材料一

我国科技事业取得的历史性成就,是一代又一代矢志报国的科学家前赴后继、接续奋斗的结果。从李四光、钱学森、钱三强、邓稼先等一大批老一辈科学家,到陈景润、黄大年、南仁东等一大批新中国成立后成长起来的杰出科学家,都是爱国科学家的典范。希望广大科技工作者不忘初心、牢记使命,秉持国家利益和人民利益至上,继承和发扬老一辈科学家胸怀祖国、服务人民的优秀品质,弘扬"两弹一星"精神,主动肩负起历史重任,把自己的科学追求融入建设社会主义现代化国家的伟大事业中去。

——2020年9月11日,中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平在科学家座谈会上的讲话

坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位,把科技自立自强作为国家发展的战略支撑,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,深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略,完善国家创新体系,加快建设科技强国。

——《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》

材料二

2020年9月,浙江省委书记袁家军在省委党校秋季学期开学典礼上强调,忠实践行"八八战略"、奋力打造"重要窗口",必须结合新阶段新形势,认真思考和回答10大新课题,其中一项是:步入高质量发展轨道后,如何依靠创新驱动、技术进步、高素质人才激发强大内生动力。在《浙江日报》的访谈中,省政府相关部门负责人就此阐述了自己的思路与见解。

从全省来看,原始创新能力的提升应从增加基础研究投入、完善实验室体系建设、提升高校科研水平等方面集中发力。2019年,浙江省在基础研究领域投入近50亿元;与国家自然科学基金委建立联合基金,总投入达10.5亿元;重点围绕数字经济和生命健康等相关领域发展需求,开展基础研究和应用基础研究,解决区域发展重要科学问题。未来,浙江省将围绕战略性新兴产业和未来产业培育,加快技术创新中心和省级重点企业研究院建设,争取在2025年建成50家技术创新中心、100家省级重点企业研究院;支持领军企业联合产业链上下游企业和高校、科研院所组建技术创新联盟,推动重点产业进入全球价值链中高端。政策引才、平台聚才、服务留才是浙江打造人才蓄水池的3个主要方面。当前,浙江正着力打造一批世界一流的科研平台,通过实验室、技术创新中心、研究院以及院校等,提升蓄水池的虹吸效应。

材料三

科技创新能力是一个国家持续发展之根,是一个民族兴旺发达的不竭动力,是决定大国崛起的基石。近代以来,英国、德国、美国、日本这些先后崛起的有世界性影响的大国,无不是以强大的科技创新能力为支撑的。在历史上,葡萄牙、西班牙、荷兰都曾经是占有大量殖民地的"大国",但由于缺乏科技创新的支撑,只能"昙花一现"。英国在第一次工业革命中迅速崛起为"日不落"帝国,但后来随着科技创新能力的减弱,一战后逐步沦为二流国家。美国之所以能够成为当今世界超级大国,关键因素正是其持续不断的创新能力。

审视历史上大国崛起的科技创新因素,归根到底是这些国家较早建立了一套比较完善的激励创新的制度,包括知识产权制度、教育制度、反垄断制度、投融资制度等,以及在全社会形成了尊重知识、尊重科学、尊重人才、崇尚成功、宽容失败的文化氛围。正如有的学者所指出的,如果没有宪法和专利法的保障就不会出现爱迪生这样伟大的发明家;如果没有专利制度,像福特这样的人也就没有动力了。因此,推进科技创新,关键在于建立有利于充分激励创新的制度环境和社会文化。

材料四

40多年来,中国改革开放的成就不只是建设了一个开放活跃的市场,或者说不只是把先进科技和管理办法引入这个市场,而是同时建设了一个有利于市场不断发展壮大、科技不断进步并有效投放于市场的可持续的法治保障体系。40多年来,中国法治建设不断完善,特别是有利于科技和市场发展的法治保障建设得到同步发展。

第一次工业革命发生在英国的原因值得深思。表面上看,蒸汽机等近代工业科技发明的应用,改变了英国的小作坊,带来了规模化的近代工厂。但是仔细想,让蒸汽机这些工业科技成果在英国出现并发挥作用的只是发明本身吗?显然不是这样。中国古代也有四大发明,但怎么就没有触发工业革命呢?因为英国当时及时建立了有利于科技创新的法律制度即专利权制度,以及有利于工业科技发挥最佳作用的工商业组织法律制度即公司制度。这些近代法律制度的促进和保障,使得科技进步与市场应用有效结合进而使得工业革命得以发生和发展,近现代文明演进才有质的飞跃。

中国改革开放决策者审视历史、放眼世界,不仅深刻认识到科技是第一生产力以及搞活市场才能搞活经济的道理,而且也深切体悟到科技和市场经济发展需要法治的保障。所以,在万法待兴之际,中国首先进行了外资法和知识产权法两大重点法律保障建设。1982年商标法、1984年专利法、1986年民法通则、1990年著作权法、1993年科技进步法等,都是保障科技支持市场发展的及时雨和催化剂。除了这些重点的、直接的法律保障之外,科技发展和应用还需要更加完整的法治体系的全面保障。从这个意义上说,40多年来中国科技的突飞猛进及其对于经济社会发展的支撑作用,都得益于相关法律的同步发展。当然,科技本身是有代际的,法律本身也应该是有代际的,二者只有不断同向迭进,才能正向互动。否则,法律不仅不能成为保障,反而可能成为障碍。

材料五

创新是引领发展的第一动力。面对复杂的外部经济形势,浙江民营企业抓住新一轮科技革命和产业变革机遇,以创新推进产业转型升级,提升核心竞争力,助力浙江加快构建现代化经济体系。依靠科技创新,浙江涌现出数量众多的隐形冠军企业。它们规模不大,却在某些细分领域成为绝对的领先者,甚至占领全球50%以上的市场份额;另一方面,这些企业像纽带一样,成为稳定全产业链优势的中流砥柱。

嘉善XSK电机有限公司作为一家专业从事微型自动聚焦音圈马达和压电马达研发、制造和销售的高新技术企业,是国内最大的微型自动对焦马达生产基地。2020年公司抓住全球部分制造业产业链重塑的机遇,加速关键零部件国产化进程,成功研发并迅速量产6400万超高像素摄像头对焦马达、1.08亿像素光学防抖自动对焦马达等,逐步进入中高端手机市场。公司副总经理感慨地说:"消费电子是一个更新迭代速度飞快的行业,企业必须牢牢掌握创新话语权,才能不被下游企业牵着鼻子走。"

浙江的ZT集团从一家作坊式小厂起步,发展到今天服务全球140个国家和地区的国际化集团,依靠创新获得可持续竞争力,走出了一条自我迭代式的发展道路。"基于物联网与能效管理的用户端电器设备数字化车间"帮助ZT集团实现了低压电器产品生产全制程自动化,推动低压电器制造进入智能化时代,被评为"2019中国智能制造十大科技进展"之一。 ZT集团已经建成并投入运行的两个数字化车间,不仅实现了设计、生产、销售全价值链数字化,而且能有效缩短研发周期、提升生产效率。值得一提的是,该项目所涉及的系统软件、硬件设备,包括改进产品设计、每道工序实现"机器代人"以及企业统一数据平台和车间级工业通讯网络等,全部由ZT集团自主研发。集团董事长自豪地说:"这是一个典型的工业化与智能化深度融合的例子,让我们看到了未来更多的发展空间与潜力。"

材料六

"八八战略"是引领浙江发展的总纲,其中重要一条就是"进一步发挥浙江的块状特色产业优势"。2006年3月20日,时任浙江省委书记习近平在全省自主创新大会上指出:"加快创新平台建设,使之成为服务中小企业、提升块状经济和特色产业的重要支撑。"当前,浙江正在大力发展的产业创新服务综合体,正是创新平台建设迭代升级的新形态,体现了浙江与时俱进忠实践行"八八战略"的使命担当。

产业创新服务综合体,是在整合提升科技创新服务平台等基础上,由政府引导,企业、高校院所及专业机构等共同参与,面向特定块状经济、现代产业集群,集聚科技、人才、金融、数据等资源要素的新型创新载体。自2017年浙江省第十四次党代会提出建设产业创新服务综合体以来,全省已创建培育超过200家省、市、县三级产业创新服务综合体,建设成效也已逐步显现:创新服务机构不断聚集,大量共性技术难题得到破解,实验室创新成果迅速找到"婆家"……

产业创新服务综合体建设在各地党委政府的领导下,科技、发改、经信、财政等部门协同推进,有效整合孤立、分散的科技创新公共服务资源,形成了服务产业发展的"大合唱"。省里制订出台了《浙江省产业创新服务综合体建设行动计划(2017-2020年)》《浙江省产业创新服务综合体建设导则》和《产业创新服务综合体建设财政专项激励资金竞争性分配方案(试行)》,给予综合体最高每年5000万元、连续3年财政资金支持。各地也纷纷出台配套政策,加强组织领导、顶层设计、统一规划和政策整合,形成强大工作合力。与此同时,综合体营运主体大多注册了实体公司,实行市场化运作,凭"真本事"立足。对创新服务机构,多数综合体实行"亩均论英雄"和服务排名为主的考核制度,建立有进有出的动态管理机制,实现"充分竞争、优胜劣汰",激发了成长活力。

根据省里提出的2022年实现"块状经济、现代产业集群产业创新服务综合体全覆盖"的目标,各地政府着眼于补齐产业链、做强产业链、优化产业链,按照"产业培育的重点在哪里,综合体建设就跟进到哪里"的思路,努力把产业创新服务综合体建成地方优势产业、特色产业、主导产业裂变发展的"反应堆"。浙江诸暨的珍珠产业闻名遐迩。针对珍珠企业在养殖生态化、定制个性化、销售网络化等方面的短板,政府以珍珠创新服务综合体为载体,加强与科研院所合作,抓好珍珠研究院和珠宝创意设计、网红直播基地等建设,接连攻克珍珠养殖水体生态循环治理、珍珠粉3D打印等共性难题,引进国内外知名珠宝设计师和百余名高流量网红,大大增强了诸暨珍珠在国内国际的潮流引领力、行业影响力和市场竞争力。

当前,创新发展的竞争已经从单个企业的竞争发展到创新体系和创新生态的竞争。产业创新服务综合体最重要的功能就是集聚整合产业创新要素,促进政府、企业、高校院所、金融和中介机构紧密合作,形成联合开发、优势互补、成果共享、风险共担的创新创业生态系统。温州乐清聚焦干亿级电气产业,以强化电气产业服务创新为突破口,以整合智能装备各类科创平台为抓手,举全市之力构建电气产业创新服务综合体,为培育世界级先进电气产业集群提供强力支撑。杭州钱塘新区在杭州医药港核心区块启动建设生物医药产业创新服务综合体,聚焦生物制药、医疗器械、生命医学工程、医疗大数据等核心领域,推进人才链、创新链、生态链、服务链、金融链、产业链"六链"融合,打造"产学研用金、才政介美云"十联动的创业创新生态系统。

在建设产业创新服务综合体的过程中,各地政府树立利民为本、法治为基、整体智治、高效协同的理念,运用数字赋能、改革破题、创新制胜的手段,大力提升公共服务的及时性、精准性、专业性,构建亲清新型政商关系,打造最优营商环境。一方面,运用互联网、大数据、云计算等手段,提升招商、科技、经济、人才等政府部门的协同服务能力,构建从源头到末端、从共性到个性的全链条服务体系,为综合体提供集成化公共服务;另一方面,通过在综合体内设立企业一站式服务窗口,提供贯穿产业发展全链条、企业发展全生命周期的标准化公共服务,同时方便企业与政府部门的对接联系,第一时间满足企业在专利申报、产品推介、质量检测、消费维权等方面的个性化需求。

材料七

党的十九届四中全会提出,要"构建社会主义市场经济条件下关键核心技术攻关新型举国体制";五中全会进一步指出,要"健全社会主义市场经济条件下新型举国体制,打好关键核心技术攻坚战,提高创新链整体效能"。这些重大决策充分显示了新型举国体制在我国攻克关键核心技术、建设科技强国进程中的重要性。

所谓举国体制,就是国家利用各种行政和政策手段,举全国、全社会之力去达成某一特定目标的工作体系和运行机制,其实践在古今中外都有成功的案例。发达国家在国防安全领域、事关国家发展全局和战略高技术领域,从未中断过举国体制的做法。比如,美国的"曼哈顿"计划、"信息高速公路"计划、半导体制造技术战略联盟、日本的超大规模集成电路计划、欧洲的"尤里卡"计划等,都是通过举国体制的推动取得成功的。

新中国成立之后,在经济发展水平极为低下、科研基础极为薄弱的条件下,我国的科研系统按照"集中力量,形成拳头,进行突破"的原则,由政府全盘负责科技规划、计划的制订和实施,并直接组建和管理科研机构,其人力、经费、物资等完全由政府按计划统一调配。在国际封锁、国内科技资源稀缺的条件下,这一体制能够将有限的资源向战略目标领域进行动员和集中。正是在这种体制下,中国才能够在"一五"计划期间展开以"156 项工程"为核心的694个大中型建设项目,奠定社会主义工业化初步基础;才能够取得"两弹一星"等重大科技成就,铸就国防安全的战略基石。改革开放以来,我国进一步发挥社会主义制度能够集中力量办大事的优势,取得了三峡工程、青藏铁路、高铁项目、南水北调、西气东输、"神舟"飞天、"嫦娥"奔月、"蛟龙"入海等举世瞩目的科技成就。同计划经济体制下的举国体制相比,新型举

国体制是面向国家重大需求,通过政府力量和市场力量协同发力,凝聚和集成国家战略科技力量、社会资源共同攻克重大科技难题的组织模式和运行机制。

在这次抗击新冠肺炎疫情阻击战中,我国再次发挥新型举国体制在应急科研攻关方面的重要作用,将制度优势转化为治理效能。疫情发生后,科技部门迅速组织由多个领域顶级专家组成的科研攻关组,确定临床救治和药物、疫苗研发、检测技术和产品、病毒病原学和流行病学、动物模型构建等五大主攻方向,组织跨学科、跨领域的科研团队,科研、临床、防控一线相互协同,产学研各方紧密配合,短时间内就取得积极进展,为统筹推进疫情防控和经济社会发展提供了有力支撑、作出了重大贡献。放眼未来,不论是加快提高疫病防控和公共卫生领域战略科技力量和战略储备能力,还是完善平战结合的疫病防控和公共卫生科研攻关体系,都更加需要我们不断用好和完善新型举国体制这个独特优势。

材料八

作为新时代全面展示中国特色社会主义制度优越性的重要窗口,浙江在打造高水平创新型省份和科技强省的新征程中,自觉强化国家使命导向,从国家急切需要和长远需求出发,凝练科技问题,布局战略力量,配置创新资源。为此,浙江提出要构建具有国际竞争力的全域创新体系和彰显中国特色社会主义制度优越性的创新体制,着力推动"互联网+"、生命健康、新材料三大科创高地建设,全力打造全球创新策源地。正是在这样的背景下,"浙江省实验室"这一新名词应运而生。

"浙江省实验室"的提出和建设,鲜明地展现出浙江以超常规力度建设世界级科创高地的决心和魄力。首批4家省实验室的建设目标十分明确:之江实验室和湖畔实验室聚焦"互联网+"领域,良渚实验室和西湖实验室聚焦生命健康领域。每家省实验室平均5年100亿元左右的总投资,换来的将是源源不断的创新动能。"建设省实验室,是浙江构建全域创新体系、提升创新效能的重要一环,是构建社会主义市场经济条件下关键核心技术攻关新型举国体制的一次生动实践。"省政府相关部门负责人说。

新型举国体制催生新型研发机构,从这4家省实验室的牵头建设单位来看,之江实验室由浙江省政府、浙江大学和阿里巴巴共同举办,是混合所有制事业单位性质的新型研发机构;良渚实验室由公办的综合型、研究型、创新型大学浙江大学举办;西湖实验室由西湖大学这样一所社会力量举办、国家重点支持的新型高等学校牵头建设;湖畔实验室的举办单位阿里巴巴集团则是一家民营企业。

为更好地利用体制优势攻关核心技术,之江实验室创造性地提出了"高原造峰"工作机制,采取"大兵团作战",突破学科界限、按需组织顶尖科研力量协同攻关。实验室的"先进工业互联网安全平台"项目,由两位院士牵头,联合了国内10家优势科研单位的力量,较短时间内成功研制出内生安全文件存储系统、内生安全云管平台等多款核心装备。

支撑创新型产业集群发展是省实验室的使命之一,为此需要探索高效的成果转化模式。西湖大学自主研发的新型红细胞治疗技术日前完成近亿元融资,即将进入临床试验。相比制药行业新药研发动辄10年的转化周期,这一成果用很短的时间就迈出了从实验室走向市场的第一步。这得益于灵活的成果转化机制。从专利申请、法律咨询到投资人谈判,专业的成果转化团队全程参与,不但大大加快了项目落地的速度,还能让科学家更加专注于科研。浙江省实验室未来的许多创新成果也都将受益于这种"深度孵化"模式,从而加快产业化进程。

材料九

2020年12月17日1时59分,嫦娥五号返回器携带月球样品在内蒙古四子王旗预定区域安全着陆,探月工程嫦娥五号任务取得圆满成功,标志着我国探月工程"绕、落、回"三步走战略规划圆满收官。习近平总书记指出,嫦娥五号任务作为我国复杂度最高、技术跨度最大的航天系统工程,首次实现了我国地外天体采样返回,这是发挥新型举国体制优势攻坚克难取得的又一重大成就。

对于中国来说,嫦娥五号任务不仅是一项重大科技成就,更是体制优势和精神力量的伟大胜利。在23天的时间里,嫦娥五号完成了一次对接、六次分离,两种方式采样、五次样品转移,经历了11个重大阶段和关键步骤,环环相连、丝丝入扣。实现了我国首次月面采样与封装、月面起飞、月球轨道交会对接、携带样品再入返回等多项重大突破,是我国航天事业发展中里程碑式的新跨越,为我国未来月球与行星探测奠定了坚实基础。

更令人瞩目的是,中国探月工程自2004年批准立项以来,聚焦"自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来"的目标,坚持系统观念、系统方法。"一张蓝图绘到底","一条龙"攻关攻坚,"一盘棋"协同推进,"一体化"迭代提升,实现了"六战六捷""积力之所举,则无不胜也;众智之所为,则无不成也。"探月工程汇聚全国数干家单位、数万名科技工作者,技术的每一次突破、工程的每一步跨越,都是团结协作的结果,传承弘扬了中国航天攻坚克难、勇攀高峰的优良传统和创新精神,形成了"追逐梦想、勇于探索、协同攻坚、合作共赢"的伟大探月精神。这是党的光荣传统和优良作风在科技创新战线上的又一次体现,是民族精神、时代精神与科技创新实践相结合铸就的又一座丰碑,对我国坚持创新驱动发展,打好关键核心技术攻坚战,提高创新链整体效能,走好科技自立自强之路具有重大而深远的意义。

问题一

根据资料6, 简要归纳浙江产业创新服务综合体建设的主要做法。(20分)

要求:

- (1) 全面、准确,有条理;
- (2) 字数不超过250字。

问题二

结合资料7、8、9, 谈谈你对新型举国体制的理解。 (30分)

要求:

- (1) 理解正确, 观点鲜明;
- (2) 分析深刻,逻辑清晰;
- (3) 字数不超过500字。

问题三

习近平总书记曾指出,伟大事业都始于梦想,伟大事业都基于创新,伟大事业都成于实干。结合给定资料,以"梦想、创新、实干"为话题,自选角度,自拟题目,写一篇议论性文章。(50分)

要求:

- (1) 主旨明确,结构完整,思路清晰;
- (2) 内容充实,论述深刻,语言流畅;
- (3) 不拘泥于给定资料;
- (4) 字数1000~1200字。