

2016 年下半年全国事业单位联考 C 类《综合能力》题（青海/甘肃/贵州/安徽/云南） 及参考答案

材料一

石墨烯（Graphene）是一种从石墨材料中剥离出来，由单层碳原子构成的六角形蜂巢晶格的平面二维碳材料。实际上，石墨烯本来就存在于自然界中，只是难以剥离出单层结构。曾经，物理学家普遍认为，热力学膨胀不允许任何二维晶体在有限温度下存在，石墨烯不过是一种假设性结构。受此理论影响，科学家们对从石墨中分离出单层独立存在的石墨烯持悲观态度。2004 年，英国曼彻斯特大学安德烈·海姆和康斯坦丁·诺沃肖洛夫的研究改变了人们的认知，他们发现了一种得到石墨薄片的简单方法——从高定向热解石墨中剥离出石墨片，将薄片的两面粘在一种特殊胶带上，撕开胶带，就能把石墨片一分为二，不断重复这样的操作，最后就得到了仅由一层碳原子构成的薄片，即石墨烯，该方法及单层石墨烯的获取震撼了凝聚体物理学界。随后三年内，德烈·海姆和康斯坦丁·诺沃肖洛夫在单层和双层石墨烯体系中分别发现了整数量子霍尔效应及常温条件下的量子霍尔效应，这为石墨烯的工业化生产进一步铺垫了理论和方法道路，两人也因此获得了 2010 年诺贝尔物理学奖。

因其具备极强的稳定性、导电性、导热性和机械承受力，石墨烯是目前为止最理想的二维纳材料，被誉为“新材料之王”。在美国，2011 年，IBM 公司向媒体展示了其运行速度最快的石墨烯晶体管，为石墨烯芯片商业化生产提供方向，从而使之应用于无线通信、网络、雷达和影像等多个领域；2012 年，Nanotek 仪器公司开发出一种新型的储能设备，可以将电动汽车的充电时间从过去的数小时缩短至不到一分钟。在中国，2014 年，山西煤化所系统地研究了氧化石墨烯薄膜在碳化过程中的导热性能演变机制，并获得高性能热还原氧化石墨烯薄膜，它能够满足 LED 照明、计算机、卫星电路、激光武器，手持终端设备等高功率、高集成度系统的散热需求；2015 年，全球首批 3 万部石墨烯手机在重庆发布，该手机采用了最新研制的石墨烯触摸屏、电池和导热膜。在日本，2016 年，日本东北大学与西班牙阿利坎特大学等组成的研究小组宣布开发出了石墨烯中孔海绵体（GMS），这项研究解决了二维片状石墨烯结构在制成同样的多孔体时，同时会形成小段片状的构造面而产生的导电率下降的问题，还解决了大量石墨烯端部（边缘）容易腐蚀的问题，该研究成果有望构筑基于新原理的能量转换元器件。

2015 年 11 月，某公司发布手机新品，宣称采用全新的石墨烯电池，其快充技术 5 分钟即可将 3000mA 电池电量充至 48%。但是，有研究报告称，该手机采用的是改良的聚合物

技术，并未直接使用石墨烯材料，发布新手机的公司对此也表示了认可。北京有色金属研究院的刘工程师认为，“即使电极材料中添加了石墨烯材料也不能就简单定义为石墨烯电池。现在关于石墨烯电池的新闻报道都仅限于一些皮毛，没有电池的结构和反应机理的示意图，也缺乏能量密度、电压、循环寿命等具体技术参数。对于电池工业说，没有这些信息，报道缺乏最基本的可信度，虚假夸大宣传的可能性极大。”刘工程师称：“石墨烯成本过高，本身具有纳米材料的高比表面积等性质与现在锂电池工业技术体系不兼容，这使得石墨烯电池这个技术接近于不存在，其噱头意义远大于实用价值。”业内人士指出，制备技术难题是阻碍石墨烯实现其潜在价值的最大“拦路虎”。曼彻斯特大学的教授们首次提出的石墨烯，是直接从石墨中剥离的，这种原始方法不可能用于大规模工业生产。此后，人们通过化学气相沉淀法、溶剂剥离法、液相氧化还原法等多种手段制备出了石墨烯，却在质量、成本、产率等方面各有劣势，无法实现批量生产，科学家们还在继续探寻真正适用于产业化生产的制备工艺，尽管众多上市公司纷纷涉足石墨烯领域，在真正的高端技术仍停留在实验室内，而多次被拿来炒作的“石墨烯电池”，更是被一些业内专家称为“弥天大谎”。不过，在清华大学材料学院的朱教授看来，技术完全不存在的观点也过于绝对，“随着技术和工艺的成熟，未来通过石墨烯提升电池性能是可以实现的”。中国石墨烯联盟秘书长表示，石墨烯概念股已经开始透支部分预期，但他依然相信，随着职业化进程的加快，概念也可以变为现实。

材料二

近日，某市场调研机构预测，到 2035 年，全球将拥有近 2100 万辆无人驾驶汽车。这一数字远高于该机构在 2014 年 1 月预测的 1180 万辆。由此可见，汽车厂商和科技公司将加快无人驾驶汽车领域的探索步伐。

为了迎接无人驾驶汽车的到来，H 国政府计划在未来十年投入巨资拉动无人驾驶汽车技术的发展，与此同时，H 国一些地方政府立法准许无人驾驶汽车，出现在公路上，这意味着无人驾驶汽车，将会很快和普通汽车一样在该国迅速普及，并迅速进入普通民众的家庭。

H 国某大学的研究人员对无人驾驶汽车的安全性关注已久，他们从 10 家已上路测试无人驾驶汽车的公司中随机选取了 A、B、C 三家公司进行研究分析，将这三家公司无人驾驶汽车测试时的安全数据与 2013 年 H 国普通车辆的安全记录进行比对，发现二者的事故比约为 9：2。可见，无人驾驶汽车的交通事故率比普通汽车更高，无人驾驶技术的安全性低。另外，该研究还显示，每年普通汽车发生的事故中，都有人员伤亡，而无人驾驶汽车发生的事故中没有任何人员死亡，说明无人驾驶汽车比普通汽车安全性要高。

一项民意调查结果显示，有 35% 的成年人表示他们不会购买无人驾驶汽车，就说明 65% 的成年人对无人驾驶汽车的安全性能比较放心。

材料三

科学的力量非常强大，它在过去一个世纪让我们的寿命几乎延长了一倍，丰富了全球资源，深化了我们对宇宙本质的理解。白宫最年轻的健康政策顾问——阿图·葛文德在一次演讲中说，“科学并不是人类惯常的思维方式，它是非自然的、反直觉的，也是需要后天习得的，科学的解释往往站在经验和常识的对立面，常识曾经告诉我们，太阳会在天空中移动，感冒源于身体接触冷空气，但是科学思维让我们认识到，这些结论却并不一定正确，它们必须被检验。”

正是由于科学思维的非自然和非直觉性，公众在面对科学时往往难以作出正确的选择。因为公众的思维方式总是趋向于自然和直觉。即使我们提供给公众科学的知识已经被验证是完全可信的，人们也常常不愿意接受，很多人在至今还相信一些已被大量事实证明是谬论的观点，比如说，儿童疫苗会导致自闭症（实际上并不一定），拥有枪支可以让人们更安全（实际上并不可以），气候变迁还没有发生（实际上正在发生）。

我们经历着一个对科学权威的信任大幅度下降的时期，相当一部分人选择漠视科学、漠视科学界。科学界和公众之间存在相互误解：科学以为公众求知若渴，公众以为科学界沆瀣一气。

事实上，科学研究的过程，科学结论的形成，科学共识的达成，都是通过科学家作为社会人来完成的，都涉及了社会性活动，比如科学家之间的协商，科学团体之间的互相批评。

“求真”是科学共同体的基本特征。在这一领域中，个体科学家的不当行为会受到抑制，这就让我们可以相信科学界的主流观点。不必认为，科学界是一个串通起来做坏事的利益共同体。

问题一

下列选项中，最适合做本文（材料1）标题的是（ ）。

- A 石墨烯的前世今生
- B 石墨烯：原理、发现与应用
- C 石墨烯的商业之路
- D 石墨烯的特性和运用

问题二

下列对文中（材料 1）划线句子的理解正确的是（ ）。

- A 石墨烯产业目前技术并未完全成熟，存在着过度炒作的现象
- B 人们原本对石墨烯的商业发展前景十分看好，如今较为悲观
- C 人们原本对石墨烯的商业开发前景并不看好，如今大为乐观
- D 石墨烯产业当前发展又快又好，已经提前实现了一些目标

问题三

【多选】二维石墨烯的主要特性及其相应可能的商业开发有（ ）。

- A 具有极强的导电性，可开发新型储能设备
- B 具有极强的导热性，可开发高性能散热材料
- C 具有极强的稳定性，可用于开发石墨烯多孔海绵体
- D 具有极强的机械承受力，可用于制作耐腐蚀能量转换元器件

问题四

辨析题：对下面的句子作出正误判断，并进行简单解析，不超过 150 字。

安德烈·海姆和康斯坦丁·诺沃肖洛夫因为推翻了热力学涨落理论中“石墨烯无法存在于自然界”的传统认知，还获得了 2010 年度诺贝尔物理学奖。

问题五

科技文献阅读题

根据材料（材料 1），简述目前业内质疑石墨烯技术商业开发的主要观点。（15 分）

要求：紧密结合材料，提炼观点，不超过 150 字。

问题六

科技文献阅读题：

请给本文（材料 1）写一篇内容摘要。（20 分）

要求：概括准确，条理清晰，文字简洁，不超过 250 字。

问题七

（请注意：该题目暂时不支持批改）

论证评价题：

请认真阅读给定材料（材料 2）指出其中存在的 4 处论证错误，并分别说明理由，每条不超过 100 字。（40 分）

问题八

文章写作题：

参考上述材料（材料 3），结合当前社会实际，以“科学的社会认同”为话题，自拟标题写一篇议论文。

要求：观点鲜明，论证充分，逻辑严谨，语言流畅，字数 800 到 1000 字。

参考答案

问题一

第一步——审题

提取题干关键词，定位材料。

下列选项中，最适合做本文（材料1）标题的是（ ）。

- A. 石墨烯的前世今生
- B. 石墨烯：原理、发现与应用
- C. 石墨烯的商业之路
- D. 石墨烯的特性和运用

【本题要求选出最合适的文章标题。文章标题需要明确体现文章主题，且能够概括全文主旨大意，因此作答需要梳理全文每一段段落大意，再对比四个选项，选出最能体现全文主旨的标题。】

第二步——定位资料，概括段落大意

段1：石墨烯（Graphene）是一种从石墨材料中剥离出来，由单层碳原子构成的六角形蜂巢晶格的平面二维碳材料。实际上，石墨烯本来就存在于自然界中，只是难以剥离出单层结构。曾经，物理学家普遍认为，热力学膨胀不允许任何二维晶体在有限温度下存在，石墨烯不过是一种假设性结构。受此理论影响，科学家们对从石墨中分离出单层独立存在的石墨烯持悲观态度。2004年，英国曼彻斯特大学安德烈·海姆和康斯坦丁·诺沃肖洛夫的研究改变了人们的认知，他们发现了一种得到石墨薄片的简单方法——从高定向热解石墨中剥离出石墨片，将薄片的两面粘在一种特殊胶带上，撕开胶带，就能把石墨片一分为二，不断重复这样的操作，最后就得到了仅由一层碳原子构成的薄片，即石墨烯，该方法及单层石墨烯的获取震撼了凝聚体物理学界。随后三年内，德烈·海姆和康斯坦丁·诺沃肖洛夫在单层和双层石墨烯体系中分别发现了整数量子霍尔效应及常温条件下的量子霍尔效应，这为石墨烯的工业化生产进一步铺垫了理论和方法道路，两人也因此获得了2010年诺贝尔物理学奖。

【段1大意：石墨烯的定义以及石墨烯被科学家剥离出来，并发现了量子霍尔效应，为石墨烯的工业化生产奠定基础。】

段2：因其具备极强的稳定性、导电性、导热性和机械承受力，石墨烯是目前为止最理想的二维材料，被誉为“新材料之王”。在美国，2011年，IBM公司向媒体展示了其运行速度最快的石墨烯晶体管，为石墨烯芯片商业化生产提供方向，从而使之应用于无线通信、网络、雷达和影像等多个领域；2012年，Nanotek仪器公司开发出一种新型的储能设备，

可以将电动汽车的充电时间从过去的数小时缩短至不到一分钟。在中国，2014 年，山西煤化所系统地研究了氧化石墨烯薄膜在碳化过程中的导热性能演变机制，并获得高性能热还原氧化石墨烯薄膜，它能够满足 LED 照明、计算机、卫星电路、激光武器，手持终端设备等高功率、高集成度系统的散热需求；2015 年，全球首批 3 万部石墨烯手机在重庆发布，该手机采用了最新研制的石墨烯触摸屏、电池和导热膜。在日本，2016 年，日本东北大学与西班牙阿利坎特大学等组成的研究小组宣布开发出了石墨烯中孔海绵体（GMS），这项研究解决了二维片状石墨烯结构在制成同样的多孔体时，同时会形成小段片状的构造面而产生的导电率下降的问题，还解决了大量石墨烯端部（边缘）容易腐蚀的问题，该研究成果有望构筑基于新原理的能量转换元器件。

【段 2 大意：石墨烯的特性及其商业化运用。】

段 3：2015 年 11 月，某公司发布手机新品，宣称采用全新的石墨烯电池，其快充技术 5 分钟即可将 3000mA 电池电量充至 48%。但是，有研究报告称，该手机采用的是改良的聚合物技术，并未直接使用石墨烯材料，发布新手机的公司对此也表示了认可。北京有色金属研究院的刘工程师认为，“即使电极材料中添加了石墨烯材料也不能就简单定义为石墨烯电池。现在关于石墨烯电池的新闻报道都仅限于一些皮毛，没有电池的结构和反应机理的示意图，也缺乏能量密度、电压、循环寿命等具体技术参数。对于电池工业说，没有这些信息，报道缺乏最基本的可信度，虚假夸大宣传的可能性极大。”刘工程师称：“石墨烯成本过高，本身具有纳米材料的高比表面积等性质与现在锂电池工业技术体系不兼容，这使得石墨烯电池这个技术接近于不存在，其噱头意义远大于实用价值。”业内人士指出，制备技术难题是阻碍石墨烯实现其潜在价值的最大“拦路虎”。曼彻斯特大学的教授们首次提出的石墨烯，是直接从石墨中剥离的，这种原始方法不可能用于大规模工业生产。此后，人们通过化学气相沉淀法、溶剂剥离法、液相氧化还原法等多种手段制备出了石墨烯，却在质量、成本、产率等方面各有劣势，无法实现批量生产，科学家们还在继续探寻真正适用于产业化生产的制备工艺，尽管众多上市公司纷纷涉足石墨烯领域，在真正的高端技术仍停留在实验室内，而多次被拿来炒作的“石墨烯电池”，更是被一些业内专家称为“弥天大谎”。不过，在清华大学材料学院的朱教授看来，技术完全不存在的观点也过于绝对，“随着技术和工艺的成熟，未来通过石墨烯提升电池性能是可以实现的”。中国石墨烯联盟秘书长表示，石墨烯概念股已经开始透支部分预期，但他依然相信，随着职业化进程的加快，概念也可以变为现实。

【段 3 大意：石墨烯的商业化生产之路存在困难，但是未来有希望可以实现。】

【综合三段大意可知，本文在简单介绍石墨烯的定义及分离过程之后，段 2 和段 3 着重介绍了石墨烯的商业化运用情况、面临的困难以及未来的前景。选项 A 石墨烯的前世今生表述过于笼统且未能体现“商业化”这一关键词，排除。选项 B 石墨烯：原理、发现与应用当中的“原理与发现”均未在原文中体现，排除。选项 C 石墨烯的商业之路，既有石墨烯这一主题，也着重强调“商业化”这一关键词，当选。选项 D 石墨烯的特性和运用是材料段 2 的核心大意，无法概括全文主旨，排除。由此可得出，正确答案选 C。】

第三步——按题目要求整理要点

【单项选择题：各选项中只有一个最符合题意。】

【答案】C

问题二

第一步——审题

提取题干关键词，定位材料。

下列对文中划线句子的理解正确的是（ ）。

- A. 石墨烯产业目前技术并未完全成熟，存在着过度炒作的现象
- B. 人们原本对石墨烯的商业发展前景十分看好，如今较为悲观
- C. 人们原本对石墨烯的商业开发前景并不看好，如今大为乐观
- D. 石墨烯产业当前发展又快又好，已经提前实现了一些目标

【本题属于词句理解题。找到材料中划线句子的位置，联系上下文理解原文句意之后，和选项进行对比，选出和原句意思相同的选项即可。】

第二步——定位资料，提取要点

〔划线句出现在段 3 最后一句。〕

段 3：2015 年 11 月，某公司发布手机新品，宣称采用全新的石墨烯电池，其快充技术 5 分钟即可将 3000mA 电池电量充至 48%。但是，有研究报告称，该手机采用的是改良的聚合物技术，并未直接使用石墨烯材料，发布新手机的公司对此也表示了认可。北京有色金属研究院的刘工程师认为，“即使电极材料中添加了石墨烯材料也不能就简单定义为石墨烯电池。现在关于石墨烯电池的新闻报道都仅限于一些皮毛，没有电池的结构和反应机理的示意图，也缺乏能量密度、电压、循环寿命等具体技术参数。对于电池工业说，没有这些信息，报道缺乏最基本的可信度，虚假夸大宣传的可能性极大。”刘工程师称：“石墨烯成本过高，本身具有纳米材料的高比表面积等性质与现在锂电池工业技术体系不兼容，这使得石墨烯电池这个技术接近于不存在，其噱头意义远大于实用价值。”业内人士指出，制备技术难题是阻碍石墨烯实现其潜在价值的最大“拦路虎”。曼彻斯特大学的教授们首次提出的石墨烯，是直接从石墨中剥离的，这种原始方法不可能用于大规模工业生产。此

后，人们通过化学气相沉淀法、溶剂剥离法、液相氧化还原法等多种手段制备出了石墨烯，却在质量、成本、产率等方面各有劣势，无法实现批量生产，科学家们还在继续探寻真正适用于产业化生产的制备工艺，尽管众多上市公司纷纷涉足石墨烯领域，在真正的高端技术仍停留在实验室内，而多次被拿来炒作的“石墨烯电池”，更是被一些业内专家称为“弥天大谎”。不过，在清华大学材料学院的朱教授看来，技术完全不存在的观点也过于绝对，“随着技术和工艺的成熟，未来通过石墨烯提升电池性能是可以实现的”。中国石墨烯联盟秘书长表示，石墨烯概念股已经开始透支部分预期，但他依然相信，随着职业化进程的加快，概念也可以变为现实。

〔划线句是段3最后一句，该句说“石墨烯概念股已经开始透支部分预期”，其中“透支预期”一词意味着现阶段石墨烯的发展还不够成熟，并且结合前一句“随着技术和工艺的成熟，未来通过石墨烯提升电池性能是可以实现的”说明本句探讨的是石墨烯技术有关的话题，说明石墨烯技术还未成熟；“概念股开始透支部分预期”是指概念股并不顾现有技术不成熟，炒作未来的前景。与选项A石墨烯产业目前技术并未完全成熟，存在着过度炒作的现象，表述一致，由此可以得出，A选项当选。〕

第三步——按题目要求整理要点

【单项选择题：各选项中只有一个最符合题意。】

【答案】A

问题三

第一步——审题

提取题干关键词，定位材料。

二维石墨烯的主要特性及其相应可能的商业开发有（ ）。

- A. 具有极强的导电性，可开发新型储能设备
- B. 具有极强的导热性，可开发高性能散热材料
- C. 具有极强的稳定性，可用于开发石墨烯多孔海绵体
- D. 具有极强的机械承受力，可用于制作耐腐蚀能量转换元器件

【本题属于细节查找题，根据题干可知，找出所有二维石墨烯的主要特性以及其相应可能的商业开发即可。】

第二步——定位资料，提取要点

〔通过题干中的“特性”、“商业开发”等关键词，可以定位到第2段。〕

段2：因其具备极强的稳定性、导电性、导热性和机械承受力，石墨烯是目前为止最理想的二维材料，被誉为“新材料之王”。在美国，2011年，IBM公司向媒体展示了其运行速度最快的石墨烯晶体管，为石墨烯芯片商业化生产提供方向，从而使之应用于无线通信、网络、雷达和影像等多个领域；2012年，Nanotek仪器公司开发出一种新型的储能设备，可以将电动汽车的充电时间从过去的数小时缩短至不到一分钟。在中国，2014年，山西煤化所系统地研究了氧化石墨烯薄膜在碳化过程中的导热性能演变机制，并获得高性能热还原氧化石墨烯薄膜，它能够满足LED照明、计算机、卫星电路、激光武器，手持终端设备等高功率、高集成度系统的散热需求；2015年，全球首批3万部石墨烯手机在重庆发布，该手机采用了最新研制的石墨烯触摸屏、电池和导热膜。在日本，2016年，日本东北大学与西班牙阿利坎特大学等组成的研究小组宣布开发出了石墨烯中孔海绵体（GMS），这项研究解决了二维片状石墨烯结构在制成同样的多孔体时，同时会形成小段片状的构造面而产生的导电率下降的问题，还解决了大量石墨烯端部（边缘）容易腐蚀的问题，该研究成果有望构筑基于新原理的能量转换元器件。

〔（1）根据原文第一句“因其具备极强的稳定性、导电性、导热性和机械承受力”可知，选项中的每一个特性，二维石墨烯都是具备的，因此重点寻找各选项中该特性所对应的商业开发是否符合原文。（2）根据原文“2012年，Nanotek仪器公司开发出一种新型的储能设备，可以将电动汽车的充电时间从过去的数小时缩短至不到一分钟”可知，二维石墨烯可以开发新型储能设备，大幅缩短电动汽车的充电时间，能够体现导电性，因此A选项当选。（3）根据原文“山西煤化所系统地研究了氧化石墨烯薄膜……高集成度系统的散热需求”可知，二维石墨烯可以开发出高性能散热材料（氧化石墨烯薄膜），能够体现导热性，因此B选项当选。（4）根据原文“日本东北大学……还解决了大量石墨烯端部（边缘）容易腐蚀的问题”可知，二维片状石墨烯在制成同样的多孔体时，存在“导电率下降”和“端部容易腐蚀”两个问题，即二维石墨烯无法用于开发石墨烯多孔海绵体，也不能用于制作耐腐蚀能量转换元器件。由此，选项C和D排除。综合上述分析可知，本题选择A、B选项。〕

第三步——按题目要求整理要点

【不定项选择题：备选项中至少有一个符合题意。】

【答案】AB

问题四

错误。选项意为：安德烈·海姆和康斯坦丁·诺沃肖洛夫获得诺贝尔奖的原因是推翻了热力学涨落理论中“石墨烯无法存在于自然界”的传统认知。而根据原文第 1 段，两位科学家获奖的原因是发现了整数量子霍尔效应及常温条件下的量子霍尔效应，进而为石墨烯工业化生产做出了贡献。选项与原文不符。

问题五

1.新产品中未直接使用石墨烯材料。宣称使用石墨烯电池的产品使用了改良的聚合物技术。

2.被质疑虚假宣传，噱头大于实用价值。缺少电池结构、反应机理示意图及相关技术参数；成本过高，与现有技术体系不兼容。

3.难以大规模产业化批量生产。存在制备技术难题，原始方法效率低，现在手段在质量、成本、产率方面有劣势。

问题六

摘要：本文围绕石墨烯及其商业应用展开。一、定义及制备历程：石墨烯是由单层碳原子构成的六角形蜂巢晶格的平面二维碳材料；英国科学家发现制备石墨烯的方法，并发现量子霍尔效应，为工业化生产奠定理论和方法。二、性质及应用：具有极强的稳定性、导电性、导热性和机械承受力，被誉为“新材料之王”，在多个领域进行了商业化应用探索。三、商业开发存在争议：商业开发中未直接使用石墨烯材料，被质疑虚假宣传，目前技术难以大规模和批量生产。但有专家认为，随着技术和工艺的成熟，概念可成为现实。

参考答案说明：本参考答案围绕主题石墨烯的商业应用展开，从“定义及制备过程”、“性质及应用”和“商业开发存在争议”这三个方面进行了分条撰写。各条要点之间在内容上相互并列，没有交叉。

问题七

1.第一段由“近日预测 2035 年无人驾驶汽车的数量高于 2014 年的预测”，推出结论“将加快无人驾驶汽车领域的探索步伐”存在论证错误。因为数量的多少与是否加快探索步伐没有必然的联系，属于强拉因果。

2.第二段由“H 政府将投入巨资，一些地方政府将立法”推出“无人驾驶汽车将迅速普及”存在论证错误。因为想要结论成立，除了政府因素以外，还需要民众购买意愿、资金等因素共同成立，属于论据不充分。

3.第三段由“对 ABC 三家公司研究分析的结果”推出“无人驾驶汽车的交通事故率比普通汽车高、安全性低”存在论证错误。因为 ABC 三家公司并不能代表所有公司的情况，无法推出整体无人驾驶汽车领域的情况，属于以偏概全。

4.第三段由“普通汽车事故有人员伤亡，而无人驾驶汽车事无人员死亡”推出“无人驾驶汽车比普通汽车安全性高”存在论证错误。因为想要结论成立，除了考虑人员死亡数量因素，还需考虑事故数量等因素，属于论据不充分。

5.第四段由“35%的成年人表示不会购买无人驾驶汽车”推出“65%的成年人对无人驾驶汽车的安全性能比较放心”存在论证错误。因为除了论据、论点中的情况，还存在对安全性能放心但因价格不会购买等情况，属于非黑即白。

注：以上错误只需要找到任意 4 处即可。

问题八

参考范文

扬社会认同之帆 启科学发展之航

狄更斯曾说：“这是最好的时代，也是最坏的时代。”当前，科学释放出巨大能量，延长人类寿命，丰富全球资源，深化人类对宇宙本质的认知；但这个时代正经历着一个科学权威性大幅下降的危机时期。因此，科学若想更好发展，广泛的社会认同无疑起着重要作用。

科学思维与公众思维本就对立，加之科学界和公众之间存在误解，这更加使得科学想要获得社会认同举步维艰。从内在属性看，公众总认为“儿童疫苗会导致自闭症”“手机辐射会致癌”等经验是正确的，但科学思维是非自然、非直觉的，科学认为这些结论必须要经过检验。于是，思维的对立慢慢转化为情感的不认同，科学与公众之间开始产生隔阂。从外在表现看，当下，所谓的“科学知识”铺天盖地，公众无法甄别也不愿去相信，再者，一些学术造假、学术不端现象频发，又加剧了彼此的不信任，最终，科学界和公众相互误解。

让科学获得广泛的社会认同，就要让公众了解科学研究的运行机制，逐步转变思维方式。郭沫若曾说过：“科学在今天是我们的思维方式，也是我们的生活方式。”要让科学走进生活，一方面，要加大宣传力度，让公众认识到“求真”是科学的基本特征，科学共识的

达成，都是科学家共同协商、互相批评得出的结论。另一方面，科学研究作为一种社会性活动，它有自身的运行机制，个别科学家的不当行为会受到抑制。科学是一个追求真理的过程，所以公众应该尊重科学，而且要从自身出发转变思维方式，逐步提升科学素养。

让科学获得广泛的社会认同，还要让科学服务公众，真正帮助公众化解问题。科学要以服务公众为使命，拉近和公众的距离。袁隆平团队齐心协力、求真务实，研究出了杂交水稻，解决了国人的吃饭问题，这加强了公众对于科学家团队的信赖。其实，公众出于经验、直觉得到的常识，背后往往都蕴藏着一些朴素的情感，科学在打破这些“伪科学”的同时，还要关注民众背后的诉求。科学家要注重科学成果的实用性，把科学和生活实际相结合，让群众在生活中就能感受到科学的魅力，这样才能获得广泛的社会认同。

门捷列夫说过：“科学的种子，是为了人民的收获而生长的。”广泛的社会认同是科学发展的根基，我相信只要我们戮力同心，瞄准航向，“科学发展”的巨轮必将行稳致远，驶向更加美好的未来！

文章分析

扬社会认同之帆 启科学发展之航

【标题的优点：严格按照题目的要求，文章围绕主题“科学的社会认同”展开，标题中包含了“社会认同”“科学”等词汇。**】**

狄更斯曾说：“这是最好的时代，也是最坏的时代。”（1）当前，科学释放出巨大能量，延长人类寿命，丰富全球资源，深化人类对宇宙本质的认知；但这个时代正经历着一个科学权威性大幅下降的危机时期。（2）因此，科学若想更好发展，广泛的社会认同无疑起着重要作用。

【开头的优点：★内容方面。范文的开头是紧扣“扬社会认同之帆 启科学发展之航”这一标题展开的。首先，文章开头点出主题，做到了主题明确。其次，对“科学的社会认同”这一主题进行了分析阐述，（1）先介绍了“科学”面临的问题；（2）又强调了“科学”获得“社会认同”的必要性。注意以上两个方面的阐述在逻辑上有先后顺序：先写“科学”的面临的问题，然后写了发展“科学”“社会认同”的必要性。**★文字表达方面：**使用了“但……”“因此”等关联词，使语言表达有逻辑性。此外，长短句配合使用，使语言表达有节奏感。**】**

科学思维与公众思维本就对立，加之科学界和公众之间存在误解，这更加使得科学想要获得社会认同举步维艰。（1）从内在属性看，公众总认为“儿童疫苗会导致自闭症”“手机辐射会致癌”等经验是正确的，但科学思维是非自然、非直觉的，科学认为这些结论必须要经过检验。于是，思维的对立慢慢转化为情感的不认同，科学与公众之间开始产生隔阂。（2）从外在表现看，当下，所谓的“科学知识”铺天盖地，公众无法甄别也不愿去相

信，再者，一些学术造假、学术不端现象频发，又加剧了彼此的不信任，最终，科学界和公众相互误解。

【论述段1的优点：★观点句：范文的观点句是紧扣“科学的社会认同”这一文章主题提出的。形式上，它在段首处直接写出，位置突出，容易发现。内容上，关键词突出，内容要点明确，可以明显看出它是从“对立、误解、举步维艰”入手，指出了“科学”没有获得“社会认同”的原因。**★论述内容：**（1）先介绍了科学思维与公众思维对立的表现；（2）后介绍了科学思维与公众思维对立的原因。以上两个方面的内容都是紧扣“科学思维与公众思维本就对立，加之科学界和公众之间存在误解，这更加使得科学想要获得社会认同举步维艰”这个观点句进行分析论述的，论述的针对性强，内容层次丰富。最后，在论述方法上采取了讲道理和举例子相结合，做到了丰富多样。】

让科学获得广泛的社会认同，就要让公众了解科学研究的运行机制，逐步转变思维方式。郭沫若曾说过：“科学在今天是我们的思维方式，也是我们的生活方式。”要让科学走进生活，（1）一方面，要加大宣传力度，让公众认识到“求真”是科学的基本特征，科学共识的达成，都是科学家共同协商、互相批评得出的结论。另一方面，科学研究作为一种社会性活动，它有自身的运行机制，个别科学家的不当行为会受到抑制。（2）科学是一个追求真理的过程，所以公众应该尊重科学，而且要从自身出发转变思维方式，逐步提升科学素养。

【论述段2的优点：★观点句：范文的观点句是紧扣“科学的社会认同”这一文章主题提出的。形式上，它在段首处直接写出，位置突出，容易发现。内容上，关键词突出，内容要点明确，可以明显看出它是从“公众了解科学研究的运行机制、转变思维方式”入手，指出了如何让“科学”获得“社会认同”的对策。**★论述内容：**（1）先介绍了外部要宣传科学研究的运行机制；（2）后介绍了公众自身要转变思维方式。以上两个方面的内容都是紧扣“让科学获得广泛的社会认同，就要让公众了解科学研究的运行机制，逐步转变思维方式”这个观点句进行分析论述的，论述的针对性强，内容层次丰富。最后，在论述方法上采取了道理论证，做到了针对性论述。】

让科学获得广泛的社会认同，还要让科学服务公众，真正帮助公众化解问题。（1）科学要以服务公众为使命，拉近和公众的距离。袁隆平团队齐心协力、求真务实，研究出了杂交水稻，解决了国人的吃饭问题，这加强了公众对于科学家团队的信赖。其实，公众出于经验、直觉得到的常识，背后往往都蕴藏着一些朴素的情感，科学在打破这些“伪科学”的同时，还要关注民众背后的诉求。（2）科学家要注重科学成果的实用性，把科学和生活实际相结合，让群众在生活中就能感受到科学的魅力，这样才能获得广泛的社会认同。

【论述段3的优点：★观点句：范文的观点句是紧扣“科学的社会认同”这一文章主题提出的。形式上，它在段首处直接写出，位置突出，容易发现。内容上，关键词突出，内容要点明确，可以明显看出它是从“科学服务公众、化解问题”入手，指出了如何让“科学”获得“社会认同”的对策。**★论述内容：**（1）先介绍了科学研究需要关注公众诉求；（2）后介绍了科学家需注重科研成果的实用性。以上两个方面的内容都是紧扣“让科学获得广泛的社会认同，还要让科学服务公众，真正帮助公众化解问题”这个观点句进行分析论述

的，论述的针对性强，内容层次丰富。最后，在论述方法上采取了讲道理和举例子相结合，做到了丰富多样。】

门捷列夫说过：“科学的种子，是为了人民的收获而生长的。”广泛的社会认同是科学发展的根基，我相信只要我们戮力同心，瞄准航向，“科学发展”的巨轮必将行稳致远，驶向更加美好的未来！

【结尾的优点：范文的结尾回扣了“科学的社会认同”这一主题。（1）提到了“社会认同的重要性”；（2）提到了“人们戮力同心，推动科学发展”，总结了前文观点，并得到升华。**】**