

申论押题密卷

《申论》（二）

申论模拟预测卷(二)

一、给定资料

资料 1

人工智能(Artificial Intelligence),英文缩写为 AI 是计算机科学或智能科学中涉及研究、设计和应用 智能机器的一个分支。

最近几年是人工智能爆发的风口,中国国内在这方面已做出了很多研发努力,百度研发的无人驾驶汽车已经上路,百度的汽车大脑是基于人工智能技术进行智能控制、实时感知、规划最优路径等操作。阿里继“城市大脑”项目在杭州成功落地之后,又发力智能云平台,集成语音识别、图像识别,打造智能零售的新业态。搜狗以输入法积累的大数据为基础,利用深度学习算法,打造语音识别和机器翻译,应用前景广阔。人工智能可以应用到图像识别、人脸识别、生理识别、语音识别、无人驾驶、车辆检测、行人监测、机器人理财等领域,是拥抱全生态的突破口。

李克强总理说:“要全面实施战略性新兴产业发展规划,加快新材料、人工智能、集成电路、生物制药、第五代移动通信等技术研发和转化,做大做强产业集群。”这其中就谈到了“人工智能”。人工智能正处于从实验室走向产业化的关键阶段,而作为一场新的“工业革命”,它也有可能是中国实现弯道超车的机会。

2017年7月20日,中国国务院印发实施了《新一代人工智能发展规划》。规划提出,将加快培育建设世界级的人工智能产业集群;加大对自动驾驶、医疗、健康、智能制造等重点领域技术研发和产业化的支持;支持人工智能跨学科重大创新平台建设等。到2020年,中国将初步建成人工智能技术标准、服务体系和产业生态链。人工智能核心产业规模超过1500亿元,带动相关产业规模超过1万亿元。到2030年,人工智能产业竞争力达到国际领先水平。

据中国科技部副部长L介绍,规划的落实工作正有序推进。未来将建设国家人工智能开源开放创新等平台,降低创业创新的技术门槛,促进重大项目研发成果的扩散和转移应用,“我们初步考虑将依托百度、阿里、腾讯和科大讯飞在自动驾驶、城市大脑、医疗、影像、智能语言等技术方向上,试点建设国家人工智能开源开放创新平台,这几家企业是第一批的试点,他们都承诺要开放现有的支撑平台和相关的资源。我们还在布局人工智能的国际合作,包括建立国际人工智能联合研究中心等基地,加快人工智能技术在‘一带一路’国家的推广应用。”

“聪者听于无声,明者见于未形。”当前,把人工智能纳入科技创新的重点领域,是提前抢占经济科技发展的先机。国际机器人联合会预测,“机器人革命”将创造数万亿美元的市场,而我国将成为全球最大的机器人市场。有些人担心,人工智能会取代部分工作岗位;但正如科技专家所言,它也将创造大量工作机会。这意味着,作为个体来讲,也要紧跟时代潮流,不断加强学习,掌握专业技术,提高自己的竞争能力。

在一些重要科技领域中,过去中国可能是“跟跑者”,但在一些新兴产业中,中国正向“并行者”“领跑者”转变,人工智能就是这样一个新契机。无论是代表委员们提出“实施人工智能国家战略”的建议,还是“人工智能”被写入《政府工作报告》,都意味着中国正在投身新一轮工业革命浪潮,属于中国的新舞台正在到来。

资料 2

能否保持对有朝一日远比人类更“聪明”的人工智能系统的控制,是人工智能伦理研究中最古老但又是终极性的问题。控制/失控问题之所以重要,是因为人类可能没有反复试错的机会。目前,科技界将人工智能的发展进程划分为弱人工智能阶段、强人工智能阶段、超人工智能阶段。国外诸多专家认为,超人工智能时代很快将会来临,这种人工智能形态能够提高自身的各种能力,包括替自身设计一种改进版本,随后那种更聪明的人工智能版本将会做同样的事情,这种递归式的自我改善可能导致最终的“智能爆炸”。对此,《未来简史》一书的作者、以色列历史学家Y.N.赫拉利(Yuval N. Harari)提出了一种赫胥黎式的反乌托邦主义,指出人类可能的三大方向:人类将失去他们的经济和军事用途,经济系统将不再有价值;对系统来说,人类整体将具有价值,但个体将没有价值;然而,系统将在一些个体身上发现价值,但他们将成为一个超人的新物种,而不是普通大众,这里所说的“系统”指的是生物科学和信息技术以当前极快速度发展下去产生的新的社会形态。

基于海量数据和强大算法的人工智能系统正在影响甚至替代个体行为决策,在人工智能取代个体决策的趋势

下，算法偏差和机器歧视并不鲜见且影响重大。例如，谷歌的图片软件就曾错将黑人标记为“大猩猩”，Flickr的自动标记系统也曾错将黑人的照片标记为“猿猴”或者“动物”。谷歌的算法歧视问题早已引起人们注意，相关研究表明，在谷歌搜索中，相比搜索白人的名字，搜索黑人的名字更容易出现暗示具有犯罪历史的广告；在谷歌的广告服务中，男性比女性看到更多高薪招聘广告。

技术性失业是人工智能面临的经济伦理的重大挑战。2017年1月，麦肯锡全球研究院发布《未来产业：自动化、就业与生产力》报告指出，在800多种职业2000多项工作活动中，将近60%的职业或行业中有至少30%的工作内容在技术上可以自动化，但能够全面自动化的职业或行业不超过5%，在人类与机器共事的情况下，自动化每年可以将全球生产力提升0.8%至1.4%。该报告同时指出，自动化技术带动的大规模劳动力转型将持续几十年，类似的劳动力转型历史上早有先例，例如发达国家整个20世纪的农业劳动力大幅减少，但并未出现长期的、大规模的失业，这是因为技术发展同时衍生出之前不曾预见的新工作形态。

2015年秋季，英国BBC和美国CNBC等媒体报道了i家美国企业制造出女性形象“性爱机器人”的消息，该公司负责人认为该产品可以帮助丧偶者解决生活烦恼，这台真人大小的“全球首款性爱机器人”以6995美元的价格销售，据悉该机器人预设了“交际型”“服从型”等多种性格模式，但该产品却引起了广泛的伦理讨论。对此，英国德蒙福特大学机器人伦理研究员K.理查德森（Kathleen Richardson）指出，过度专注机器人将“损害人类之间的情感共鸣能力”，并在互联网上发出警示性声明，向全世界募集支持者。

作为决策辅助者甚至直接决策者，人工智能在金融、教育、就业、医疗、刑事执法等诸多领域开始扮演显著角色，人工智能能够确保公平吗，是否会给当事人带来损害？来自技术界和科学界各方面的杰出人士对于人工智能的各种可能的负面影响已经表达出了担忧。马斯克、盖茨、沃兹尼亚克、霍金等都对这些潜在危险发出了警告。数据科学家欧尼尔在其著作《数学武器：大数据如何加剧不平等、威胁民主》中将造成歧视、个体损害等不利后果的人工智能称为“杀伤性数学武器”，因其不透明性、规模效应及损害性而应当引起足够关注。关注人工智能的伦理问题并在研发设计过程中考虑这些问题正成为一个趋势。

资料 3

在全球范围内，人工智能领先的国家主要有美国、中国及其他发达国家。截止到2017年6月，全球人工智能企业总数达到2542家，其中美国拥有1078家，占据42%；中国其次，拥有592家，占据23%。中美两国相差486家。其余872家企业分布在瑞典、新加坡、日本、英国、澳大利亚、以色列、印度等国家。从企业历史统计来看，美国人工智能企业的发展早于中国5年。美国最早从1991年萌芽；1998进入发展期；2005后开始高速增长期；2013年后发展趋稳。中国AI企业诞生于1996年，2003年产业进入发展期。在2015年达到峰值后进入平稳期。（更多笔记押题加入NICE）

美国AI产业布局全面领先，在基础层、技术层和应用层，尤其是在算法、芯片和数据等产业核心领域，积累了强大的技术创新优势，各层级企业数量全面领先中国。从基础层（主要为处理器/芯片）企业数量来看，中国拥有14家，美国33家，中国仅为美国的42%。技术层（自然语言处理/计算机视觉与图像/技术平台），中国拥有273家，美国拥有586家，中国为美国的46%。应用层（机器学习应用/智能无人机/智能机器人/自动驾驶辅助驾驶/语音识别），中国拥有304家，美国拥有488家，中国是美国的62.3%。

AI产业的竞争，说到底还是人才和知识储备的竞争。只有投入更多的科研人员，不断加强基础研究，才会获得更多的智能技术。美国研究者更关注基础研究，人工智能人才培养体系扎实，研究型人才优势显著。具体来看，在基础学科建设、专利及论文发表、高端研发人才、创业投资和领军企业等关键环节上，美国形成了能够持久领军世界的格局。美国产业人才总量约是中国的两倍。美国1078家人工智能企业约有78000名员工，中国592家公司中约有39000位员工，约为美国的50%。美国基础层人才数量是中国的13.8倍。美国团队人数在处理器/芯片、机器学习应用、自然语言处理、智能无人机4大热点领域全面压制中国。在研究领域，近年来中国在人工智能领域的论文和专利数量保持高速增长，已进入第一梯队。相较而言，中国的人工智能需要在研发费用和研发人员规模上持续投入，加大基础学科的人才培养，尤其是算法和算力领域。

自1999年美国第一笔人工智能风险投资出现以后，全球AI加速发展，在18年内，投资到人工智能领域的

风险资金累计 1914 亿元。截止至目前,美国达到 978 亿元,在融资金额上领先中国 54.01%,占据全球总融资 50.10%;中国仅次于美国,635 亿,占据全球 33.18%;其他国家合计占 15.73%。中国的 1 亿美元级大型投资热度高于美国,共有 22 笔,总计 353.5 亿元。美国超过 1 亿美元的融资一共 11 笔,总计 417.3 亿,超过中国 63.8 亿。

中国人工智能企业中,融资占比排名前三的领域为计算机视觉,融资 143 亿元,占比 23%;自然语音处理,融资 122 亿元,占比 19%;自动驾驶/辅助驾驶融资 107 亿元,占比 18%。中国的自动驾驶/辅助驾驶企业虽然数量不多,只有 31 家,而融资额却是第三,意味着中国的投资者非常看好这一领域。美国融资可能在 2020 年前突破 2000 亿。预计在 2020 年之前,美国累计 AI 公司数量将会超过 1200 家,累计融资将达到惊人的 2000 亿人民币。中国 AI 企业增势不明朗。根据行业发展周期来计算,中国人工智能产业将会在 2018 年回暖,新增公司数量会上扬到 30 以上,预期融资累计量将会达到 900-1000 亿人民币,仍和美国有较大差距。

资料 4

职场 AI 时代已经来临,作为职场人士,我们到底应当如何应对 AI 呢?9 月 15 日晚,IBM 和 LinkedIn (领英)携手北京大学国家发展研究院在北大英杰交流中心举行了主题为“因 AI 赋能,职场 You 成”的《AI 时代职场趋势洞察》联合报告会。报告会上,来自各行各业的专家进行了对谈。

IBM 副总裁、大中华区首席营销官 Z:我是做营销的,平时工作之一要负责给企业做广告。有一天,我的广告主任问我:“头儿,咱们得竖一块广告牌,宣传 IBM 人工智能 Watson,你觉得竖在哪儿好?”我说,听听大家的意见吧。结果,我们讨论了不知道多少次,也请教过多位专家。但直到最后,广告部主任也没搞明白这块广告牌到底应当竖在哪里更合适。最终,我们决定让 AI 给我们做一份可行性报告。这事儿,他加个夜班就搞定了,而且还不用给他买夜宵,他也不需要睡觉,只要不断电就行。在 AI 分析了所有历史数据,同时把所有可能会存在的广告位置的情况(人流量怎么样,目标群体的职业背景是什么,驻足习惯是什么)和你能想到的所有致胜因素分析了之后,做出了一份可行性报告交给了我的广告部主任。那之后,那位主任再不会心生悲凉,而是转而心花怒放,告诉我说:“我知道该往哪儿竖了。”

广告只是我们营销工作很小的一部分。干好营销这个工作需要特别高的智商,也需要特别强的情商,需要你会各种武艺,例如你的认知能力、分析力、计算力、创造力、想像力,营销应该是个人和科学技术的完美结合。按这样的要求,我们如果全副武装了,哪还有时间睡觉、吃饭呢?所以,我觉得在这个阶段我们更加应该思考要如何善用人工智能,人工智能的来临应该是强者愈强的时代到来,我们要知道该怎么跟它玩,该怎么跟它共舞,这就是我的体会。

中国乳腺肿瘤科专家 J:作为医生,我真心希望这种智能系统能帮助我们,因为我们真需要这么一个不知疲惫、没有脾气、性格相对恒定的助手。当你怀疑自己身体某个部位得病时,你会去拍片子。如果给你看片子的医生十年就看过两张片子,估计两年后你找他看病,你还在,他不在了。但他如果一年看了十万张片子,你的片子呈给他,他会很快告诉你,在这十万个里面,你这个是偏好还是不好的。所以,我认为这绝对会是医生的好帮手,但我相信医生不会被取代,因为总有一些机器难以做到的事情。

像我们这些已经工作了 30 年的医生,坦白地讲没有智能我也在看病,但是当我看到了第 40 个病人、第 50 个病人的时候,我特别希望门口有一个机器人说“几个方案写好了,您确认一个打勾就行”。它学东西真的比我们快,看的材料也比我们多。还有一点,当你睡着时,它还在看。我觉得在医学领域中,我是抱着批判的态度在学习,抱着怀疑的精神在探索,而现在我们正在做“Watson”的验证,我们希望来看看在什么样的类别、什么样的阶段,它能帮到我们哪一个层级、哪一个水平的医生。所以,我对 A: [的总体态度比较乐观,我不怕被取代,我想我们总会找到适合自己的机会。

数据科学家 M:机器学习在医疗领域的应用,能识别语音、识别文本,这些最终会落实到医生迅速判断肿瘤的原因,包括数据,数据就像原油、原料,机器学习就像我们从原料里抽象提炼价值,这像是提炼金子、钻石的方法。以前我在领英公司做过一项工作,通过职场人的社交关系预测一个人未来有多大可能性能成为 CEO,有多大可能性能成为 CMO,有多大可能性能成为非常成功的肿瘤科医生,以及有多大可能性能成为教书育人的老师。数据赋予了我们巨大的能力,帮助我们分析、提高认知,让我们把以前不能做的、想象不到的变成可能,我觉得这

就是数据和 AI 之间最基础的一种关系。

著名音乐制作人 C: 我先简单介绍一下我的职业, 我是音乐制作人, 所谓音乐制作人就是音乐产业中的组织者, 它不仅组织了音乐的创作, 还组织了音乐的生产, 比如我要懂得编曲、懂得录音、懂得乐手。制作人在创作之外, 还有很多职能上的工作, 要组织人和音乐的关系。我看过这则新闻, 前一阵有一项 AI 技术分析了 Beatles 所有的作品和队员数据, 然后作出来一首类似于 Beatles 的歌, 大家听了以后, 都觉得是 Beatles 的歌, 对此我也很惊讶。其实, AI 在音乐制作领域, 尤其像我们这种相对前沿的制作领域里, 已经有很多应用了。对于听众来说也是, 在网易、虾米这种音乐平台, 你只要按“我要运动”, 它给你一小时的歌单, 按“我要睡觉”, 它给你促进睡眠的歌单, 这是一种不错的智能推荐功能。

在我们专业领域里也有, 现在有些音乐软件, 我告诉它要做爵士的东西, Big band 风格的, 一个小时之后, 伴奏、和声、节奏、律动它都能做出来。有了这个之后, 我有时候真的挺恐惧的。但就我的实际工作来看, 我觉得它真的替代不了人类, 我认为所有的 AI 是科学, 它是建立在对之前所有历史数据、所有行为的分析, 这个分析永远比此刻晚一秒钟。但艺术和科技的东西都是人类对现在和未来的创造, 尤其是艺术, 它做的是今天、此刻的状态, 而存在于未来的艺术是通过科学方面不能预测的。所以, 我觉得艺术的创造是 AI 永远替代不了的, 这也是人类存在的真正价值, 就是人类会创造。

资料 5

人工智能对传统政府治理的提升作用是极大的, 其主要解决了五个方面的问题: 一是有助于解决传统政府人力资源缺乏的问题; 二是有助于解决传统政府行政流程漫长的问题; 三是有助于提升传统政府的决策质量; 四是有助于构建更融洽的政府—公民交互渠道; 五是有助于构建更精准的公民个性化服务体系。人工智能时代真的已经来了, 对政府而言, 亟须做好适应准备。

人工智能时代的到来将对传统政府体系产生新的极大的冲击。然而, 面对这样重大的影响, 政府体系还没有真正产生相应的意识。一种原因是认为人工智能时代的到来似乎是很遥远的事情, 然而, 这远远低估了人类进入 21 世纪后的技术进化速度, 可以肯定地说, 在未来几年之内, 人工智能将广泛应用到各类生产生活之中, 进一步改变人类社会的面貌。

尽管新时代不断在不同侧面冲击和改变传统政府, 对政府产生了重大的转型挑战, 然而, 这并不是没有逻辑顺序的。如果照着其技术发展的逻辑一步一步来, 可以实现有效的转型。如网络时代侧重于连接问题, 中国各级政府早已实现了各级政府的相互连接。在大数据时代, 强调的是信息的整合和随处获取, 当前正在努力实现这一点, 构建打通政务内部上下层级和不同专业部门的完整的数据体系。进一步的努力, 就是在政务数据整合的基础上实现政务流程的优化, 将政务流程尽可能地精简地优化, 在此基础上, 引入人工智能系统, 就可以有效地实现向人工智能时代的跃迁和适应。

人工智能时代的初期, 受制于设备计算能力的限制, 一定不是很多独立的分智能平台, 而是一个完整的智能平台体系为各种领域提供服务接口, 从而实现便捷低成本智能服务覆盖。因此, 一个完善的人工智能平台就至关重要。这就需要预先进行研究。有一种观点认为, 可以通过购买等手段, 如引用国外的智能接口嵌入来实现有效的政务智能服务。然而这将产生极为严重的安全问题, 因为人工智能平台实质上是一个前所未有的高效数据收集与识别系统, 一个智能平台在建立之时, 就掌握了平台体系所涉及的所有数据。人工智能体就成为政务体系内唯一掌握全局信息的体系, 而一旦这种体系由国外购买或者其他商务平台直接引进, 则最终就可能造成严重的安全隐患。因此从现在开始就必须预先研发适用于政务平台的人工智能体系。

此外, 如前所述, 人工智能平台的建立将形成对传统数据分布与控制体系的穿透, 因此, 必须要高度重视和重新优化设计整个政府体系的数据安全架构。特别是在当前构建完整统一的数据集合时, 要进一步完善逐级分布的安全体系, 并做好应急和数据备份体系。

最后, 对于人工智能体如何在政府流程运转中扮演角色, 在对外服务时能否代表政府权威, 在行使行政权力时, 能否具有自主判断能力, 在什么程度上, 人工智能体可以有效地嵌入政府流程, 行使权力? 这些问题都需要从现在开始, 在未来给予充分的讨论和制定相应的规则体系。在进入网络时代时, 我们已经经历了因缺乏预先政策架构所产生的规则滞后而引发的社会冲击, 因此, 在人类即将进入人工智能时代时, 政府必须从现在开始就做

好未来时代的行政伦理和规则体系，最终要做出相应的立法设计，为构建完备的法治体系做好架构。

资料 6

阿尔法围棋 (AlphaGo) 是第一个击败人类职业围棋选手、第一个战胜围棋世界冠军的人工智能程序，由谷歌 (Google) 旗下 DeepMind 公司戴密斯·哈萨比斯 (创始人) 领衔的团队开发。其主要工作原理是“深度学习”。对于 AlphaGo 与人类的围棋大战，戴密斯·哈萨比斯曾说过：“不管结果如何，胜利都属于人类。”

2016年3月，阿尔法围棋与围棋世界冠军、职业九段棋手李世石进行围棋人机大战，以4比1的总比分获胜；2016年末2017年初，该程序在中国棋类网站上以“大师” (Master) 为注册账号与中日韩数十位围棋高手进行快棋对决，连续60局无一败绩；2017年5月，在中国乌镇围棋峰会上，它与排名世界第一的世界围棋冠军柯洁对战，以3比0的总比分获胜。围棋界公认阿尔法围棋的棋力已经超过人类职业围棋顶尖水平，在 GoRatings 网站公布的世界职业围棋排名中，其等级分曾超过排名人类第一的棋手柯洁。

AlphaGo 的成功更像是人工智能领域中基于实例的推理研究，也就是针对当前面临的问题去寻找以往经历过的一个或几个类似的问题，把当时的解决方案拿来做一些适应性修改后应用到新问题上去。当套用到下围棋这个需求上时，这个基于实例的推理过程就可以简化为当前棋局布局与以往某个布局间的相似性匹配和走步方法类推。因此，我们可以说谷歌公司用一种非常恰当的技术解决了一个非常有显示度的问题。但是据此说这个围棋程序能够“学习”和“创新”还是值得商榷的，因为它实现的实质上是同一范畴下的类比。它进行走步决策时完全不理解人类棋手那些“金角银边草肚皮”之类的下棋原则，也不需要懂什么叫“实地”，只是把下围棋当作了1个由L种布局模式推演到另一种布局模式的过程，只知其然而不知其所以然。我们甚至不能认为这是一种智力，充其量是一种强悍的细分记忆力。

人类围棋下输了，那么人类智能就此崩塌了吗？其实人类智能的强项可能不在下围棋这种只有极少数人才能达到高水平的项目上，而在那些应付不可预期的能力上面。有些问题看起来不难，几乎人人都能解决，但其奥妙的地方就在于类似这样的问题我们可能是第一次碰到，要解决它时并没有预编程，也就是说我们脑子里没有针对性地储存好的程序，而是靠灵机决断做到的。大量的背景知识帮了我们大忙，知识引导我们如何去行动。这样的例子有很多，如我们所熟知的乌鸦喝水、曹冲称象、司马光砸缸等，都堪称问题求解的典范。其实这种灵机决断的决策能力才是我们智慧最精华的部分，而对此，人工智能还不知道究竟应该怎样去实现。

资料 7

某著名音乐人曾感慨：“总有一天，机器做出了所有的音乐与诗歌，我们的路也会走完。”随着人工智能的逐渐发展，这位音乐人口中人类的“穷途末路”正在逐渐演变为现实。事实上，早在2016年3月21日，日本的人工智能就已经创作出了四部短篇小说，其中部分小说还通过了日本“星新一文学奖”初审，虽然最终并未获奖。2017年5月19日，湛庐文化出版了由微软人工智能小冰创作的现代诗集《阳光失了玻璃窗》，这也是人类历史上首部100%由人工智能创作的诗集，为了给她的作品申请书号，甚至引发了出版总署高层的讨论，自然是关于人工智能的写作伦理问题。

就在小冰诗集发布的一周前，在北京蓬蒿剧场举行的“永生或重启：关于人类未来的两种想象”凤凰读书会上，李宏伟携长篇科幻小说新作《国王与抒情诗》，与作家李敬泽、张楚、杨庆祥共话人工智能与创作的未来。当人类共享彼此的意识，意识共同体将会如何影响每一个人？你的意识晶体是属于你的吗？帝国的国王会有怎样的权力？你的抒情诗是你的抒情诗吗？凡人何以不死？在《国王与抒情诗》中，2050年的诺贝尔奖都可以被取消，人工智能创作的诗歌、小说获得诺贝尔奖也并非绝无可能。人类无法擅专语言，再也没有人可以说“诗是吾家事”。作为一个写作者，又该如何面对这样的近未来？

张楚指出，“人工智能威胁论”由来已久，在影视和文学作品中，类似母题的作品其实有很多，不久前热播的美剧《西部世界》讲的就是被虐待的机器人自我意识觉醒后反抗人类的故事。张楚觉得，“假如有一个机器人写文章获得了诺贝尔文学奖，我觉得只有一种可能，那就是机器人把人类全干掉了，瑞典文学院的评委全是机器人，然后机器人给机器人颁奖。”

杨庆祥却觉得如果能够人机合一，其实也是很美妙的事。“关于语言会不会消失，或者会不会异化，会不会成为一种新的东西，一直是写作特别重要的一个主题。我自己想象的一个特别好的状态就是，如果真的能够人机

合一，我觉得挺好的。就是你同时有一个机器人的变身。我记得我去年看的一篇很重要的科普文章，他就说未来的科技发展趋势就是这样的，就是人同时拥有多个身体。我可以在这里和大家聊文学，又可以同时在另外一个地方和一个女生谈恋爱，然后我还在另外几个地方买东西。就是武侠里面叫移情换位，这样就同时拥有多个我，那这时候‘自我’就是一个问题，哪一个我才是‘自我’，我当时看完就觉得，哇，太精彩了，我们可以同时干很多事情。”

李敬泽开玩笑说自己很庆幸，到 2050 年时已经 86 岁了。在他看来，“对于人工智能的恐惧，其实是对自身造物的恐惧，也是神对于人的恐惧，因为人也是神的造物。在这个意义上，这种恐惧可以说从我们的文明开始就一直存在着，持续着。人类对人工智能的恐惧，比如机器人造反，也不是从现在才开始的，从差不多有科幻小说这个类型就开始了。19 世纪末、20 世纪初，我们就一直在害怕机器人造反，害怕科学会制造出异己的魔鬼。到目前为止，机器人还没有造反，或者造反还没有成功。未来是不是成功，我也不知道。我觉得说老实话，以人的这个折腾劲儿，恐怕还没有到那个可想象的阶段的时候，人类已经把自己折腾没了，不需要那么高智能的机器人。当我们认识到科学技术的强大力量的时候，我们也意识到它是我们的一个异己的造物，我们已经完全无法控制它。或者说，在我们最深的噩梦中，我们已经不是‘我’了，可能存在着一个异己的我，或者已经不存在我们过去所认为的那个自足的‘我’，以一具肉身来做保证的我。这对自有文明以来的人类最基本的信念，是一个摧毁性的考验，我不知道那一天会不会到来。”

二、作答要求

(一) 根据给定资料 2,请你概括人工智能目前存在哪些值得警惕的问题。(10 分)

要求: 紧扣资料、全面准确、条理清晰, 不超过 100 字。

(二) 根据给定资料 3,分析中美两国在人工智能方面存在的差距。(25 分)

要求: (1) 分条作答, 重点突出; (2) 分析合理, 表达流畅, 简明扼要; (3) 不超过 250 字。

(三) 假如你是给定资料 4 中报告会的工作人员, 请根据资料 4,围绕 AI‘对职场人士的影响’这一主题, 写一份会议纪要。(25 分)

要求: (1) 内容具体、全面; (2) 语言流畅, 有逻辑性; (3) 不超过 500 字。

(四) 给定资料 7 提到: “等有一天, 机器做出了所有的音乐与诗歌, 我们的路也会走完。”请联系实际, 自拟标题, 写一篇文章, 谈谈你对这句话的看法。(40 分)

要求: (1) 自选角度, 立意明确; (2) 参考给定资料, 但不拘泥于给定资料; (3) 思路明晰, 语言流畅; (4) 总字数 1000-1200 字。