

2015 年国家公务员考试《申论》省部级卷

一、注意事项

1. 本题本由给定材料与作答要求两部分构成。考试时限为 180 分钟。其中，阅读给定材料参考时限为 50 分钟，作答参考时限为 130 分钟。
2. 请在题本、答题卡指定位置上用黑色字迹的钢笔或签字笔填写自己的姓名和准考证号，并用 2B 铅笔在准考证号对应的数字上填涂。
3. 请用黑色字迹的钢笔或签字笔在答题卡上指定的区域内作答，超出答题区域的作答无效。
4. 待监考人员宣布考试开始后，应试者才可以开始答题。
5. 所有题目一律使用现代汉语作答。未按要求作答的，不得分。
6. 监考人员宣布考试结束时，应试者应立即停止作答，将题本、答题卡和草稿纸都翻过来留在桌上，待监考人员确认数量无误、允许离开后，方可离开。严禁折叠答题卡！

二、给定材料

材料 1：

“沃森先生，请立即过来，我需要帮助！”这是 1876 年 3 月 10 日电话发明人亚历山大·贝尔通过电话成功传出的第一句话，电话诞生了，人类通信史从此掀开了一个全新的篇章。

美国宇航员阿姆斯特朗登上月球后所说的名言“对于个人来说，这是一小步；对于人类来说，这是迈出一大步”，牢牢铭记在地球人的心上。1969 年 7 月 20 日，全世界 5 亿电视观众都看到了美国“阿波罗 11 号”宇宙飞船降落在月球上的历史瞬间。登月是人类航天科技的一大进步，正如登月者塞尔南所说：“在月球遥望地球，我看不到任何国界，我觉得地球就是一个整体。我的整个思想也就开阔了。”

1969 年，互联网的雏形在美国出现。上世纪 70 年代初，实验人员首次在实验网络上发出第一封电子邮件，这标志着互联网开始与通信相结合。到了 90 年代，互联网开始转为商业用途。1995 年网络发展迎来第一个高潮，这一年被称为互联网年。

美国科学家富兰克林曾经讲过：“将来人类的知识将会大大增长，今天我们想不到的新发明将会屡屡出现，我有时候几乎后悔我自己出生过早，以致不能知道将要出现的新事物。”他的话说得没错，如果让一个 1900 年的发明家想象今天的世界，他也许能想象出宇宙飞船、深海潜艇，但对核能、计算机、互联网、基因工程绝对一无所知。现在，知识爆炸给人类带来前所未有的自信和乐观，有位作家这样写道：“我真诚地相信，我们生活在人类历史上最伟大的知识时代，没有任何事物我们不了解”，“只要是人能想到的事，总有人能做到。”20 世纪科技的发展使这句话越来越像真理。20 世纪是科学技术空前辉煌的世纪，人类创造了历史上最为巨大的科学成就和物质财富。

《韩非子·五蠹》中说，“世异则事异，事异则备变”，“事因于世，而备适于事”，意思是社会变化了，一切事情也要随着变化，世事变迁，情况因世事不同而有异，而措施也就应适应于当前情况。人类技术在每一历史阶段的迅速发展，正是因应“世异”的结果，从而也为人类社会生活和制度建设等诸多领域带来了深刻的启示。

马克思主义认为，技术创新是社会关系发展变革的物质技术力量。新的生产力的获得，将引起生产方式的改变，并由此引起生产关系的改变，进而引起社会关系的改变。“蒸汽、电力和自动纺织机甚至是比巴尔贝斯、拉斯拜尔和布朗基诸位公民更危险万分的革命家”，“随着一旦已经发生的、表现为工业革命的生产力革命，还实现着生产关系的革命”。野蛮时代发明的动物驯养技术，不仅为人类提供了较为稳定的食物来源和较丰富的剩余食物，而且为人类开始摆脱从自然界“掠夺式”获取食物提供了现实可能，成为人类社会进一步发展的重要推动力。火药、指南针等发明对瓦解封建制度起了革命性的作用，宣告资产阶级社会的到来，“火药把骑士阶层炸得粉碎，指南针打开了世界市场并建立了殖民地，而印刷术则变成新教的工具，总的来说变成了科学复兴的手段，变成了对精神发展创造必要前提的最强大的杠杆。”

马克思指出，机械发明及其带来的生产方式的转变，不仅能简化和削弱劳动强度，使人从繁重的体力劳动中解放出来，而且能提高劳动生产率，节约社会必要活动时间。这样，人们可以自由支配的时间越来越多，个人从事创造性活动的时间以及得到充分发展的时间也会越多，从而为人的全面发展腾出了时间和创造了手段。按照马克思的理解，一旦“社会必要劳动时间可减少到最低

限度，那时，与此相适应，由于给人腾出了时间和创造了手段，个人会在艺术、科学等方面得到发展”。随着技术创新规模的不断扩大，社会生产力水平不断提高，物质文明成果不断丰富。人们的衣食住行、医疗保健逐渐得到改善，生活质量得到提高，从而为人的自由全面发展提供更加坚定的物质基础。

可见，技术创新不仅，同时，因而。

材料 2：

新技术有没有可能穿透社会结构的屏障？这是某大学社会学系 G 教授关心的问题，她比较关注社会当中的普通人怎样生活，怎样面对新技术、新媒体，新技术是否是促成社会转型的决定性力量等问题。

2014 年某研讨会上，G 教授称自己一直比较关注农民工，特别是新生代农民工，比如新生代农民工如何使用信息技术，当时她和她的团队曾经对此抱有很大的希望，认为新技术可能有助于新生代农民工融入城市、融入社会。

“按照常识，如果大家是在同一个社会时空中生存，拥有同样的硬件条件或者数据终端，按道理来说可以平等地获取信息、资源、各种各样的机会，从理论上说，非常有利于消除城乡之间的鸿沟、不同社会阶层之间的不平等，有助于促进社会的公正。”她说。

但经过实际研究，她发现，现实没有想象中的那么简单，在新技术的使用中，城乡之间显现出非常明显的马太效应。“马太效应”来自《新约·马太福音》中的一则寓言：“凡有的，还要加给他，叫他多余；没有的，连他所有的也要夺过来。”指强者愈强、弱者愈弱的现象，常常被用以描述社会生活领域中普遍存在的两极分化现象。

事实证明，信息技术的发展，只是在一定程度或者相当程度上填平了——比如普通人和彻底掌控信息的垄断者之间的某种鸿沟，但从现在看来，新技术能否穿透社会结构的屏障，还要在未来的研究中继续观察。

不过，G 教授还是认可了信息技术为农民工带来的一些改变。G 教授大体从三个方面观察了农民工使用信息技术的情况，包括新媒体和自媒体。

首先，从他们在日常生活中的使用情况来看，信息技术确实给他们的生活、交往，特别是就业求职带来了很大的便利，作用非常大，超过 2.6 亿的农民工“流散”在全国各地，他们中相当一部分人确实缺失城市居民能享受到的基本生活内容，是靠信息联结起的“孤独个体”，他们通过手机、互联网等，获得娱乐、消费甚至精神的寄托和心理抚慰。这些人背井离乡，父母、子女、夫妻、兄弟姐妹分散两地，甚至一年见不上一面，基本上靠通信来维系家庭和亲属关系，更不用说在他们求职、经营自己的小买卖等工作机会方面，信息技术提供了非常大的帮助。从这个角度来讲，信息技术对他们的生活有很大的帮助和改变。

第二个方面，从表达的角度来看，一般来说，农民工群体平时没什么表达渠道，在原来的生活状态下，他们的声音基本上是不会被外界听到的，但是有了新媒体技术后，他们不仅扩展了视野，转变了观念，而且有了表达的渠道，G 教授把这种方式视作一种主体性的表达。

第三个方面更为重要，从信息技术和新生代农民工组织化的集体行动角度来看，你会发现信息技术真的非常了不起，比如他们可以即时调用各种所需要的信息、知识以及各种经验。他们也可以利用信息技术，在没有领头人的情况下，用 QQ 群建立维权组织；同时，通过信息技术他们更容易取得外界的声援和帮助。有的农民工说，如果没有自媒体技术，他们自身的权益就不可能得到外界更多的关注。

G 教授认为，也不可因此过度夸大信息技术的作用，因为线上和线下一定要结合起来才会有作用，农民工在互联网上虚拟的团结需要和他们已有的传统人际网络、社会关系产生联系，需要和他们所在工厂、企业的组织管理机构有直接关联。

更重要的是，当农民工从互联网这类新技术中获益的同时，那些拥有更多的财富和资源的人却有能力从新技术中获得更多的收益。从长远来看，两者之间的效益差距实际上拉大了，而后者所增益的部分，大概有相当一部分就是从农民工身上获得的。

材料 3：

第 X 届中国国际装备制造业博览会暨国家高新技术装备展将在 S 市国际展览中心盛大开幕。

本届制博会上沈阳机床将展出最新研发的、世界首台具有网络智能功能的“i5 系列智能机床”，精密度达到世界领先水平；北方重工的新产品——2500 型压制设备也将亮相本届制博会；特变电工沈阳变压器集团公司将展出特高压 1000 千伏主变压器；沈鼓集团将展出十万空分百万吨

乙烯的 PCI 产品；日本山峰马扎克公司等机床名企将展出加工精度世界领先的系列数控卧式、立式加工中心、数控车床、数控系统等新设备；值得一提的是，为了增加自身知名度，日本尼康公司还带来了目前全球精度最高的激光扫描测量仪 LK 三坐标 AL876 测量仪，激光扫描能够达到 1.6 微米的精度。

现如今，没有什么比 3D 打印技术更能吸引眼球。为了满足 S 市“技术宅”人群的需求，本届制博会首次设立了 3D 打印技术和设备展区，吸引了包括香港缔维、上海泰联、武汉拓迪、华曙高科、沈阳盖恩等 60 余家企业参展，预定展位 150 多个。在这个展区，提前在网上预约的观众还可免费体验一次 3D 激光打印人体模型的机会。

每届制博会中，机器人表演区域都是人满为患。据悉，一大批来自国内外顶尖技术公司生产的智能工业机器人将亮相本次展会。日本松下、上海发那科、沈阳新松、沈阳美达数控科技以及南京熊猫电子装备公司等企业都带来了他们最新研制的工业机器人产品。这些产品代表了当今国际机器人制造的最高水平。同时，展会还有日本川崎机器人表演赛、装载机街舞表演秀等活动。

在国家科技部火炬高技术产业开发中心的支持下，本届制博会首设高新技术装备展区，展会期间将举办“高新技术装备展”，一批国家级高新技术园区将亮相本届制博会，展示近年来我国高新技术装备发展取得的显著成果和一批具有自主知识产权的科技成果及技术装备，本届制博会邀请了广东江门、天津滨海以及沈阳、鞍山、营口、阜新等高新技术产业开发区和装备制造业重点高新技术企业参展。其中，沈阳高新区初步规划展位面积 540 平方米，主要展出机械加工设备、数控系统、IC 产业、电子商务等技术和产品；大连高新区初步规划展位面积 396 平方米，主要展示软件、集成电路、工业设计等生产性服务业领域的技术和产品。

材料 4：

材料 A

2011 年 7 月 23 日，甬温线永嘉站至温州南站间，北京南至福州 D301 次列车与杭州至福州南 D3115 次列车发生追尾事故，这一事件给正在发展中的中国高铁蒙上了阴影，一时间人们对我国高铁充满了质疑和忧虑。然而，中国高铁建设的步伐没有停下来，并在浴火重生后开始走向世界，成为中国自主创新的代表性技术。

2014 年 7 月 25 日，由中国企业参与建设的安伊高铁（安卡拉—伊斯坦布尔）二期工程顺利通车，这是中国高铁真正“走出去”的第一个项目，得到了土耳其方面从政府领导人到工程队技工的高度赞赏。

中国高铁目前已具备性价比、技术、安全性三大优势，同时，在发展最快、运营里程最长、运营时速最高、在建规模最大、拥有系统技术最全的高铁网络建设过程中，积累了丰富的经验，具备了“走出去”的硬实力。土耳其安伊高铁二期线，是中国传递给世界的又一张亮丽名片。

安伊高铁全部采用欧洲标准。监理和业主对技术资料、图纸设计、施工管理、安全质量要求严格。2013 年 12 月 27 日，土耳其领导人来到高铁工地视察，并参加了萨帕加至科兹卡伊线路的通车测试，测试结果良好。他在机车驾驶座上竖起了大拇指。

中国驻土耳其前大使宫先生说，中国高铁走进技术标准高的“准欧洲国家”，不仅提升了企业的影响力，也提升了国家的影响力。

材料 B

2014 年 4 月 15 日，在中国国航的一架航班上，一位歌手通过电脑与另一架航班上的朋友实现了实时隔空对唱。

在实际空中飞行中，航班乘客可以通过连接 wifi 实现接入公众互联网，和日常生活中的上网体验没有任何区别，在一个多小时的体验中，信号十分稳定，超出预期。这也是全球首次在飞机上使用 4G 技术，而为这次飞行提供地空宽带系统、地面基站通信设备的供应商就是中国自己的企业——中兴通讯股份有限公司。

近三年来，中兴手机保持了每年 30% 以上的稳步增长态势。目前已销往全球 160 多个国家和地区，在全球的销量已超过 5 亿部。中兴通讯已跃居为全球第四大手机制造商。中兴通讯副总裁 Q 先生认为：中兴手机能够在海外取得成绩，最大原因是产品有创新、有亮点，能够跟上世界其他同行的步伐，同步推出了很多有吸引力的产品。我们这些中国厂商在创新方面，有非常多的新亮点，这也是我们能够赢得世界认可的一个很重要的地方。

从幕后到台前，从卖产品到创品牌，中兴通讯通过科技创新正一步步地使中国制造“化蛹为蝶”。正如德国第三大运营商 EPLUS 公司首席技术官所说，中兴通讯公司已不再是单纯的加工制造企业。今天的中兴既可以产出优质的“中国制造”，更可以创出独特的“中国智造”。

材料 C

改革开放以来，伴随着工业体系与相关产业链的完备，中国正在从制造业的低端向高端延伸，而作为制造业的核心组成部分的装备制造业，在中国已形成门类齐全、规模较大、具有一定技术水平的产业体系，成为国民经济的重要支柱产业。

统计显示，2013 年中国装备制造业产值规模突破 20 万亿元人民币，占全球装备制造业的比重超过 1/3，多数产品产量居世界首位；13 家中国大陆装备制造企业进入世界 500 强行列，国际竞争力明显增强。2013 年 11 月，中国国务院总理李克强在罗马尼亚演讲时表示，中国制造可以说风靡全球，在近些年中国经济的发展中，中国装备在某些领域有了新的成就。中国已经开始拥有比较成熟、完备的装备制造业，而且是相对先进的，特别是在铁路、核电和电力、公路、港口、电信等领域，技术装备实力雄厚，建设运营经验丰富，中国装备是有竞争力的，是值得信赖的。

开山洞、挖隧道、修铁路、建地铁需要一种特殊的设备——掘进机，它用途广泛，但技术复杂，造价不菲。长期以来，掘进机装备制造技术完全被欧美、日本等少数国家所垄断。如今，经过十多年的努力，中国正在成为这一领域的世界巨头。

在河南郑州，交通主干道中州大道像往常一样，车流穿梭不息，路上行人都没意识到就在自己的脚下，一条 100 多米长的隧道工程正在紧张施工中，而施工“主角”是两台方头方脑、长相奇特的“大家伙”——中国中铁工程装备集团自主研发的世界上最大的矩形盾构掘进机。该隧道工程项目经理杨先生介绍说，如果用传统方式来开挖这样一条隧道，断路施工至少一年，而矩形盾构掘进机却只需两个月，在工期大大缩短的同时，最大好处是道路免受“开膛破肚”之苦，交通不会被阻断，也避免了施工尘土和噪音污染，而真正操作这个 10 米多宽、7 米多高、重达 400 多吨的掘进机的人只有一个，而且还是在地面，根本不用到地下，“我们只需操作这几个按钮就可以了，所有的系统，包括下面的设备都是我们自己做的。”

除了性价比高，个性化的定制和服务是中国盾构掘进机与国际“巨头”竞争时的一张“王牌”，中国铁建重工集团副总经理 C 先生表示，他们的服务是全方位的。

2013 年，中铁装备收购了长期合作伙伴，同时也是竞争对手的国际知名硬岩掘进机生产商德国维尔特公司。该公司高级代表表示，中铁装备是他们理想的“买家”，“有几家公司进入我们视线，其中中铁装备是最专业的，它具有雄心壮志。我们相信中铁装备能够以最佳的方式，来发展我们的隧道装备业务，使之发扬光大。”

现在，中铁装备在中国香港、德国、巴西、澳大利亚建立起四大国际营销中心，同时正在积极开拓伊朗、阿塞拜疆、印度、俄罗斯等市场。对此，中国工程院院士 Y 先生认为：“中铁装备盾构产品的整体技术水平达到了国际先进，个别技术指标达到了国际领先水平。到目前为止，在中国市场上占有率最高，在全球市场来看也达到了世界第二。”

装备制造业是科学技术和知识转化为生产力最有深度、最具影响的产业，也是国家工业实力的综合体现。随着中国装备制造业水平大幅度提升，制造装备产品正在缩短与发达工业国家的距离。中国正一步一步向装备制造强国迈进。

材料 5：

塑料的发明曾经给人们的生活带来了相当大的便利，但也带来了一系列的环境问题。塑料在垃圾中占相当一部分比例，而且大大增加了垃圾处理的难度和费用。由于废塑料几百年都难以降解，若丢弃在自然环境中，会给蚊子、苍蝇和细菌提供生存繁育的温床；若埋在地下，则容易污染地下水，妨碍植物根系生长，破坏土壤品质；若焚烧处理，将产生多种有毒气体。“白色污染”已成为危害环境的一大公害。

汽车的尾气、空调和电冰箱中的氟利昂都在破坏大气层。埃博拉病毒的爆发和流行也使全世界更加关注生物安全问题，并将其作为国家安全的组成部分。全球数以万计的原子弹更是高悬在人类头上的达摩克利斯之剑。

20 世纪的信息技术将人类活动的效率提升到了一个新的高度，但是另一方面，就像著名学者刘易斯·芒福德指出的那样，为了获得更多、更丰富的物质，人类牺牲了时间和当前的快乐，只是将幸福简单地与拥有汽车、浴缸和其他机械产品的数量画上等号，芒福德将之称为“无目的的物质至上主义”。在计算速度越来越快、人工智能程度越来越高的潮流之下，人类的个性开始被故意忽

略和遮蔽，陷入了追求更高、更快、更强的单向度技术目标的误区。有评论家因此指出，当发展着的物质科技生产力忽略、脱离开民众精神力的时候，就会丧失它应受人控制并为人服务的真正本质，而变成与人对立的人的异化力量。

观察家认为，未来科技最关键的发展方向是走人性化之路。闪烁着“人性”之光的产品将越来越多地出现，高科技产品也将进一步被赋予灵动的生命，在科技和人性之间搭建桥梁。人性化的科技反映的是人类以下的思考：科技产品如何为人服务？它给人们的生活带来了怎样的一种新的积极的变化？科技如何人性化？在盲目的物质化导向这一危途中，人性化之路将赋予高科技产品以新的价值观，那就是用大写的人性的光芒去逼视高科技这一高贵神秘、自视甚高的怪兽，使其自惭形秽，让普通人也能看到其无知和愚蠢。

因此，人性化的科技是在科技和人文、个性化与大众化、商业目标和社会使命之间去追求平衡，这种平衡不仅是一种美，也是一种智慧和态度。

材料 6：

目前，世界知名未来学家、《连线》杂志主编、被看作是“网络文化”的发言人和观察者的凯文·凯利接受了采访，其间，凯利围绕着自己的《科技想要什么》等技术思想领域的重要著作，回答了“新技术”与“人性”的关系等一系列问题，现摘要整理如下。

A. 在《科学想要什么》中我想表述的是，我对技术本质的疑问以及人与技术的矛盾关系。世界上每天都有新的技术诞生，但我们还没有理论和框架，好让我们来理解科技面对的是什么。我们一直在发展科技，但我们是否要考虑：会不会有一天我们被科技征服？科技是宇宙的一部分吗？它是好的那部分吗？我们是该限制它还是要发展它？

B. 正如哲学家海德格尔对技术的批判理论：这种貌似宿命的技术现实，本质上是人所无法控制的，但获得拯救的机会也恰在于此：“救赎即植根并发育于技术的本质之中”，技术元素向共生性的发展，推动我们去追逐一个古老的梦想：在最大限度发挥个人自主性的同时，使集体的能力最大化。

C. 技术是进化的延伸，就像进化是宇宙的延伸那样。我们会认为技术对生命是种挑战，但事实上科技也是一种生命。技术也有像进化一样的历程，毕竟技术对宇宙对生命都有积极的意义。技术具有生命的普遍特征。我的答案是，得到了技术的理论也就能理解进化论。

D. 技术元素的确准备操纵物质，包括人类，重组各种内部结构，但是技术将为其注入感知能力和情感，注入更多“非工具性”的东西。我认为我们应该培养科技的感情。目前科技还不具备感情，但我认为今后我们会赋予科技感情。“科技的生命化”，已成为现实世界无法根除的特征。科技将具备人性。

E. 科技是一种“新文化”。“科技是第三种文化”，这意味着科学家们可以直接和大众进行对话，而不是通过人文知识分子、传统知识分子所占领的媒体，这二者一直控制着舆论方向。他们说：“人文是精彩的，科学是呆板的”。今天，“第三种文化”的思想家们却更倾向于绕过中间人，致力于用关注知识的读者们能够理解的形式，向公众传达他们最深邃的思想。

F. 在过去二十年，互联网给人类的生活和知识的认知带来了极大变革，而现在，是另一个起点。当今是人类历史上最好的时代，之前的所有成果都是今天的基础。我想激励年轻人，现在就是创造新事物的最好时代。不仅是互联网，对于所有领域来说，现在都是创造新事物的最好时代。创造新事物，离不开技术创新。我在《科技想要什么》一书中，特别强调一句话：科技想要的，就是人类想要的。

三、作答要求

(一) 请在“给定资料 1”的三处横线上各填一句话，使该资料的结论语义连贯完整。（10 分）

要求：（1）准确、全面、精练；

（2）在答题卡上按“可见，技术创新不仅……同时……因而……”的句式作答；

（3）总字数不超过 100 字。

(二) 新技术的使用能否突破社会结构的屏障，是很多人关心的问题。根据“给定资料 2”，谈谈你的看法。（20 分）

要求：（1）观点明确，有理有据；

（2）论述全面，语言简明；

(3) 不超过 250 字。

(三) 假设你是制博会组委会的工作人员, 请根据“给定资料 3”, 就本届制博会的亮点, 草拟一份备询要点, 供组委会领导在制博会开幕日的记者通气会上使用。(10 分)

要求: (1) 内容具体, 符合实际;

(2) 概括准确, 分条表述;

(3) 不超过 200 字。

(四) 阅读“给定资料 4”, 谈谈你从中国高铁、中兴通讯和中国装备制造业的发展中能分别获得哪些启示? (20 分)

要求: (1) 紧扣材料, 重点突出;

(2) 观点明确, 表述有理;

(3) 不超过 500 字。

(五) “给定资料 6”中划线句子写道: “‘科技的生命化’, 已成为现实世界无法根除的特征。科技将具备人性。”请结合你对这句话的思考, 联系社会实际, 自拟题目, 写一篇文章。(40 分)

要求: (1) 自选角度, 见解明确、深刻;

(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。

2015 年国家公务员考试《申论》省部级卷（解析）

一、参考答案：

可见，技术创新不仅创造科学知识和物质财富，提高社会生产力和劳动生产率，同时推动生产方式、生产关系、社会关系和社会制度变革和精神文明发展，因而要扩大技术创新规模，改善生活质量，推动人的自由全面发展。

二、参考答案：

新技术带来积极作用，但也有局限性，能否穿透社会结构的屏障有待观察，需全面、辩证看。

(1) 理论上可平等地获取信息、资源、机会，有利于消除城乡之间、不同社会阶层之间的不平等，促进社会公平。但也可能会出现两极分化的马太效应。(2) 例据：给农民工①生活、交往、就业带来便利；②获得主体性表达渠道，扩展视野，转变观念；③增强组织化的集体行动，即时调用信息、知识和经验建立维权组织，获得外界关注、声援和帮助。但同时富者和农民工的效益差距也拉大了。

(3) 新技术需要与线下结合，与传统人际网络、社会关系和组织管理机构关联才能发挥作用。

三、参考答案：

制博会备询要点

总体介绍：国际性、前沿性、先进性、规模大。

一、世界领先水平的高精尖设备。世界首台网络智能“i5 系列智能机床”，全球精度最高的激光扫描仪。

二、首设 3D 打印技术和设备展区。预约可获免费体验 3D 打印人体模型。

三、国际最高水平的智能工业机器人产品；机器人表演赛等。

四、首设高新技术装备展区。国家级高新技术园区和装备制造业重点企业参展，展出有自主知识产权的科技成果。

四、参考答案：

三个案例都提供了值得借鉴的发展经验。即：中国企业要坚持自主创新，实施“走出去”战略，开拓国际市场，提高企业竞争力和国家的影响力。其中：

中国高铁的启示：①坚持自主创新，遇到挫折及时总结经验教训进行优化改进。②形成性价比、技术、安全性等核心优势，注重积累经验，提升企业“走出去”的硬实力。③走进技术标准高的国家，按先进标准对施工管理、安全质量等严格要求，提升企业影响力和国家影响力。

中兴通讯的启示：①勇于技术突破，打造高质量产品和服务。②坚持产品有创新、有亮点、有吸引力，积极开拓国际市场，提高全球市场占有率。③重视自主品牌建设，实现产业转型升级，从“中国制造”到“中国智造”。

中国装备制造业的启示：①依托工业体系与产业链，从低端向高端延伸，形成技术水平高的产业体系，提高产值规模，积累技术装备实力、建设运营经验等，增强企业的国际竞争力。②坚持自主研发，打破技术垄断。③坚持高性价比的同时打造全方位服务能力（个性化的定制和服务）。④收购国际知名的竞争对手，扩大规模和品牌影响力。⑤建立国际营销中心，开拓国际市场。

五、参考答案：

迎接科技的生命化时代

罗成兴

著名的未来学家凯文·凯利在《科技想要什么》一书中说：科技的生命化，已成为现实世界无法根除的特征；科技将具备人性。这句话概括的是当前社会的如下现实：越来越多具有感知能力、感情等生命体特征科技产品涌入我们的生活，比如克隆羊、智能设备等；未来科技的发展将走上人性化之路。

回顾历史，科技给我们带来了巨大的知识成就和物质财富。直到原子弹，生物克隆技术和智能机器人等似乎能脱离人类控制，并有可能反过来操控人类的科技成果出现时，才逼迫人们反思：科技的本质是什么？人与技术的关系是什么，人会不会被科技控制？我们应该限制还是发展科技？

首先要理解科技作为一种生命存在的本质，看到科技的生命化进程。凯文·凯利在另一本著作《失控》中论述了科技产品类似生命机体的特征：广布全球的信息网络构成神经系统，数以亿计的摄像头构成眼睛……，科技是宇宙进化的延伸，是继微生物、植物、动物和人类之后的又一种生命存在。当今社会生活中，手机和可穿戴设备日益成为人类器官的延伸，谷歌大脑，百度大脑，无人驾驶的智能汽车等科技产品呼之欲出。未来的科技产品将不仅仅具备人类智能，还会具备感知能力，情感和意志等人性特征。这些观察启示我们：科技系统是一个初步具备了生物机体特有的自组织和自我修复能力的生命组织，不再是纯粹的“工具性”存在物，人并不能完全掌控它。

因此要建立人与科技的关系，即：让生命化的科技走人性化之路。20世纪以来，电话、登月等科技能力给人类带来了前所未有的自信和乐观：我们将了解一切，我们将心想事成。但另一方面，锂电池和塑料等对土地的永久性破坏，高悬头上的核武器和生化武器……又让我们警觉：科技的力量越大，人类被彻底摧毁的可能性就越大。刘慈欣在其科幻作品《三体》中对此发出了预言。也有学者警告：当不断发展的科技生产力脱离人们精神控制力的时候，就会丧失它应受人控制并为人服务的真正本质。因此，面对科技盲目物质化这一危途，未来科技要走人性化之路，使科技始终成为人类的庇护力量。正如哲学家海德格尔指出的，要让“救赎植根并发育于技术的本质之中”。

而迎接必然到来的科技时代，就要让科技入文化，加快科技创新，让科技融入群众。要破除当前人类文化语境中“人文是精彩的，科学是呆板的”这一错误看法。科学家要直接向大众传播科技。霍金的《时间简史》等科普著作，阿西莫夫的《机器人短篇集》等科幻作品，充分展现了数学、物理学和机械技术特有的深邃美感和乐趣，激发了人们探索和求知的原始渴望。还要加快科技创新步伐，鼓励大众创业、万众创新。苹果公司的Ipod、iPhone、iPad等科技杰作，以一种精美、时尚的人文感觉浸入日常生活，让民众直接体验到了科技的魅力。这些，都是科学家和工程师直接和大众对话的成功典范。

这是一个创造新事物最好的时代，我们将目睹越来越多科技生命体出现。而当今人类所有难题的解决，无论是价值迷失，还是生态危机，没有科技的力量将寸步难行。科学发现和技术创新的步伐将永不停止。手机控、网瘾等不是科技的原罪，而是人性、人文的迷惘。尤为紧迫的任务是要厘清人性、人文的发展方向，让科技走上人性化之路。如此，科技想要的，就是人类想要的。