】Fish Shoal 鱼群

【内容】一群鱼聚集在一起行动的好处，减少能量消耗，可以减少被捕食者吃掉的可能性。(重复 2018.09.09, 2017.02.26)

其他篇目：

考古学：化石：某年代的化石很难被发现，因为岩石、大气构成影响形成、难以区分。

环境科学：气候变化导致欧洲牧业的兴起。

考古学：恐龙灭绝的原因，推翻了气候原因和火山活动，，用某种化学元素在一个浅层 clay 中的含量来分析灭绝事件持续的时长。

建筑：教堂，讲佛罗伦萨一栋老教堂的历史学研究。

历史：工业革命，到了 18 世纪，尤其是大不列颠却经历了能源短缺。蒸汽动力和钢铁带来了交通运输的革新。蒸汽机的到来引发了铁路运输的彻底变革，巩固和扩大了工业革命的成果。随着交通运输的改善，全范围内更远更大的市场可以到达，因此鼓励着大型工厂的生产与日益增长的销售量计划持同步。

词汇题：

attribute to= associate with 归因于

critical= essential 重要的

allowed for= made possible 使得

successive=following 接连的

classic=typical 典型的

remnants=remains 残余物

vigorous=lively 有活力的

ringed=surrounded 环绕

verifying = confirming 证实

ascend = go up 上升

converge on = meet at 交汇

vanishes = disappears 消失

appreciate=realize 意识到

potentially=possibly 可能

genuine=real 真正的

reluctant=hesitant 不情愿的

insisting = stating forcefully 坚持认为、坚称

interpret = understand 理解

copious = abundant 丰富的、大量的

assertion = claim 认为、声称

听力部分

Ø Conversation 1

【题材分类】课堂内容场景

一个学生做生物实验没做想要的结果，细菌在第二三次重复实验的时候产生的物质减少了。

教授提出可能出现的问题，让她重新做一次，详细记录步骤，如实写实验报告，如果结果还和课本上不一样，说不定是有了重大发现。

Ø Conversation 2

【题材分类】校园工作场景

图书馆兼职工因为肩膀受伤请假，回来后发现工作任务变多，工作设备更新，并且期末数学考试需要请假

Ø Conversation 3

【题材分类】作业考试场景

关于写论文，该写这个人具体的一个领域的成就还是写很多个领域的。

Ø Conversation 4**【题材分类】图书馆场景**

一个同学因为哲学书太贵了，想买一本便宜的哲学书，但旧书没有了，他只能买新的，而且还要早点来。

Ø Conversation 5**【题材分类】校园服务场景**

学生在网上交作业失败，因为学校网络故障，讲电脑室里无法输入 password，要上传作业。和工作人员说了一下 project 的内容。工作人员对那个女的说有 policy 可以帮助你解决交作业这个问题，填一个表格，打印好作业一起交给教授。中间这个工作人员说自己以前是篮球队的，但后来 shoulder 受伤才开始学计算机...

Ø Conversation 6**【题材分类】图书馆场景**

学生问订了图书馆没有的书，但还没送到？老师说图书馆被水淹了...

Ø Conversation 7**【题材分类】作业考试场景**

讨论小组任务就会有好多人不想努力的这样一个观点。因为觉得自己不做别人也会做，但这个观点也不一定正确，那个男生在对话里认为他们的小组没有这个情况。

Ø Conversation 8**【题材分类】课堂内容场景**

一个学生在教小孩子被问了一个问题 关于动物竞争食物 他不知道咋回答问题就去问 professor。

Ø Lecture 1

【题材分类】艺术

巴洛克时期 (Baroque) 的著名艺术家伦勃朗 (Rembrandt) 的画作有太多人复制了, 就导致作品的归属权就搞不清楚。

至于为什么他的画作有这么多人复制, 归根溯源到伦勃朗自己很鼓励他的学生和他一起创作画作, 甚至是模仿他的画作, 那在导师这样的引导下, 他作品的复制品就层出不穷;

教授于是举了个例子讲伦勃朗的画上面有很多人物的一部分其实也是他的学生的代笔, 因此也很难区分原作是谁。

当时的很多收藏家、博物馆号称自己收藏了伦勃朗的画作, 但最后发现都是复制品。

因为林林总总的作品加起来竟然有五万幅之多, 于是有人提出是否可以开始大规模的鉴定是否是伦勃朗的艺术真迹 (genuine) 。

因而成立了一个六人小组 RRP (Rembrandt Research Project), 这些人专门鉴定 (authenticate) 伦勃朗的画作。

比如善撒玛利亚人的风景 (The Good Samaritan), 这幅画大家一开始并不认为是伦勃朗的作品, 因为伦勃朗本身的作品更加自信, 不像这幅画这么下笔犹豫;

而后 RRP 发现这幅画是双层的, 揭开后下面的画作确实是伦勃朗的画风, 因此确定为是伦勃朗的真迹。

由于 RRP 将很多传闻的伦勃朗的画作鉴定为非真迹, 损失了展出画作者和部分收藏家的利益, 因此他们的工作也收到了很多阻碍。

RRP 同时也鉴定出一些被忽视 (dismiss) 的伦勃朗真迹，比如这幅 La Main Chaude。

Ø Lecture 2

【题材分类】天文学

WASP-17b 是一颗系外行星 (Exoplanet)。WASP-17b 是一个位于天蝎座，环绕恒星 WASP-17 的系外气体行星 (gas giant)。该行星是首颗被发现的逆行轨道

(retrograde orbit) 的行星，即行星公转方向和所属恒星自转方向相反。这个发现也因此改变了行星系的理论。然后一个女学生提问如何得知运行方向是相同还是相反的，教授表示我们可以通过红移 (Red Shift) 和蓝移 (Blue Shift) 现象判断。

行星在远离和靠近我们的时候，我们观察到的电磁波会出现变化。蓝移 (Blue Shift) 是一个移动的发射源在向观测者接近时，所发射的电磁波 (例如光波) 频率会向电磁频谱的蓝色端移动的现象；而红移 (Red Shift) 则正好相反，是远离观察者。

一开始星系形成的时候，这颗行星的公转和恒星的自转的方向是相同的，因为在初生的星云 (cloud) 阶段所有的物质都是往一个方向转动的。

那么这个转动方向是不是不能改动的呢？不是。

想象你的桌上有一个陀螺 (spinning top)，人为往反方向抽动一下，它的转动方向会因此而改变。因此后来发展成行星的公转和恒星的自转方向不同，应该很可能也是后来有外部的撞击导致的。

同时，这样的异常的转动会导致 17b 吸收更多的热量，从而扩大这个气态星球的体积。

教授也提出了 17b 体积扩大的另外一种解释：星球本身会吸收它的恒星等其他邻近星球的热量。

Ø Lecture 3

【题材分类】天文学

月球有部分区域里有些有磁性的岩石，可产生磁场。不同区域磁场强度不同。天文学家们认为这些弱磁场可能来自于月球历史早期爆发的火山，而强磁场一直是个难题，科学家们通过发现强磁场与 Aitken basin 的关系，提出了小行星假说，解释了这个谜团。

Ø Lecture 4

【题材分类】艺术

哈德逊画派某位女画家的一幅画，画的自然界，但是是把两个地方的真实景色结合在一起，讲了人、树还有瀑布分别有什么意义，最后说现在城市里的人们都喜欢去自然界玩。

Ø Lecture 5

【题材分类】植物学

一个草原发生了变化，有一种针叶树长得很多。两个原因

1. 有一个 T 开头的东西帮助在植物体内运输水分。
2. 根可以深到很深的分层的地方。

这种树生长的地方有一种 s 开头的灌木和它竞争，针叶树多了灌木就少了，有一种鸟依靠灌木生存，鸟也少了，最后说树少了草多了鸟也能多。

Ø Lecture 6

【题材分类】材料学

现在的混凝土消耗大量能源，古罗马人有一种做法消耗的并不多，但是不适用于现在，因为凝固时间太长。有一种细菌特别适合让混凝土的裂缝减小，因为两个原因，一是它可以长时间不吃东西，还能在碱性环境里存活很久。

Ø Lecture 7

【题材分类】历史

人们对玛雅文明了解不多，欧洲人没去过玛雅就想象玛雅文明长什么样，有个科学家去玛雅发现墙上有他们打仗的雕刻什么的，还有个科学家发现玛雅文明各阶层的人们联系紧密，现在杂志报纸等对玛雅文明的描述都不靠谱。

Ø Lecture 8

【题材分类】历史

英国的科学家在读书的时候无意中合成出了一种不掉色的染料，在工业革命的时候，很多工厂都在烦着染料掉色的问题，这时候这个科学家就从商了，结果赚了很多钱，但他的名字却不为人所知。

Ø Lecture 9

【题材分类】生物

非快速眼动睡眠和局部睡眠，用 rat 做的实验。随着人变困，注意力会下降。

Ø Lecture 10

【题材分类】考古学

发现一些密码的含义，一个人认为是暗示数字，但后来发现它可以表示 word story 什么的，人们很难接受这一理论 因为早就接受之前的观点。

Ø Lecture 11

【题材分类】生物

讲 sea otter 吃鱼，但是 sea otter 最近数量骤减产生的影响和导致他骤减的原因。

Ø Lecture 12

【题材分类】环境

过度放牧和火灾减少致 J 开头植物在美西疯长。

Ø Lecture 13

【题材分类】天文学

讲一个星球表面的温度差很大，温度很高，有三个原因：这个行星只有一面面向恒星，表面的 lava 凝固，大气稀薄。

Ø Lecture 14

【题材分类】艺术

电子音乐，一个全部都是由 laptop 组成的 orchestra，以及男女学生对电音的看法。

口语部分

Ø Task 1

One of your good friends has always been riding his bicycle to school every day, but now he is thinking about buying a car. He' ll have to get apart-time job to earn some extra money. Do you think it' s a good idea for him? Give your explanation in your response.

Ø Task 2

When facing a lot of tasks, some people prefer to start with the difficult tasks while others prefer to start with the easy ones. Which do you prefer?

Ø Task 3

【阅读】 学校春假的时候会关闭食堂；原因 1：学生不多；原因 2：是去有很多餐厅和商店

【听力】 学生不同意；原因 1：春假的时候还是有很多人在学校的；原因 2：学生忙着写 paper，没空出去买东西吃

Ø Task 4

【Term】 priority effect

【Example】 一群小蚂蚁把大蚂蚁赶走了。小蚂蚁把大蚂蚁栖息地里的那些书的 nectar 吃了，小蚂蚁其实不以 nectar 作为食物，但是 nectar 却是大蚂蚁的主食，所以栖息地没有 nectar 以后，大蚂蚁就走了。即使大蚂蚁比小蚂蚁厉害，在没有食物来源的地方，他们就会走，不和小蚂蚁争栖息地了。

Ø Task 5

【问题】 女生在加利福尼亚，现在有一个在芝加哥的面试机会。

【解决方案 1】 视频面试；缺点：很多面试者都会面对面面试，这样的方式会使她没有竞争力；

【解决方案 2】 坐飞机去面试；缺点：会花费很多钱，她需要去做兼职；优点：她可以顺便回家看父母。

Ø Task 6

话题： 建造零耗能的建筑的方式：通过太阳能。

[分论点 1]: Maximum efficiency, 比如一种可以圈住热量的窗子。

[分论点 2]: renewable energy, 比如房子上修太阳能面板收集太阳能用来照明使用等等。

写作部分

Ø Integrated Task

【分类】动物学

主 题	Moths 会被 human-made light attract, 三个原因	
	阅读	听力 (反驳)
1	moths 把 human-made light 当成 moon. 通常 moths 会飞向月光 far enough 用来躲避 predator;	通常会飞向 moon 很长时间没有危险会持续那么久到结束;
2	因为 moths 会错认 human-made light 成花, 花是 moths 的食物在夜晚时候, light 比花亮。	flower 会 release 二氧化碳但 light 不会 moths 当通过二氧化碳找食物, 他们不会分不清;
3	moths 会被 human-made light 发的热吸引, 因为他们要 heat themselves	一种叫 F 打头的 light 发热少但是比很多发热多的 light 更能吸引 moths。

Ø Independent Task

Imagine you are working in a company that has a budget to spend on one thing to improve the employees' work

1. new technology (computers, printers, etc.)
2. redesign the work space to improve the working environment

Which do you think is better? Why?

2019 年 7 月 7 日托福考题回顾

启德考培产品中心

阅读部分

Ø 第一篇

【题材分类】考古学

【标题】

【内容】fossil, 讲的是哪种 fossil 更容易形成以及怎么用做地理判断时代。

Ø 第二篇

【题材分类】历史

【标题】

【内容】早期青铜时代的人口减少, 一个是 climate 的原因还有政权领导者反应慢, 为了从中挣更多利润。

Ø 第三篇

【题材分类】历史

【标题】

【内容】中国的兵马俑, 那时候工艺的发展

Ø 第四篇

【题材分类】人类学

【标题】

【内容】人左右脑的发展

Ø **第五篇**

【题材分类】历史

【标题】

【内容】中世纪的 famine 对农业的影响

Ø **第六篇**

【题材分类】历史

【标题】

【内容】中国和日本的交易：主要讲宋朝之后的 trade、日本模仿中国的教育模式以及 import printed books。

Ø **第七篇**

【题材分类】天文学

【标题】

【内容】火星上的 life and water：火星没有液态水，后来又提到 discovery 证明可能之前还是有液态水，最后有提到 exact evidence of past life on Mars 很难获得

Ø **第八篇**

【题材分类】生物学

【标题】

【内容】关于 tree age：第一段关于 the oldest one，然后提到树的两种 types，最后有一个 tool 可以通过 ring 判断树的年龄

Ø **第九篇**

【题材分类】社会学

【标题】

【内容】可燃冰的开采问题

词汇题:

integrated = combined

assume = take on

consistent = the same each time

implications = consequences

endeavor = effort

inherent = built-in

fluid = liquid

adequate = rich

compelling = persuasive

assess = evaluate

unintentional = accidental

comprehensive = complete

accompanied by = occurred together with

slightly = by very small amounts

skepticism = doubt

irritating = annoying

renewed = restored

profound = significant

adverse = unfavorable

implement = carry out

extract = remove

margins = limits

inspect = examine

ingenuity = cleverness

evident = obvious / clear

nevertheless = however / in spite of

hence = as a result / consequently / therefore / thus

听力部分

Ø Conversation 1

【题材分类】咨询场景

Gym-学生不能 get the authority to gym equipment, 猜测原因是 s didn't

validate her card on the orientation, 说下周还有一次机会可以 validate, 但是 s

很 reluctant 觉得自己很熟悉这些 equipment 不需要看 video

Ø Conversation 2

【题材分类】校园服务场景

print-s 不能看清 scanned 的 assignment, 去求助, 还提到了 computer lab 里的

printer, 最后解决方案是拿另外的材料 rescan

Ø Conversation 3

【题材分类】作业考试场景

学生和老师讨论 paper 的分数，paper 写跑题了，和教授商量，教授说不用重写不影响分数

Ø Conversation 4

【题材分类】校园服务场景

学生想游泳的时候录视频给弟弟看，但是学校有个新规定，需要得到许可才能在校录视频

Ø Conversation 5

【题材分类】图书馆场景

在图书馆，学生借的参考书有一页被剪掉了，一周后要交 paper，问管理员怎么办。

Ø Conversation 6

【题材分类】作业考试车场景

男生要做一个 paper 需要一些调查，但是网络上的反馈比较少，教授说他可以去参考一些数据。

Ø Lecture 1

【题材分类】社会科学

讲的是 computer design and technology，这篇计算机科学讲座谈的是 computing。

过去是 old computing，这基本上是开发者自嗨的一种方式，稳重说他们，concentrate on big power for the sake of having a fancy and impressive machine。现在推崇的是 new computing，以人为本，关注用户需求。

Ø Lecture 2

【题材分类】艺术

讲的是文艺复兴时期 (Renaissance) 著名艺术家拉斐尔 (Raphael) 的一幅名画——Madonna of the Pinks。这幅画被人们大量地模仿和拷贝，但真迹 (genuine) 一直没有被找到。

这幅真迹终于在 1991 年时被找到了，其实它就一直被挂在英国的阿尼克城堡 (Alnwick Castle) 中。只是人们一直以为，城堡里挂的只是拉斐尔真迹的一个最像的复制品而已。

1991 年，英国伦敦国家美术馆 (National Gallery, London) 的馆长 (curator) 到阿尼克城堡时认出了这幅画作，并将其带回伦敦进行研究。

通过研究这幅画中所运用的绘画技法，与拉斐尔的技法进行比对，又用红外反射技术 (infrared reflectography) 判断其木质画板 (panel) 的质地，最后才鉴定出这确实是真迹。于是这幅真迹就被英国伦敦国家美术馆收下了。

Ø Lecture 3

【题材分类】考古学

Meso 的人群聚居情况，以前的发现有错，现在在 jungle 发现了新的证据。

Ø Lecture 4

【题材分类】化学

甲烷问题和解决方案。

Ø Lecture 5

【题材分类】艺术

教授介绍 art appreciation，提到两个实验，一个实验是两组人都没有欣赏艺术品的经验，另一个是一组有一组没有没有。

Ø Lecture 6

【题材分类】艺术

教授听到学生讨论怎么做专业的 artist, 讲述了米开朗基罗建一个 church 的故事。

Ø Lecture 7**【题材分类】动物学**

教授讲了一种鸟数量和 size 很难断定, 所以没列入濒危保护名单。

Ø Lecture 8**【题材分类】天文学**

教授介绍 galaxy 中的 M140 比较特殊, 让人们重新认识 galaxy 分类

口语部分

Ø Task 1

Your university decides to remodel the dormitory and add a new space to it.

Which space do you recommend to add in your dormitory?

1. Cafe
2. Study room
3. Game room

Ø Task 2

Some students believe that students should choose what courses to study.

Other students believe that students' professor should make the decision for students. Which opinion do you support and why? Use special reasons and example to support your answer.

Ø Task 3

【阅读】学校要在官网上提供视觉校园导览，想申请这个学校的学生就可以在线访校，此外也可以用这个了解学校周围的 popular sites。

【听力】学生同意，原因：(1) 因为有些同学没有时间和钱，或者距离比较远比如国际生，不方便访校；(2)对于新生来说，可以利用这个功能熟悉校园。

Task 4

【Term】 auto inhibit

【Example】这是一种新的教学方式，与以往教学方式不同，这种方式更鼓励学生多实践而不是单纯的坐在那里听。

Task 5

【问题】女生学的是商科，但需要选修科学课程。

【解决方案 1】女生有一个感兴趣的课程是动物课程，但是时间在晚上 9 点，而自己当天早上 8 点有课，不得不在学校待一天。

【解决方案 2】有一个物理课她不喜欢，但是上课教室正好在早上 8 点的课程教室旁边，而且上课时间正好在早上 8 点的课程结束后，她怕自己表现不好，但也许可以尝试喜欢物理。

Task 6

话题：Guarantee Service 的两个好处

[分论点 1]: 一方面可以比同类竞争的获得优势，获得更多顾客；例子：教授在网上订了一个特别贵的酒店，因为他们保证，对服务不满意的话可以免费再住一晚上；

[分论点 2]: 另一方面可以有反馈，提升服务。例子：网上评论说枕头不好，发现他们提供了额外的枕头

写作部分

Ø Integrated Task

【分类】政府与社会

主题	政府不该投资艺术家和艺术组织	
	阅读	听力 (反驳)
1	属于政府的正当的行使职责。政府不需要保证人们有东西可以娱乐，举例：功能应该像把纳税人的钱投入到军事领域，保证人民的安全问题。	没有出政府职责，举例：政府在国家公园每年投入 20 亿，还显示人民满意。人民满意也算政府需要做的？
2	艺术作品会被审查，艺术作品受到政客的影响，会被选择投资与否，政客还会使用作品表达政治倾向对社会不好。	艺术和政治是分开的 NEA 组织有专家专门挑选不是从政的人员这段不记得了
3	娱乐产业已经很赚钱了不需要投资，举例都是每年盈利之类的	只有好莱坞的商业广告赚钱，只有这一种艺术发展是不行的。其他的项目，例如：关于儿童的领域，没有投资就儿童就不可能从中受益。

Ø Independent Task

Which one of the following values is the most important to share with a young child (ages 5 to 10)? Why?

A - Being helpful to others

B - Being honest

C - Being well-organized

Use specific examples and evidences to support your answer.

2019 年 7 月 6 日托福考题回顾

启德考培产品中心

阅读部分

Ø 第一篇

【题材分类】动物学

【标题】Marsupial 有袋类动物

【内容】比较了有袋动物与其他哺乳动物之间的异同。（重复 2017.11.25, 2016.09.24）

Ø 第二篇

【题材分类】历史

【标题】Newspaper in Western Europe 西欧的报纸

【内容】报纸出现于 18 世纪，并伴随着一家航运公司的诞生。船只把报纸运送到世界各地。后来政府开始注意到报纸的影响力，于是就对其出版内容进行干涉，催生了一批支持政府言论的报纸。再往后，随着邮政系统的发展，报纸业进一步壮大，举了一个最受欢迎的法语报纸例子。报纸日趋成熟，其内容也更加多样化。像是一开始报纸上既没标题也无广告，后来慢慢都有了。人们对来自世界各地的新闻很感兴趣，报纸使他们有了置身其中的感觉。还有读者会给编辑写信，提建议。（重复 2017.09.24, 2017.06.25, 2017.03.11, 2015.12.13, 2014.06.15）

第三篇

【题材分类】生物学

【标题】Crown of Thorns Starfish Populations

【内容】棘冠海星群落 (重复 2018.01.28, 2018.01.06, 2017.06.10)

第四篇

【题材分类】动物

【标题】Food-Storing Strategies of Squirrels 松鼠储存食物的方法

【内容】讲松鼠储藏 white 和 red 树果实不同, 吃 white 储藏 red。有三个理论: 一是说 white 更有营养; 二是说 red 太大了不好打开。但这两个理论都被作者否定, 随后提出他认为对的第三个理论: white 和 red 种子发芽时间不同, 而且发芽了以后营养就少了。white 早所以先吃了, red 在冬天以后的春天才发芽。(重复 2018.01.28, 2018.05.19, 2017.07.01, 2017.03.11)

第五篇

【题材分类】自然科学

【标题】Sensing Airflow 感知空气流动

【内容】第一段: 感知空气流动对飞行动物具有重要意义: 感知大级别的风向和风速有助于动物实时调整飞行方向, 不至于被风吹偏; 感知翅膀上的小级别空气流动有助于优化翅膀的振动模式。

第二段: 与脊椎类飞行动物相比, 科学家目前更清楚昆虫的气流感知模式, 因为昆虫 (1)是外骨骼, 感知器官必须在外骨骼外面去感知气流而便于被人们发现; (2)昆虫的神经系统简单易于分析, 研究发现大多数昆虫依靠体外毛发(hair)感知气流并由大脑控制。

第三段：大多数昆虫使用触角或头部毛发作为大级别风的感应器(large scale wind sensors)，例如蝗虫(locusts)使用头部毛发感知气流诱发转向反应，其他昆虫使用触角感知风向，具体模式是将触角定于一个方向，当风使触角偏离微小角度时触角底部神经会感知进而诱发昆虫的掌舵反应(steering reflex)。

第四段：很多昆虫同时具备触角和毛发两种气流感知器，看似浪费实际上是有原因的：捕猎者咬掉触角时毛发仍可起作用；触角和毛发感知气流的不同方面或级别，例如触角感知风速而毛发感知风向，触角感知低级别微风，而毛发感知高级别大风。

第五段：鸟类和蝙蝠也应该有气流感知能力，因为人都可以从面部吹过的风感知风力风速，但科学家对此并没有做研究也并不试图研究，因为鸟类和蝙蝠的神经系统太复杂，而且它们并不需要体外专门的气流感知器，很多气流感知是一些器官顺带做的事情，太复杂而无法研究(尾段承认面临的困境和不足)。

整篇文章就是对动物气流感知的方方面面介绍的大杂烩，符合托福学术文章科普的安利。第一段把动物气流感知分成两大类：大级别风力感知(large-scale wind gusts)，和小级别气流感知(fine-scale air flows)，第二段文风一转，并不延续上段分类详述，而是又做比较分类：飞行脊椎动物的气流感知，和飞行昆虫的气流感知，然后一直延续到第四段都是对飞行类昆虫气流感知的方法分析，里面又有小分类（体毛法和触角法）。最后一段感叹飞行脊椎动物的气流感知研究过于困难，所以科学家们索性也不试图研究了(承认研究的局限性和目前的困局)。（重复 2019.03.03，2016.02.28）

❖ 第六篇

【题材分类】自然科学

【标题】Early Life-forms and Earth Atmosphere 地球大气的早期生命形式

【内容】先讲了生物形成的条件，第一是离太阳的位置刚刚好；第二是先有 bacteria，然后才有更加复杂的生物；原始的大气层是由一些 methane 和二氧化碳组成，温室气体，在当时太阳不是那么 bright 的时候 (dim period) 提供了一些热量，可以使早期生物生存；现在的地球是氢气和氧气主要组成，如果现在的大气层还和之前一样那么多 methane 和二氧化碳的话，地球会 too hot for organisms to survive (这里考到一个题，早期和现在的大气区别)；然后又说到细菌产生的氧气可以阻挡 UV (紫外线)，为生物提供 protection，而其他 planet 没有氧气，所以生物无法生存。(重复 2019.02.23, 2014.06.15)

Ø 第七篇

【题材分类】动物学

【标题】

【内容】一种 CiChlid 的繁殖交配

Ø 第八篇

【题材分类】古生物学

【标题】白垩纪物种

【内容】白垩纪的生物种类特别多，体型特别巨大，这和 passive breathing 有关，那时的空气含氧量特别高。

Ø 第九篇

【题材分类】社会科学

【标题】New Sources of Power for Agriculture 农业新的动力来源

【内容】欧洲农业发展的三个原因：

更多用来耕种的土地；新的耕种方法；新工具的发明（一种与马相关，一种与 plow 相关，一种是新的动力来源）（重复 2018.07.14, 2017.11.26）

第十篇

【题材分类】历史

【标题】The Origins of Food Production 食物生产的起源

【内容】文章的本质在讨论植物种植业的起源。

冰川时代，气候变化（climate change），动物迁移，人类被迫做出选择。有人选择迁移前往北方狩猎，有人选择留下发展种植，从而有了后来的人类文明。土耳其等地区环境温暖潮湿，适合野生谷物生长，所以有的人选择留下来，通过野生谷物维持生活。同时储藏技术产生，并且在储藏室的旁边，人们发现了种子收集技术，这个技术保证了即便在收成不好的年份，人们的食物供给也不会出大问题。并逐渐建立了半永久甚至是永久居住地。

后来人类开始通过挖地坑埋藏食物去应当食物短缺的季节，无意间发现了储存的食物会发芽生长，可以用作种子。人们不仅可以储存食物，也开始能够培育种子，并且更多的食物储存能够让人们饲养家畜。（重复 2018.03.11）

第十一篇

【题材分类】植物学

【标题】Successful Invaders 成功的入侵者

【内容】一些植物发展不可能稳定进行，人类因素会影响植物行为，而这些人类影响并没有被科学家考虑到。一种植物被人类所利用去阻挡洪水，被分散到一些地方，如西班牙某地；由于人们引进 Red Butterfly 导致某地一种 Bronze Butterfly 逐渐减少，然后 Red Butterfly 就占据了这个地方，有提到用 larva 的特点来限制 Red

Butterfly 的蔓延，因为在南部地区首先是 larva 被转移到这里所以才导致 red 疯长，严重影响了当地园艺工业的发展，之后提到了一种治理措施加一个例子。（重复 2019.05.11, 2017.11.04, 2017.10.28）

词汇题：

resembled = were similar to 与...相似

relatively = comparatively 相对地

wrought = created 引起

distortions = irregularities 扭曲

exercised = applied 运用

emergence = rise 出现

tactic = strategy 策略

thus = consequently 因此

devastated=severely damaged 毁坏

inherently=naturally 内在地、天生地

prolonged=extended 延长

boosting=increasing 促进

distinctive = characteristic 独特的

respective = in the order presented 各自的，分别的

decisive = determining 决定性的

appreciation = understanding 理解

intended = desired 想要的

in principle = theoretically 理论上

constraints = limitations 限制条件

surely = certainly 确定地

altered = transformed 改变

emitted = released 释放

retarding = slowing 迟滞, 延迟

abundant = plentiful 大量的

sustain = support 支持

undoubtedly = certainly 毫无疑问地

accomplished = achieved 获得

intermediate = in-between 中间的

reinforce = strengthen 加强

prolifically = abundantly 丰富地

readily = easily 容易地

prior to = before 在之前

听力部分

Ø Conversation 1

【题材分类】作业与考试场景

老师希望学生完成去看一部莎士比亚的戏剧来完成作业, 但是学生表示演出的 4 个场次的剧自己都看不了, 希望可以看电影版来完成作业。

老师提到电影版会缺少很多语言魅力。比如他之前研究过，一部莎士比亚的电影版可能会删掉将近一半的原作对白，这会很大程度地减少对剧本的理解。

Ø Conversation 2

【题材分类】咨询场景

女生要办一个活动，找食品负责人核对，女生说她曾经上过那个教授的课，想给教授写个卡片。

Ø Conversation 3

【题材分类】课堂内容讨论场景

和地理教授聊一个 project

Ø Conversation 4

【题材分类】咨询场景

女生将要去法国学习，咨询老师学分转移的问题；

Ø Conversation 5

【题材分类】课堂内容讨论场景

学生找老师问 history background of the children literature;

Ø Lecture 1

【题材分类】天文

太阳中温度最高的部分，文章介绍太阳的结构，提到了日冕（Corona）是太阳中温度最高的区域，甚至比太阳表面（Surface）温度还要高。

教授给出了两种解释，其一是因为日冕由等离子体（Plasma）构成，会释放大量的热量。

但是只凭借这种高能形态本身可能不足以释放使日冕如此高温的能量，于是教授给出的另外一种解释是，通过等离子体中的一种沿磁场方向传播的波——阿尔文波（Alfvén wave）来释放能量。

Ø Lecture 2

【题材分类】艺术

古希腊雕塑的颜色。教授给学生介绍古代希腊的雕刻分为三个时期：古风时期（Archaic），古典时期（Classical）和希腊化时期（Hellenistic）。

本篇的重点在介绍古风时期（Archaic）的艺术作品，公元前7世纪，古希腊社会进一步发展，古希腊艺术也随之进步。古风早期，古希腊和东方世界的频繁交流使得该时期的古希腊艺术深受东方世界艺术的影响，古风后期，古希腊艺术逐渐形成自己的风格。

雕刻艺术上，为了表达人物的内心情感，人物造型上常采用微笑姿态，被称为“古风的微笑”。这个时期的雕像受到埃及艺术的影响，一手贴腿旁，一手拿着馈赠的礼物。同时教授提到原始版本是还在雅典，但是近期有复制品在其他地方展出；教授建议学生研究复制品，因为可能可以得到比原版更多的对这个艺术时期的理解。古希腊的雕塑其实原本是有颜色的，而复制品还原了雕像的颜色，但原件掉色的情况比较严重。

Ø Lecture 3

【题材分类】生物学

海豚喜欢在浅海处觅食，这里食物多。但浅海处容易碰见鲨鱼。所以 warm 的时候海豚就去 深海觅食，虽然食物少但不容易遇见鲨鱼。

Ø Lecture 4

【题材分类】历史

Roman technique used for water distribution

口语部分

Task 1

Your university decides to remodel the dormitory and add a new space to it.

Which space do you recommend to add in your dormitory?

1. Cafe
2. Study room
3. Game room

Task 2

Some universities require that students attend all courses while others allow students to take some courses based on professors' requirement. Which one do you prefer?

Task 3

【阅读】学校要在官网上提供 visual Campus Tour，想申请这个学校的学生就可以在线访校，此外也可以用这个了解学校周围的 popular sites

【听力】学生同意，原因：(1) 有些人因为没有时间没有钱，或者像她一样是 international student，不方便访校。这个功能能给他们提供对学校的更全面的认知，所以可以更好地选择；(2) 新生也可以用这个找校园里的休闲娱乐场所。

Task 4

【Term】Auto inhibition

【Example】 教授的例子是一种植物通过风传递种子，发现在同种植物旁边的种子都长不好。研究后发现 同种植物会产生一种有毒物质，会杀死种子。所以 full grown 的那些就可以享有更多资源。

Ø Task 5

【问题】 女生 major in business,但是需要选一门科学课。

【解决方案 1】 和 animal 相关的一个课（女生很喜欢动物，但这节课很早，女生当天有一节特别晚的课，所以要在学校呆很久，通勤也不方便）；

【解决方案 2】 物理课（不喜欢物理，但时间合适，女生说也许能试着喜欢物理）。

Ø Task 6

话题： service guarantee 对 business 的好处

[分论点 1]: 更多 customer, 更多同类竞争优势。e.g. 教授去纽约定了一个很贵的酒店，酒店保证如 果不满意可以免费住一天。发现这个酒店都快订满了。

[分论点 2]: 可以收到 comment,用来提升服务。客人在不满意的时候更容易提出意见。比如教授 在网站上看有人抱怨酒店的枕头，他们就 improve 给了 extra 的枕头。

写作部分

Ø Integrated Task

【分类】 考古学

主题	智利的一个沙漠，发现了很多海洋动物的化石，然后科学家提出了三个造成这么多动物死一起的原因	
	阅读	听力（反驳）
1	板块漂移导致这片区域变成 lagoon，阻断水流进的，然后全部干掉	海底还有矿物要是 lagoon 干了，还会有矿物被发现，但是那个沙漠里没有
2	一种致命的病毒把动物全杀光了	一种 virus 只能导致一种 species 或两个 close related species 的死亡 不会同时让 mammal 和 fish 都死
3	海藻爆发并且还有毒，大鱼吃小鱼毒素累积就全死了	还有 ocean animal 不吃有毒 fish 吃的 algae 量很小不足以杀死有毒,algae 只会杀死支持它们的 animal

Ø Independent Task

Do you agree or disagree with the following statement? To be successful, a business must put more money into advertising.