

模拟演练-综应 5

(讲义+笔记)

主讲教师：李玉琴

授课时间：2023.12.03



粉笔公考·官方微信

模拟演练-综应 5（讲义）

一、科技文献阅读题：请认真阅读文章，按照每道题的要求作答。（50 分）

根据文章，回答下列问题：

1. 判断题（4 小题）
2. 单项选择题（1 小题）
3. 多项选择题（1 小题）
4. 辨析题
5. 摘要

二、论证评价：请根据给定材料 2，按照每道题的要求在答题卡相应位置作答。（40 分）

三、材料作文：阅读给定材料 3，按要求作答。（60 分）

一、科技文献阅读题：请认真阅读文章，按照每道题的要求作答。（50 分）

根据文章，回答下列问题：

1. 判断题：请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂作答，正确的涂“A”，错误的涂“B”。（12 分）
2. 单项选择题：备选后项中只有一个符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号。（3 分）
3. 多项选择题：备选后项中至少有两个符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号。（5 分）
4. 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 100 字。（12 分）
5. 摘要：请给本文写一篇内容摘要。（18 分）
要求：全面、准确，条理清楚，不超过 250 字。

段 1：2021 年可谓能源短缺现象最“深入人心”的一年。一些地区拉闸限电，“做二休五”等生产排期调整以限制产能。无论是因为燃料能源的短缺，还是“双碳”能耗控制的约束，都反映出能源问题越发严峻，清洁能源、绿色能源、可持

续发展是全球所有国家未来经济发展的主要宗旨。

段 2：而在人类活动中，碳排占比较大的交通出行领域，是产业转型向新能源方向升级的重要领域。在新能源汽车飞速发展的过程中，动力电池市场规模和动力电池回收的市场规模将进一步扩大。从 2014 年起新能源汽车开始发展，2021 年是第一批动力电池退役高峰的一年。动力电池“退休”后，如何处理？动力电池的回收面临哪些挑战？动力电池回收的未来又朝向什么趋势发展呢？

第一批动力电池“寿终正寝”时

段 3：电池在反复的充电放电后，都会有容量的衰减和寿命的缩短现象。对于电动车使用的动力电池来说，当电池的容量衰减大于 20% 的时候就无法满足汽车驾驶功能的使用，这个时候，动力电池就面临“退休”的境况。动力锂电池的使用年限一般为 5~8 年，有效寿命为 4~6 年，据招商证券研报的分析，如果按照动力电池 4~6 年的使用寿命来测算，2014 年生产的动力电池在 2018 年开始批量进入退役期，预计从 2021 年开始我国将迎来第一批动力电池退役高峰期。退役的电池容量衰减如果在 20%~40% 区间，就可以满足电池的二次利用——梯次利用。其一般都是用在通信基站、太阳能路灯、UPS 电源及其他小型储能领域。如果电池容量的衰减在 40% 以上，就直接被拆解回收使用。动力电池回收的市场也基于电池回收方式来划分：梯次利用模式与拆解回收这两种商业模式。

段 4：动力电池生产商往往肩负着动力电池回收的责任。目前各大动力电池企业纷纷以建立战略联盟、参股等形式与材料企业、第三方回收机构合作，布局电池回收业务。锂电材料企业通过回收废弃电池中的关键金属资源，形成产业闭环与降本空间，代表企业有光华科技、格林美、华友钴业等。这些企业在发展本身的自有业务对矿产等资源加工布局外，也将下游的回收业务纳入囊中，拓宽其在稀有金属资源领域原料供应的渠道，保证资源供应稳定与成本稳定。

段 5：动力电池的回收市场正在起步的过程中，中国汽车技术研究中心数据显示，2020 年国内累计退役的动力电池超过 20 万吨（约 25GWh），市场规模达到 100 亿元，目前的情形是鱼龙混杂，并没有哪家企业迅速跑出来，大家都在摸索成长的过程中。行业内人士表示，现阶段梯级利用的经济价值偏低，技术和行业规范等也尚未成型，有成长发展的空间。

回收动力电池的阻碍

段 6：对于企业来说，驱动其回收动力电池的原因主要是企业内部可建立闭环的回收模式，实现资源的循环利用。对于新能源汽车产业来说，也蕴含着巨大价值值得挖掘，不仅为企业增加原材料供给，也会降低企业对上游金属资源的依赖。利益、价值与风险从来都是相伴而生的，机遇与财富的背后也有不少的挑战与风险需要承担。

段 7：回收动力电池的挑战主要跟电池的技术以及结构材料等相关。首先是动力电池厂商对电池技术商业信息保密的限制，回收企业无法获得该电池寿命和耗损的情况，回收难度和成本都有所增加；其次是电池材料本身带来的限制，动力电池中存在大量重金属等有害物质，比如三元锂电池中的镍、钴、锰元素都具有一定的生物毒性，这些污染材料必须通过成熟的技术及设备处理，这些设施都需要再升级才能起作用，一旦处理不当就会破坏生态环境；最后是行业的规范与政策等需要明晰，动力电池本身没有行业的标准去规范，每块电池的型号效率等都各有所异，对其评估的标准与体系不健全，这也导致了不明确的定价机制，从而出现小作坊混乱市场的现象，整个回收的过程得不到有效的监管，带来安全与污染环境的隐患。

段 8：目前动力电池的主流电池以三元锂电池和磷酸铁锂电池为主。但第一批退役的动力电池主要是磷酸铁锂电池居多。从经济效益来说，磷酸铁锂电池主要用于梯次利用，回收拆解的效益并不高。而三元锂电池由于含有镍、钴、锰等稀缺金属，可以将这些金属元素提取出来作为加工电池的正极材料，回收拆解价值较高。但三元锂电池的退役还需要一段时间，而这也意味着，目前回收电池盈利并不如期望那么大。

电池回收未来：储能与反哺

段 9：在双碳减排与燃油车禁售的背景下，新能源汽车的发展前景无可限量。公安部数据显示，截至 2021 年 6 月底全国新能源汽车保有量达 603 万辆，占汽车总量的 2.06%。伴随着动力电池退役高峰期的逐渐临近，动力电池的回收市场也喧闹起来，成为新能源汽车产业链发展中的重要环节。

段 10：动力电池回收在产业链上下游的合作是发展的必然趋势，因为动力电池整个回收过程涉及的环节较多，也比较复杂，需要产业上下游企业的协同。在动力电池的梯次利用中，除了应用于低速的场景和通信基站等外，关于储能方

面的利用,还没有好的产品开发出来,但这个方向仍然是未来重要的规划与探索。对于动力电池行业来说,最大的一块限制就是行业内的规范、标准、技术等都没有统一。关于行业标准的规范与统一,是其未来发展的核心。纲领性文件、规范性政策等都需要进一步完善与落实,以终结市场的乱象,让电池回收市场良性循环。

段 11: 动力电池的回收价值不言而喻。无论是为企业、行业创造利润,还是为节能减排、环境保护等作出贡献,在发展绿色经济的大潮中,其都占据着重要的分量。随着行业的规范不断晋级,逐步进入退役潮的电池越来越多,动力电池的规划产能与效益都会逐步实现,提供价值给整个行业,也会润泽绿色经济生态的成长,大幅减少人类出行活动的碳排。

1. 判断题: 请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂作答, 正确的涂 “A”, 错误的涂 “B”。(12 分)

(1) 退役的电池容量衰减如果超过 20%, 就直接被拆解回收使用。

(2) 全球所有国家未来经济发展的主要宗旨是清洁能源、绿色能源、可持续发展。

(3) 在人类活动中, 碳排占比最大的是交通出行领域。

(4) 第一批退役的动力电池以三元锂电池和磷酸铁锂电池为主。

(1) 退役的电池容量衰减如果超过 20%, 就直接被拆解回收使用。

第一批动力电池“寿终正寝”时

段 3: 电池在反复的充电放电后, 都会有容量的衰减和寿命的缩短现象。对于电动车使用的动力电池来说, 当电池的容量衰减大于 20% 的时候就无法满足汽车驾驶功能的使用, 这个时候, 动力电池就面临“退休”的境况。动力锂电池的使用年限一般为 5~8 年, 有效寿命为 4~6 年, 据招商证券研报的分析, 如果按照动力电池 4~6 年的使用寿命来测算, 2014 年生产的动力电池在 2018 年开始批量进入退役期, 预计从 2021 年开始我国将迎来第一批动力电池退役高峰期。退役的电池容量衰减如果在 20%~40% 区间, 就可以满足电池的二次利用——梯次利用。其一般都是用在通信基站、太阳能路灯、UPS 电源及其他小型储能领域。如果电

池容量的衰减在 40%以上，就直接被拆解回收使用。动力电池回收的市场也基于电池回收方式来划分：梯次利用模式与拆解回收这两种商业模式。

（2）全球所有国家未来经济发展的主要宗旨是清洁能源、绿色能源、可持续发展。

段 1：2021 年可谓能源短缺现象最“深入人心”的一年。一些地区拉闸限电，“做二休五”等生产排期调整以限制产能。无论是因为燃料能源的短缺，还是“双碳”能耗控制的约束，都反映出能源问题越发严峻，清洁能源、绿色能源、可持续发展是全球所有国家未来经济发展的主要宗旨。

（3）在人类活动中，碳排占比最大的是交通出行领域。

段 2：而在人类活动中，碳排占比较大的交通出行领域，是产业转型向新能源方向升级的重要领域。在新能源汽车飞速发展的过程中，动力电池市场规模和动力电池回收的市场规模将进一步扩大。从 2014 年起新能源汽车开始发展，2021 年是第一批动力电池退役高峰的一年。动力电池“退休”后，如何处理？动力电池的回收面临哪些挑战？动力电池回收的未来又朝向什么趋势发展呢？

（4）第一批退役的动力电池以三元锂电池和磷酸铁锂电池为主

段 8：目前动力电池的主流电池以三元锂电池和磷酸铁锂电池为主。但第一批退役的动力电池主要是磷酸铁锂电池居多。从经济效益来说，磷酸铁锂电池主要用于梯次利用，回收拆解的效益并不高。而三元锂电池由于含有镍、钴、锰等稀缺金属，可以将这些金属元素提取出来作为加工电池的正极材料，回收拆解价值较高。但三元锂电池的退役还需要一段时间，而这也意味着，目前回收电池盈利并不如期望那么大。

1. 判断题：请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂作答，正确的涂“A”，错误的涂“B”。（12 分）

（1）退役的电池容量衰减如果超过 20%，就直接被拆解回收使用。（B）

（2）全球所有国家未来经济发展的主要宗旨是清洁能源、绿色能源、可持

续发展。(A)

(3) 在人类活动中，碳排占比最大的是交通出行领域。(B)

(4) 第一批退役的动力电池以三元锂电池和磷酸铁锂电池为主。(B)

2. 单项选择题：备选项中只有一个最符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号。(3 分)

回收拆解电池虽初具规模，但也面临一些挑战，以下不属于该挑战的是()。

- A. 行业的规范与政策不明确，带来安全与污染环境等隐患
- B. 企业内部未建立闭环的回收模式，阻碍资源的循环利用
- C. 动力电池厂商对电池技术进行保密，导致回收难度和成本增加
- D. 动力电池中存在大量有害物质，处理不当就会破坏生态环境

回收动力电池的阻碍

段 7：回收动力电池的挑战主要跟电池的技术以及结构材料等相关。首先是动力电池厂商对电池技术商业信息保密的限制，回收企业无法获得该电池寿命和耗损的情况，回收难度和成本都有所增加；其次是电池材料本身带来的限制，动力电池中存在大量重金属等有害物质，比如三元锂电池中的镍、钴、锰元素都具有一定的生物毒性，这些污染材料必须通过成熟的技术及设备处理，这些设施都需要再升级才能起作用，一旦处理不当就会破坏生态环境；最后是行业的规范与政策等需要明晰，动力电池本身没有行业的标准去规范，每块电池的型号效率等都各有所异，对其评估的标准与体系不健全，这也导致了不明确的定价机制，从而出现小作坊混乱市场的现象，整个回收的过程得不到有效的监管，带来安全与环境污染的隐患。

- A. 行业的规范与政策不明确，带来安全与污染环境等隐患
- C. 动力电池厂商对电池技术进行保密，导致回收难度和成本增加
- D. 动力电池中存在大量有害物质，处理不当就会破坏生态环境

段 6：对于企业来说，驱动其回收动力电池的原因主要是企业内部可建立闭环的回收模式，实现资源的循环利用。对于新能源汽车产业来说，也蕴含着巨大

价值值得挖掘，不仅为企业增加原材料供给，也会降低企业对上游金属资源的依赖。利益、价值与风险从来都是相伴而生的，机遇与财富的背后也有不少的挑战与风险需要承担。

B. 企业内部未建立闭环的回收模式，阻碍资源的循环利用

2. 单项选择题：备选项中只有一个最符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号。（3 分）

回收拆解电池虽初具规模，但也面临一些挑战，以下不属于该挑战的是（ B ）。

- A. 行业的规范与政策不明确，带来安全与污染环境等隐患
- B. 企业内部未建立闭环的回收模式，阻碍资源的循环利用
- C. 动力电池厂商对电池技术进行保密，导致回收难度和成本增加
- D. 动力电池中存在大量有害物质，处理不当就会破坏生态环境

3. 多项选择题：备选项中有两个或两个以上符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填

涂正确选项的序号，错选、少选均不得分。（5 分）

关于动力电池及相关企业，下列说法错误的是（ ABC ）。

- A. 动力电池行业最大的一块限制是行业内没有相关的规范、标准和技术
- B. 动力电池的回收市场已经建立，但各大企业太过保守并未迅速开展回收业务
- C. 动力电池企业肩负着回收的责任，这些企业通力合作布局电池回收业务，成效显著
- D. 在动力电池的梯次利用中，未来重要的规划与探索在于储能方面的利用

4. 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 50 字。（12 分）

动力锂电池的使用年限一般为 5~8 年，2020 年生产的动力电池必将在 2025 年开始批量进入退役期。

第一批动力电池“寿终正寝”时

段 3：电池在反复的充电放电后，都会有容量的衰减和寿命的缩短现象。对于电动车使用的动力电池来说，当电池的容量衰减大于 20%的时候就无法满足汽车驾驶功能的使用，这个时候，动力电池就面临“退休”的境况。动力锂电池的使用年限一般为 5~8 年，有效寿命为 4~6 年，据招商证券研报的分析，如果按照动力电池 4~6 年的使用寿命来测算，2014 年生产的动力电池在 2018 年开始批量进入退役期，预计从 2021 年开始我国将迎来第一批动力电池退役高峰期。退役的电池容量衰减如果在 20%~40%区间，就可以满足电池的二次利用——梯次利用。其一般都是用在通信基站、太阳能路灯、UPS 电源及其他小型储能领域。如果电池容量的衰减在 40%以上，就直接被拆解回收使用。动力电池回收的市场也基于电池回收方式来划分：梯次利用模式与拆解回收这两种商业模式。

辨析：动力锂电池的使用年限一般为 5~8 年，2020 年生产的动力电池必将在 2025 年开始批量进入退役期。

【参考答案】

错误。根据 3 段，原文用使用寿命测算，且“如果”“预计”表示可能，“必将”与原文不符。

错误，根据 3 段，用“使用寿命”计算退役期，若据此测算，2020 年生产的动力电池在 2024 年开始批量进入退役期。

二、阅读给定材料（材料二），指出其中存在的 4 处论证错误并分别说明理由。请在答题卡上按序号分条作答，每一条先将论证错误写在“A”处（不超过 75 字），再将相应理由写在“B”处（不超过 75 字）。（40 分）

段 1：近年来，我国数字出版产业蓬勃发展。2019 年，我国数字出版产业整体收入规模为 9881.43 亿元，较上年增长约 11.16%，2020 年，整体收入达到 11781.67 亿元，比上年增加 19.23%，照此趋势，2025 年，我国数字出版产业整体收入同比增长率将突破 50%，成为出版业发展的中流砥柱。

段 2: 随着我国教育信息化持续加快, 数字教育出版智能化、规范化的良性发展环境逐步完善。与 2018 年相比, 2019 年在线教育整体收入规模为 2010 亿元, 增幅超过 50%, 已经成为数字出版产业中发展最为强劲的部分, 这意味着 2019 年线下教育整体收入规模在数字出版整体收入规模市场中占据了重要的地位。

段 3: 2020 年 12 月发布的数字出版产业报告显示, 在数字出版产业中, 移动出版收入规模达 2314.82 亿元。与此同时, 2019 年传统书报刊数字化收入中的互联网期刊、电子图书、数字报纸的总收入为 89.08 亿元, 相比 2018 年的 85.68 亿元, 增长幅度为 4.0%, 由此可知, 2019 年这三项收入的增长幅度呈持续下降态势。

段 4: 2019 年, 网络文学 IP 影视改编涌现出多部上佳的作品, 如根据小说《少年的你, 如此美丽》改编的电影《少年的你》, 成为当年电影的票房黑马, 同时引发公众对校园暴力这一恶性社会事件的广泛关注。可见, 中国网络文学发展持续向好, 现实题材创作持续升温, 主题深度与站位高度均有所突破。

段 5: 为了进一步推动数字化出版产业的发展, 出版单位对融合发展有了更加全面深入的思考, 纷纷围绕“融合出版”进行规划布局。部分出版单位借助新技术、新形态和新媒介, 在内容、产品、品牌、模式等方面持续探索, 初步实现了全媒体融合出版。这说明我国出版业发展已初步形成了全媒体融合矩阵, 取得了显著成效。

1. A: 第一段由“2019 年和 2020 年我国数字出版产业整体收入规模和增长率的变化”推出“2025 年, 我国数字出版产业整体收入同比增长率将突破 50%”存在论证错误。

B: 根据论据可知 2020 年我国数字出版产业整体收入同比增长率比 2019 年的增长率提升约 8%, 但未来 5 年不一定每年都增加 8%, 忽略了数据的变化, 属于统计学谬误。

2. A: 第二段由“2019 年在线教育整体收入规模是数字出版产业中发展最强劲的部分”推出“2019 年线下教育整体收入规模在数字出版整体收入规模中占据重要地位”存在论证错误。

B: 论点中的“线下教育整体收入规模”与论据中的“在线教育整体收入规

模”并非同一概念，不能等同，更不能混淆，属于偷换概念。

3. A: 第三段由“2019 年互联网期刊、电子图书、数字报纸的总收入相比 2018 年增长幅度为 4.0%”推出“2019 年这三项收入的增长幅度呈持续下降态势”存在论证错误。

B: 论据只给了 2019 年互联网期刊、电子图书、数字报纸总收入的增长幅度，要想推出结论还需要补充其他年份的相关数据，由于论据缺失推不出结论，属于论据不充分。

4. A: 第四段由“2019 年网络文学影视改编佳作《少年的你》的例子”推出“中国网络文学发展持续向好，现实题材创作升温，主题深度与站位高度均有所突破”存在论证错误。

B: 2019 年网络文学影视改编佳作《少年的你》成为票房黑马，引发公众关注社会现实，这只是其中一个例子，不能代表中国网络文学发展的整体情况，属于以偏概全。

5. A: 第五段由“部分出版单位在各方面持续探索，初步实现了全媒体融合出版”推出“我国出版业发展已初步形成了全媒体融合矩阵，取得了显著成效”存在论证错误。

B: 论据描述的是部分出版单位初步实现了全媒体融合出版，而论点说的是我国出版业发展的整体情况，部分无法推出整体，属于以偏概全。

三、材料作文：从上述材料（材料三）出发，联系实际，以“提升公民科学素质”为主题，自拟题目，写一篇议论文。

要求：观点明确，论证充分，条理清晰，语言流畅；字数 800~1000 字。

段 1&段 2:

1. 近年来，全球极端天气频发。极端天气带来的气象灾害严重危害广大人民群众的生命财产安全。当社会各界都在努力防灾减灾时，一些网络谣言却借机混淆视听、兴风作浪，误导民众认知，引发民众恐慌，影响救灾秩序和社会稳定。

国家气候中心气候服务首席专家周兵认为，科学普及防灾减灾知识，提高全民科学素养，可以有效消除网络谣言滋生的土壤。面对气象灾害时，民众也可以

更好地理解 and 执行政府部门所做的科学防灾减灾政策、措施，从而降低因网络谣言引发的次生灾害，减少国家和人民损失。

段 3：2. 科学素质是国民素质的重要组成部分，是社会文明进步的基础。《全民科学素质行动规划纲要（2021—2035 年）》显示，2020 年公民具备科学素质的比例达到 10.56%，比 2015 年提高了 4.36 个百分点。公民科学素质水平大幅提升，这对于公民树立科学的世界观和方法论，增强国家文化软实力，具有十分重要的意义。

段 4：我国科学素质建设取得了显著成绩，但也存在一些问题和不足。主要表现在：科学素质总体水平偏低，城乡、区域发展不平衡；科普有效供给不足，知识含量太低，无法满足人们对高质量科普的需求；科学精神弘扬不够，科学理性的社会氛围不够浓厚。

提升全民科学素质 增强国家文化软实力

近年来，我国极端天气频发，社会各界都在为防灾减灾而努力，但经常有一些网络谣言误导民众认知，对民众自身、救灾秩序乃至社会稳定都造成了不利影响。这侧面反映了民众不懂防灾减灾知识，没有较高的科学素养。为此，我们需要进一步做好科普工作，让公民树立科学的世界观和方法论，逐步提升全民科学素质水平，进而增强国家文化软实力。

普及科学知识，逐步缩小城乡、区域科学素质发展差距，提高全民科学素质总体水平。科学素质是国民素质的重要组成部分，是社会文明进步的基础。数据显示，2020 年我国公民具备科学素质的比例达到 10.56%，比 2015 年提高了 4.36 个百分点。公民科学素质水平大幅提升，但总体水平还不够高，特别是城乡、区域科学素质发展差距较大。为此，一方面，需要侧重促进乡村科技文化素质发展，打造一支适应农业农村现代化发展要求的高素质队伍，推进乡村全面振兴；另一方面，还需统筹区域科学素质发展，将文化发展与经济建设相结合，打造一支有理想、懂技术、敢担当的高素质产业队伍，服务现代化经济体系建设。

普及科学知识，逐步缩小城乡、区域科学素质发展差距，提高全民科学素质总体水平。科学素质是国民素质的重要组成部分，是社会文明进步的基础。数据显示，2020 年我国公民具备科学素质的比例达到 10.56%，比 2015 年提高了 4.36

个百分点。公民科学素质水平大幅提升，但总体水平还不够高，特别是城乡、区域科学素质发展差距较大。为此，一方面，需要加大科学知识的普及力度，打造一支效率高、能力强的人才队伍，全面推进城乡科学素质的提高；另一方面，还需创新形式，丰富科普活动，激发人们崇尚科学的兴趣。如神舟十号航天员为全国青少年在天宫一号带来神奇的太空课，一同领略奇妙的太空世界，这极大地提高了大家的参与热情，有助于科学素质的提升。让公众充分理解和广泛参与科学，才能够在有关科学伦理等争议性事件中明辨是非。

深化科普供给侧改革，提高科普的知识含量，满足全社会对高质量科普的需求。当前科学普及的知识含量与全社会对高质量科普需求之间的矛盾逐渐凸显，公众越来越渴望得到高质量的科普知识，而很多科普的内容看似庞大，实则知识含量太低，要解决这一矛盾就需要深化科普供给侧改革。具体来说，需要加强科普基础设施建设，建立政府引导、多渠道投入的机制，实现资源合理配置和服务均衡化、广覆盖；提升优质科普内容资源创作和传播能力，推动传统媒体与新媒体深度融合，建设即时、泛在、精准的信息化全媒体传播网络，服务数字社会建设。

弘扬科学精神，传递科学的思想观念和行为方式，形成崇尚科学理性的社会氛围。我们要学习习近平新时代中国特色社会主义思想，践行社会主义核心价值观，大力弘扬科学精神，培养科学精神的同时还需付诸实践。具体来说，需要深入开展科普宣传活动，重点普及生产生活中公众所需的科学知识，逐步增强公众的科学素养；坚持立德树人，开展科学家精神进校园行动，将科学精神融入课堂教学和课外实践活动，让崇尚科学在整个社会蔚然成风。

弘扬科学精神，传递科学的思想观念和行为方式，形成崇尚科学理性的社会氛围。我们要大力弘扬科学精神，形成崇尚科学思想的社会新风尚，发挥科学精神对科学素质的引领作用。培养科学精神的还需付诸实践，具体来说，坚持立德树人，开展科学家精神进校园、进社区行动，将实事求是、勇于创新、质疑批判、爱国奉献的科学精神融入学习和生活实践，让崇尚科学在整个社会蔚然成风。

习近平总书记指出：“没有全民科学素质普遍提高，就难以建立起宏大的高素质创新大军，难以实现科技成果快速转化。”这是新发展阶段科普和科学素质建设高质量发展的根本遵循。我们需要让科学素质建设担当更加重要的使命，不

断提升全民科学素质，助力我国科技强国和社会主义现代化强国建设。

万能结尾句：

1. 科学素质提升之路漫漫而修远，少不了“吾将上下而求索”的毅力与定力。我们需要让科学素质建设担当更加重要的使命，不断提升全民科学素质，助力我国科技强国和社会主义现代化强国建设。

2. 科技的发展没有止境，科学素质的进步也不会停歇。……

3. 百舸争流，奋楫者先；千帆竞渡，勇进者胜。……

4. 形势逼人，挑战逼人，使命逼人。……

典型事例：

1. “天问一号”搭载“祝融号”火星车成功着陆火星，新一代“人造太阳”首次放电，北斗导航全球组网，“九章”量子计算机问世……近年来，基础研究和工程科技领域捷报频传，折射出我国科技实力的整体跃升。

2. 无论是“中国天眼”开放运行，还是“奋斗者”号深潜万米，抑或是“嫦娥五号”带回月壤，都是好奇心作用于科技实践的产物。

3. 禾下乘凉梦想让袁隆平研发出高产的籼型杂交水稻，对植物分类学的创新认知让屠呦呦打下了发现全新抗疟疾药物青蒿素的基础，对未知放射性物质的不断钻研让居里夫人提炼出了氯化镭，培育创新能力促进科学发展的例子比比皆是。

（科学进步、团队合作、科技的作用、科技发展速度、核心技术、创新、基础研究；好奇心、洞察力、兴趣、科学精神等）

4. 核能的发展、人工智能技术的进步、人体基因技术的突破、实验室环境下培育生命体的实现……这些领域已经不再是如千百年前一样对外部世界的认知与探究，如果处理不好这些技术的应用边界，很可能对人类社会起到毁灭性的打击。

（科技伦理、科学发展的速度、科技的两面性、科学问题、科技与人性等）

5. 放眼世界，北极海冰面积减少了近一半，使得北极熊的数量骤减、全球海平面上升；核污水排海，影响全球的生态系统。聚焦国内，洪水决堤、砍伐破坏、极端天气频发，人类正承受着破坏环境带来的恶果。

（保护环境、人与自然、和谐共生、生物多样性、绿色发展、尊重自然等）

模拟演练-综应 5（笔记）

一、科技文献阅读题：请认真阅读文章，按照每道题的要求作答。（50 分）

根据文章，回答下列问题：

1. 判断题（4 小题）
2. 单项选择题（1 小题）
3. 多项选择题（1 小题）
4. 辨析题
5. 摘要

二、论证评价：请根据给定材料 2，按照每道题的要求在答题卡相应位置作答。（40 分）

三、材料作文：阅读给定材料 3，按要求作答。（60 分）

【解析】本节课讲解模拟演练第五套试卷，先整体预览题目，关注题型和题量，共三道大题：科技文献阅读题（预留 55 分钟，本题题量较大，包括判断题、单选题、多选题、辨析题、摘要）、论证评价（预留 15 分钟）、材料作文（预留 50 分钟），要结合自身情况灵活调整作答时间。

一、科技文献阅读题：请认真阅读文章，按照每道题的要求作答。（50 分）

根据文章，回答下列问题：

1. 判断题：请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂作答，正确的涂“A”，错误的涂“B”。（12 分）
2. 单项选择题：备选后项中只有一个符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号。（3 分）
3. 多项选择题：备选后项中至少有两个符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号。（5 分）
4. 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 100 字。（12 分）
5. 摘要：请给本文写一篇内容摘要。（18 分）
要求：全面、准确，条理清楚，不超过 250 字。

【解析】本题包含五个不同小题，前四道为客观题，最后一道题为主观题，优先做主观题，整体了解材料后再作答客观题。

5. 摘要：请给本文写一篇内容摘要。（18 分）

要求：全面、准确，条理清楚，不超过 250 字。

【解析】

1. 科技文献题中摘要出现频率非常高，要求掌握。看到“内容摘要”四个字时，需要有主题意识、层次意识、要点意识。主题开头会交代，层次可以结合段落数和小标题划分，可以通过高频词、关联词、总结词得出要点，最后按“层次+要点”的形式呈现出来。

2. 要求：全面、准确，条理清楚，不超过 250 字。利用工具大概预测字数。

段 1：2021 年可谓能源短缺现象最“深入人心”的一年。一些地区拉闸限电，“做二休五”等生产排期调整以限制产能。无论是因为燃料能源的短缺，还是“双碳”能耗控制的约束，都反映出能源问题越发严峻，清洁能源、绿色能源、可持续发展是全球所有国家未来经济发展的主要宗旨。

【解析】材料 1 第一段：本段强调 2021 年能源短缺现象引发的能源问题非常严峻，得出大背景：清洁能源、绿色能源、可持续发展非常重要。此处均为背景描述，主要作用是引起下文，无要点，后文开始介绍如何做。

段 2：而在人类活动中，碳排占比较大的交通出行领域，是产业转型向新能源方向升级的重要领域。在新能源汽车飞速发展的过程中，动力电池市场规模和动力电池回收的市场规模将进一步扩大。从 2014 年起新能源汽车开始发展，2021 年是第一批动力电池退役高峰的一年。动力电池“退休”后，如何处理？动力电池的回收面临哪些挑战？动力电池回收的未来又朝向什么趋势发展呢？

【解析】材料 1 第二段：

1. “而在人类活动中……高峰的一年”：转折之后交代碳排占比较大的是交通出行领域，从而引出新能源汽车（新能源汽车是交通出行的一种方式），动力电池市场规模和动力电池回收的市场规模将进一步扩大，本段高频词为“动力电

池”，有可能是主题，先圈画出来。

2. “动力电池……什么趋势发展呢”：仍然说动力电池，可以确定本题主题就是动力电池，材料通过三个问句暗示逻辑层次，接下来要说如何处理动力电池，面临的挑战（问题、困难），未来发展方向。

3. 材料 1 第二段梳理：主题：动力电池。

第一批动力电池“寿终正寝”时

段 3：电池在反复的充电放电后，都会有容量的衰减和寿命的缩短现象。对于电动车使用的动力电池来说，当电池的容量衰减大于 20% 的时候就无法满足汽车驾驶功能的使用，这个时候，动力电池就面临“退休”的境况。动力锂电池的使用年限一般为 5~8 年，有效寿命为 4~6 年，据招商证券研报的分析，如果按照动力电池 4~6 年的使用寿命来测算，2014 年生产的动力电池在 2018 年开始批量进入退役期，预计从 2021 年开始我国将迎来第一批动力电池退役高峰期。退役的电池容量衰减如果在 20%~40% 区间，就可以满足电池的二次利用——梯次利用。其一般都是用在通信基站、太阳能路灯、UPS 电源及其他小型储能领域。如果电池容量的衰减在 40% 以上，就直接被拆解回收使用。动力电池回收的市场也基于电池回收方式来划分：梯次利用模式与拆解回收这两种商业模式。

【解析】材料 1 第三段：

1. “第一批动力电池……境况”：第一个小标题是“第一批动力电池‘寿终正寝’时”，通过电动车使用动力电池的例子引出电池面临退休的境况。

2. “动力锂电池……第一批动力电池退役高峰期”：动力电池退休的标准是以使用寿命来判断，带来的结果是预计从 2021 年开始我国将迎来第一批动力电池退役高峰期（根据小标题和主题词得出的要点）。

3. “退役的电池容量……商业模式”：如果电池容量衰减在 20%~40% 区间，可以二次利用，后续通过破折号解释说明。后半部分材料为“分总”结构，介绍什么是梯次利用，什么情况需要拆解回收，最后汇总强调动力电池回收方式包括梯次利用模式与拆解回收。

4. 材料 1 第三段梳理：段 3 要点：

（1）如果按动力电池的使用寿命测算，2021 年开始我国将迎来首批退役高

峰期。

(2) 动力电池回收的市场的商业模式为梯次利用与拆解回收。

段 4：动力电池生产商往往肩负着动力电池回收的责任。目前各大动力电池企业纷纷以建立战略联盟、参股等形式与材料企业、第三方回收机构合作，布局电池回收业务。锂电材料企业通过回收废弃电池中的关键金属资源，形成产业闭环与降本空间，代表企业有光华科技、格林美、华友钴业等。这些企业在发展本身的自有业务对矿产等资源加工布局外，也将下游的回收业务纳入囊中，拓宽其在稀有金属资源领域原料供应的渠道，保证资源供应稳定与成本稳定。

【解析】材料 1 第四段：

1. “动力电池……回收业务”：强调在两种模式之下应该如何回收动力电池，即动力电池企业与材料企业、第三方回收机构合作，布局回收业务。

2. “锂电材料企业……成本稳定”：第四段最后说如何利用，具体做法为拓宽/开展下游的回收业务，最终保证资源供应稳定与成本稳定。本段围绕动力电池展开讲解，从企业角度阐述如何回收，我们可以直接提取做法。

3. 材料 1 第四段梳理：

(1) 动力电池企业与材料企业、第三方回收机构合作，布局回收业务。

(2) 锂电材料企业回收废电池中的关键金属并将拓展下游的回收业务，保证资源供应与成本稳定。

段 5：动力电池的回收市场正在起步的过程中，中国汽车技术研究中心数据显示，2020 年国内累计退役的动力电池超过 20 万吨（约 25GWh），市场规模达到 100 亿元，目前的情形是鱼龙混杂，并没有哪家企业迅速跑出来，大家都在摸索成长的过程中。行业内人士表示，现阶段梯级利用的经济价值偏低，技术和行业规范等也尚未成型，有成长发展的空间。

【解析】材料 1 第五段：

1. 先说动力电池回收市场正在起步，然后通过数据进一步补充说明现阶段处于起步阶段。文段呈现“总分总”结构，提取关键词“动力电池回收市场处于起步阶段，有成长发展的空间/发展空间大”。

2. 材料 1 第五段梳理：动力电池回收市场处于起步阶段，但发展空间广阔。

3. 第一个小标题围绕动力电池如何回收/处理展开讲解，包括两种回收方式，企业如何做，市场情况。

回收动力电池的阻碍

段 6：对于企业来说，驱动其回收动力电池的原因主要是企业内部可建立闭环的回收模式，实现资源的循环利用。对于新能源汽车产业来说，也蕴含着巨大价值值得挖掘，不仅为企业增加原材料供给，也会降低企业对上游金属资源的依赖。利益、价值与风险从来都是相伴而生的，机遇与财富的背后也有不少的挑战与风险需要承担。

【解析】材料 1 第六段：

1. 第二个小标题是“回收动力电池的阻碍”，“阻碍”就是遇到的问题/挑战，我们要提取问题，但是与“动力电池回收”主题相关的其他要点也要提取

2. 本段介绍为什么回收动力电池，回收动力电池与主题相关，原因也要写入答案：可以建立闭环的回收模式，实现资源循环利用。后续开始举例子进一步说明可以实现资源循环利用，文段为“总分”结构，最后一句强调有挑战与风险，引起下文。

3. 材料 1 第六段梳理：回收动力电池的原因是企业可建立闭环的回收模式，实现资源循环利用。

段 7：回收动力电池的挑战主要跟电池的技术以及结构材料等相关。首先是动力电池厂商对电池技术商业信息保密的限制，回收企业无法获得该电池寿命和耗损的情况，回收难度和成本都有所增加；其次是电池材料本身带来的限制，动力电池中存在大量重金属等有害物质，比如三元锂电池中的镍、钴、锰元素都具有一定的生物毒性，这些污染材料必须通过成熟的技术及设备处理，这些设施都需要再升级才能起作用，一旦处理不当就会破坏生态环境；最后是行业的规范与政策等需要明晰，动力电池本身没有行业的标准去规范，每块电池的型号效率等都各有所异，对其评估的标准与体系不健全，这也导致了不明确的定价机制，从而出现小作坊混乱市场的现象，整个回收的过程得不到有效的监管，带来安全与

污染环境的隐患。

【解析】材料 1 第七段：

1. 关注“首先、其次、最后”，它们把文段分成三个并列层次：

（1）首先，动力电池厂商限制电池技术信息/保密，导致回收的难度和成本增加。

（2）其次，电池本身的限制，动力电池存在有害物质，处理不当会破坏生态环境（带来的结果），然后举例子，谈具体解决措施，不必关注。

（3）最后，通过“需要明晰”说明目前政策不够明晰，动力电池没有规范的行业标准，电池型号存在差异，评估的标准与体系不健全，而后详细说明政策不明晰所带来的挑战：监管不力/缺乏监管，带来安全、污染问题。

2. 材料 1 第七段梳理：收动力电池的挑战是厂商进行技术保密，导致回收难度和成本增加；电池中存在有害物质，处理不当会破坏生态；行业规范与政策不明确，监管不力，带来安全、污染等隐患。

段 8：目前动力电池的主流电池以三元锂电池和磷酸铁锂电池为主。但第一批退役的动力电池主要是磷酸铁锂电池居多。从经济效益来说，磷酸铁锂电池主要用于梯次利用，回收拆解的效益并不高。而三元锂电池由于含有镍、钴、锰等稀缺金属，可以将这些金属元素提取出来作为加工电池的正极材料，回收拆解价值较高。但三元锂电池的退役还需要一段时间，而这也意味着，目前回收电池盈利并不如期望那么大。

【解析】材料 1 第八段：

1. “目前动力电池……磷酸铁锂电池居多”：关注转折之后内容：磷酸铁锂电池，与主题（动力电池回收）相关。

2. “从经济效益来说……不如期望那么大”：因为三元锂电池目前没有退役，而我们要寻找的是动力电池回收（磷酸铁锂电池）相关内容，所以此处与主题无关。

3. 材料 1 第八段梳理：第一批退役的主要是磷酸铁锂电池。

4. 总结：第二个小标题说的是三元锂电池和磷酸铁锂电池，但是退役的是磷酸铁锂电池，三元锂电池目前没有退役。

电池回收未来：储能与反哺

段 9：在双碳减排与燃油车禁售的背景下，新能源汽车的发展前景无可限量。公安部数据显示，截至 2021 年 6 月底全国新能源汽车保有量达 603 万辆，占汽车总量的 2.06%。伴随着动力电池退役高峰期的逐渐临近，动力电池的回收市场也喧闹起来，成为新能源汽车产业链发展中的重要环节。

【解析】材料 1 第九段：

1. 第三个小标题是“电池回收未来：储能与反哺”，暗示了逻辑层次，接下来围绕“储能与反哺”讲动力电池回收趋势。
2. 通过前面所讲的背景和目前引出动力电池回收发展的重要环节是回收市场。
3. 材料 1 第九段梳理：动力电池的回收市场成为新能源汽车产业链发展中的重要环节。

段 10：动力电池回收在产业链上下游的合作是发展的必然趋势，因为动力电池整个回收过程涉及的环节较多，也比较复杂，需要产业上下游企业的协同。在动力电池的梯次利用中，除了应用于低速的场景和通信基站等外，关于储能方面的利用，还没有好的产品开发出来，但这个方向仍然是未来重要的规划与探索。对于动力电池行业来说，最大的一块限制就是行业内的规范、标准、技术等都没有统一。关于行业标准的规范与统一，是其未来发展的核心。纲领性文件、规范性政策等都需要进一步完善与落实，以终结市场的乱象，让电池回收市场良性循环。

【解析】材料 1 第十段：

1. “动力电池回收……上下游企业的协同”：说未来发展必然趋势是产业链上下游的合作，而后介绍原因，不必关注。
2. “在动力电池的梯次利用中……规划与探索”：储能方面的利用是未来重要的规划与探索，与要点相关。
3. “对于动力电池行业来说……让电池回收市场良性循环”：
 - (1) “其未来发展的核心”仍然强调未来发展趋势，主语是行业标准的规范

与统一，要点：行业标准的规范与统一是未来发展的核心。

(2) 最后一句解释说明行业规范和统一，具体包括纲领性文件、规范性政策，略读。

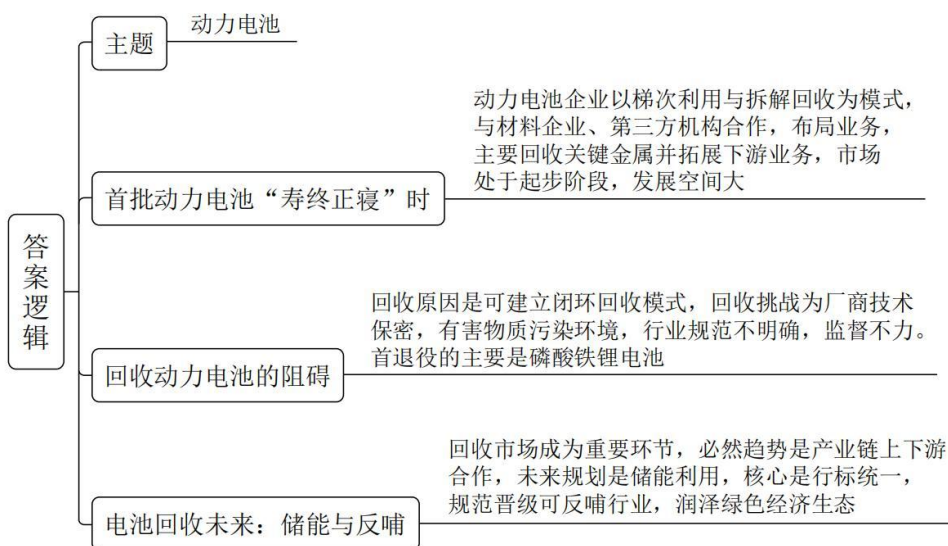
4. 材料 1 第十段梳理：动力电池回收的必然趋势是产业链上下游合作，未来重要的规划与探索是储能方面的利用，未来发展的核心是行业标准的规范与统一。

段 11：动力电池的回收价值不言而喻。无论是为企业、行业创造利润，还是为节能减排、环境保护等作出贡献，在发展绿色经济的大潮中，其都占据着重要的分量。随着行业的规范不断晋级，逐步进入退役潮的电池越来越多，动力电池的规划产能与效益都会逐步实现，提供价值给整个行业，也会润泽绿色经济生态的成长，大幅减少人类出行活动的碳排。

【解析】材料 1 第十一段：

1. 回收动力电池可以为企业、行业创造利润，节能减排，即可以提供价值，也会促进绿色经济发展/润泽绿色经济生态的成长，减少碳排，会反哺行业、生态环境，最终反哺人类，给人类带来价值。

2. 材料 1 第十一段梳理：动力电池行业的规范不断晋级可以反哺整个行业，润泽绿色经济生态，减少碳排。



【注意】

1. 本题有小标题，逻辑非常清晰，围绕小标题和主题提取要点即可。

2. 通过开头明确了本题主题是动力电池，第二段暗示材料的三个方向：如何回收动力电池，面临的挑战，未来发展趋势。

3. 书写层次时可以按照“如何回收动力电池，面临的挑战，未来发展趋势”来写，也可以直接按小标题来划分层次。

【参考答案】

本文主题是动力电池。一、首批动力电池“寿终正寝”时。动力电池企业以梯次利用与拆解回收为模式，与材料企业、第三方机构合作，布局业务，主要回收关键金属并拓展下游业务，市场处于起步阶段，发展空间大。二、回收动力电池的阻碍。回收原因是可建立闭环回收模式，回收挑战为厂商技术保密，有害物质污染环境，行业规范不明确，监督不力。首退役的主要是磷酸铁锂电池。三、电池回收未来：储能与反哺。回收市场成为重要环节，必然趋势是产业链上下游合作，未来规划是储能利用，核心是行标统一，规范晋级可反哺行业，润泽绿色经济生态。

【解析】“本文主题是动力电池”是得分点，不写会影响分数，分层可以直接写小标题或者概括为“处理方式”“面临的挑战”“未来发展趋势”。

1. 判断题：请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂作答，正确的涂“A”，错误的涂“B”。（12 分）

（1）退役的电池容量衰减如果超过 20%，就直接被拆解回收使用。

（2）全球所有国家未来经济发展的主要宗旨是清洁能源、绿色能源、可持续发展。

（3）在人类活动中，碳排占比最大的是交通出行领域。

（4）第一批退役的动力电池以三元锂电池和磷酸铁锂电池为主。

【解析】

1. 判断题要关注题干要求：“正确的涂‘A’，错误的涂‘B’”。常见错误有偷换概念、偷换数量、偷换时态、偷换时间、偷换语气、无中生有、颠倒是非等。做题时结合给定句子的专有名词到材料中进行对比，做出判断，然后涂“A/B”。

2. 第一句通过“拆解回收使用”“20%”直接定位到第三段。第二句出现在第

一/二段。第三句根据“碳排”“交通出行领域”定位到第二段。第四句通过“三元锂电池和磷酸铁锂电池”定位到第八段，可以直接判断是错误的，因为第一批动力电池以磷酸铁锂电池为主，三元锂电池仍然在使用中，没有退役。

(1) 退役的电池容量衰减如果超过 20%，就直接被拆解回收使用。

第一批动力电池“寿终正寝”时

段 3：电池在反复的充电放电后，都会有容量的衰减和寿命的缩短现象。对于电动车使用的动力电池来说，当电池的容量衰减大于 20% 的时候就无法满足汽车驾驶功能的使用，这个时候，动力电池就面临“退休”的境况。动力锂电池的使用年限一般为 5~8 年，有效寿命为 4~6 年，据招商证券研报的分析，如果按照动力电池 4~6 年的使用寿命来测算，2014 年生产的动力电池在 2018 年开始批量进入退役期，预计从 2021 年开始我国将迎来第一批动力电池退役高峰期。退役的电池容量衰减如果在 20%~40% 区间，就可以满足电池的二次利用——梯次利用。其一般都是用在通信基站、太阳能路灯、UPS 电源及其他小型储能领域。如果电池容量的衰减在 40% 以上，就直接被拆解回收使用。动力电池回收的市场也基于电池回收方式来划分：梯次利用模式与拆解回收这两种商业模式。

【解析】根据“直接被拆解回收使用”定位材料，材料说的是“退役的电池容量衰减如果在 20%~40% 区间，就可以满足电池的二次利用——梯次利用。如果电池容量的衰减在 40% 以上，就直接被拆解回收使用”，给定句子说的是“退役的电池容量衰减如果超过 20%，就直接被拆解回收使用”，是在偷换数据，是错误的，应该涂“B”。

(2) 全球所有国家未来经济发展的主要宗旨是清洁能源、绿色能源、可持续发展。

段 1：2021 年可谓能源短缺现象最“深入人心”的一年。一些地区拉闸限电，“做二休五”等生产排期调整以限制产能。无论是因为燃料能源的短缺，还是“双碳”能耗控制的约束，都反映出能源问题越发严峻，清洁能源、绿色能源、可持续发展是全球所有国家未来经济发展的主要宗旨。

【解析】关注第一段最后一句“清洁能源、绿色能源、可持续发展是全球所

有国家未来经济发展的主要宗旨”，与给定句子意思相同，所以正确，应该涂“A”。

(3) 在人类活动中，碳排占比最大的是交通出行领域。

段 2：而在人类活动中，碳排占比较大的交通出行领域，是产业转型向新能源方向升级的重要领域。在新能源汽车飞速发展的过程中，动力电池市场规模和动力电池回收的市场规模将进一步扩大。从 2014 年起新能源汽车开始发展，2021 年是第一批动力电池退役高峰的一年。动力电池“退休”后，如何处理？动力电池的回收面临哪些挑战？动力电池回收的未来又朝向什么趋势发展呢？

【解析】关注第二段第一句“在人类活动中，碳排占比较大的交通出行领域”，给定句子说的是“在人类活动中，碳排占比最大的是交通出行领域”，“较大”和“最大”属于语气偷换。所以错误，应该涂“B”。

(4) 第一批退役的动力电池以三元锂电池和磷酸铁锂电池为主

段 8：目前动力电池的主流电池以三元锂电池和磷酸铁锂电池为主。但第一批退役的动力电池主要是磷酸铁锂电池居多。从经济效益来说，磷酸铁锂电池主要用于梯次利用，回收拆解的效益并不高。而三元锂电池由于含有镍、钴、锰等稀缺金属，可以将这些金属元素提取出来作为加工电池的正极材料，回收拆解价值较高。但三元锂电池的退役还需要一段时间，而这也意味着，目前回收电池盈利并不如期望那么大。

【解析】关注转折之后内容“第一批退役的动力电池主要是磷酸铁锂电池居多”，与给定句子表述不一致，且原文说的是三元锂电池还没有退役，应该涂“B”。

1. 判断题：请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂作答，正确的涂“A”，错误的涂“B”。（12 分）

(1) 退役的电池容量衰减如果超过 20%，就直接被拆解回收使用。（B）

(2) 全球所有国家未来经济发展的主要宗旨是清洁能源、绿色能源、可持续发展。（A）

(3) 在人类活动中，碳排占比最大的是交通出行领域。（B）

(4) 第一批退役的动力电池以三元锂电池和磷酸铁锂电池为主。（B）

2. 单项选择题：备选项中只有一个最符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号。（3 分）

回收拆解电池虽初具规模，但也面临一些挑战，以下不属于该挑战的是（ ）。

- A. 行业的规范与政策不明确，带来安全与污染环境等隐患
- B. 企业内部未建立闭环的回收模式，阻碍资源的循环利用
- C. 动力电池厂商对电池技术进行保密，导致回收难度和成本增加
- D. 动力电池中存在大量有害物质，处理不当就会破坏生态环境

【解析】注意圈画出“只有一个”，本题为选非题，只能选择一个选项，题干问的是“挑战”，直接定位到第七段。A 项定位词为“规范、政策、安全、污染环境”；B 项定位词为“回收模式”；C 项定位词为“保密、回收难度、成本增加”；D 项定位词为“有害物质”。通过前一题提取的要点可以直接选出答案，排除 A、C、D，直接选择 B 项。做完主观题之后，作答客观题往往非常简单。

回收动力电池的阻碍

段 7：回收动力电池的挑战主要跟电池的技术以及结构材料等相关。首先是动力电池厂商对电池技术商业信息保密的限制，回收企业无法获得该电池寿命和耗损的情况，回收难度和成本都有所增加；其次是电池材料本身带来的限制，动力电池中存在大量重金属等有害物质，比如三元锂电池中的镍、钴、锰元素都具有一定的生物毒性，这些污染材料必须通过成熟的技术及设备处理，这些设施都需要再升级才能起作用，一旦处理不当就会破坏生态环境；最后是行业的规范与政策等需要明晰，动力电池本身没有行业的标准去规范，每块电池的型号效率等都各有所异，对其评估的标准与体系不健全，这也导致了不明确的定价机制，从而出现小作坊混乱市场的现象，整个回收的过程得不到有效的监管，带来安全与污染环境的隐患。

- A. 行业的规范与政策不明确，带来安全与污染环境等隐患
- C. 动力电池厂商对电池技术进行保密，导致回收难度和成本增加
- D. 动力电池中存在大量有害物质，处理不当就会破坏生态环境

【解析】

1.A 项：结合原文“最后行业的规范与政策等需要明晰，带来安全与环境污染的隐患”，可以与 A 项对应，排除。

2.C 项：原文“首先是动力电池厂商对电池技术商业信息保密的限制，回收企业无法获得该电池寿命和耗损的情况，回收难度和成本都有所增加”与选项可以对应，排除。

3.D 项：原文中“其次……，电池材料本身带来的限制，动力电池中存在大量重金属等有害物质，一旦处理不当就会破坏生态环境”，与选项对应，排除。

段 6：对于企业来说，驱动其回收动力电池的原因主要是企业内部可建立闭环的回收模式，实现资源的循环利用。对于新能源汽车产业来说，也蕴含着巨大价值值得挖掘，不仅为企业增加原材料供给，也会降低企业对上游金属资源的依赖。利益、价值与风险从来都是相伴而生的，机遇与财富的背后也有不少的挑战与风险需要承担。

B. 企业内部未建立闭环的回收模式，阻碍资源的循环利用

【解析】B 项出现在第六段，“驱动其回收动力电池的原因主要是企业内部可建立闭环的回收模式，实现资源的循环利用”材料说的是原因，且说的是实现资源的循环利用，而选项说的是阻碍资源的循环利用。因此 B 项当选。

2. 单项选择题：备选项中只有一个最符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号。（3 分）

回收拆解电池虽初具规模，但也面临一些挑战，以下不属于该挑战的是（B）。

- A. 行业的规范与政策不明确，带来安全与污染环境等隐患
- B. 企业内部未建立闭环的回收模式，阻碍资源的循环利用
- C. 动力电池厂商对电池技术进行保密，导致回收难度和成本增加
- D. 动力电池中存在大量有害物质，处理不当就会破坏生态环境

3. 多项选择题：备选项中有两个或两个以上符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填涂正确选项的序号，错选、少选均不得分。（5 分）

关于动力电池及相关企业，下列说法错误的是（ ）。

- A. 动力电池行业最大的一块限制是行业内没有相关的规范、标准和技术
- B. 动力电池的回收市场已经建立，但各大企业太过保守并未迅速开展回收业务
- C. 动力电池企业肩负着回收的责任，这些企业通力合作布局电池回收业务，成效显著
- D. 在动力电池的梯次利用中，未来重要的规划与探索在于储能方面的利用

【解析】

1. 本题为多选题，选项数量大于等于两个，根据题干中“动力电池及相关企业”无法精准定位，要根据选项关键词定位，注意本题为选非题，要排除正确的选项。

2. A项根据“动力电池行业”“限制”“规范、标准和技术”可以定位到第十段。

3. B项根据“回收市场”定位到第五段。

4. C项根据“布局电池回收业务”定位到第一层次的第四段。

5. D项根据“梯次”“储能”定位到第十段。

A. 动力电池行业最大的一块限制是行业内没有相关的规范、标准和技术

段 10：动力电池回收在产业链上下游的合作是发展的必然趋势，因为动力电池整个回收过程涉及的环节较多，也比较复杂，需要产业上下游企业的协同。在动力电池的梯次利用中，除了应用于低速的场景和通信基站等外，关于储能方面的利用，还没有好的产品开发出来，但这个方向仍然是未来重要的规划与探索。对于动力电池行业来说，最大的一块限制就是行业内的规范、标准、技术等都没有统一。关于行业标准的规范与统一，是其未来发展的核心。纲领性文件、规范性政策等都需要进一步完善与落实，以终结市场的乱象，让电池回收市场良性循环。

【解析】关注材料“对于动力电池行业来说，最大的一块限制就是行业内的规范、标准、技术等都没有统一。关于行业标准的规范与统一，是其未来发展的核心”，强调规范、标准、技术是有的，但是很乱，没有统一，而选项说的是没

有。A 项当选。

B. 动力电池的回收市场已经建立，但各大企业太过保守并未迅速开展回收业务

段 5：动力电池的回收市场正在起步的过程中，中国汽车技术研究中心数据显示，2020 年国内累计退役的动力电池超过 20 万吨（约 25GWh），市场规模达到 100 亿元，目前的情形是鱼龙混杂，并没有哪家企业迅速跑出来，大家都在摸索成长的过程中。业内人士表示，现阶段梯级利用的经济价值偏低，技术和行业规范等也尚未成型，有成长发展的空间。

【解析】原因“动力电池的回收市场正在起步的过程中”与 B 项“动力电池的回收市场已经建立”时态不能对应，属于偷换时态。且“太过保守”材料没有提及。

C. 动力电池企业肩负着回收的责任，这些企业通力合作布局电池回收业务，成效显著

段 4：动力电池生产商往往肩负着动力电池回收的责任。目前各大动力电池企业纷纷以建立战略联盟、参股等形式与材料企业、第三方回收机构合作，布局电池回收业务。锂电材料企业通过回收废弃电池中的关键金属资源，形成产业闭环与降本空间，代表企业有光华科技、格林美、华友钴业等。这些企业在发展本身的自有业务对矿产等资源加工布局外，也将下游的回收业务纳入囊中，拓宽其在稀有金属资源领域原料供应的渠道，保证资源供应稳定与成本稳定。

【解析】

1. 定位到第十段，原文“动力电池生产商往往肩负着动力电池回收的责任”可以与选项前半句对应，关注选项后半句，选项中“这些企业”说的是动力电池企业，但是原文说的是“各大动力电池企业纷纷以建立战略联盟、参股等形式与材料企业、第三方回收机构合作，布局电池回收业务”，是在偷换概念。

2. 选项中“成效显著”说明回收已经取得很大成效，企业成效与利益挂钩（赚钱了，或者回收了一定数量的动力电池），但是材料原文没有提及成效显著，只说成本稳定，只能说明没有亏损。

D. 在动力电池的梯次利用中，未来重要的规划与探索在于储能方面的利用

段 10：动力电池回收在产业链上下游的合作是发展的必然趋势，因为动力电池整个回收过程涉及的环节较多，也比较复杂，需要产业上下游企业的协同。在动力电池的梯次利用中，除了应用于低速的场景和通信基站等外，关于储能方面的利用，还没有好的产品开发出来，但这个方向仍然是未来重要的规划与探索。对于动力电池行业来说，最大的一块限制就是行业内的规范、标准、技术等都没有统一。关于行业标准的规范与统一，是其未来发展的核心。纲领性文件、规范性政策等都需要进一步完善与落实，以终结市场的乱象，让电池回收市场良性循环。

【解析】“但这个方向”指代储能方面的利用，可以与选项对应，是原文的同意转换，本题要选择错误的选项，因此该项排除，应该选择 A、B、C 项。

3. 多项选择题：备选项中有两个或两个以上符合题意，请用 2B 铅笔在答题卡相应的题号后填

涂正确选项的序号，错选、少选均不得分。（5 分）

关于动力电池及相关企业，下列说法错误的是（ ABC ）。

- A. 动力电池行业最大的一块限制是行业内没有相关的规范、标准和技术
- B. 动力电池的回收市场已经建立，但各大企业太过保守并未迅速开展回收业务
- C. 动力电池企业肩负着回收的责任，这些企业通力合作布局电池回收业务，成效显著
- D. 在动力电池的梯次利用中，未来重要的规划与探索在于储能方面的利用

4. 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 50 字。（12 分）

动力锂电池的使用年限一般为 5~8 年，2020 年生产的动力电池必将在 2025 年开始批量进入退役期。

【解析】

1. 作答流程：先判断正误，然后根据原文定位，如果原文比较简单，概括可以省略，与原文比对，最后总结（字数少可省）。其中正误判断、定位、与原文比对（理由）是重点。

2. 根据专有名词“使用年限”“5~8 年”可以定位到第三段，“必将”语气过于肯定，注意画出“？”，有可能是陷阱，但也可能是破题的关键所在。

第一批动力电池“寿终正寝”时

段 3：电池在反复的充电放电后，都会有容量的衰减和寿命的缩短现象。对于电动车使用的动力电池来说，当电池的容量衰减大于 20% 的时候就无法满足汽车驾驶功能的使用，这个时候，动力电池就面临“退休”的境况。动力锂电池的使用年限一般为 5~8 年，有效寿命为 4~6 年，据招商证券研报的分析，如果按照动力电池 4~6 年的使用寿命来测算，2014 年生产的动力电池在 2018 年开始批量进入退役期，预计从 2021 年开始我国将迎来第一批动力电池退役高峰期。退役的电池容量衰减如果在 20%~40% 区间，就可以满足电池的二次利用——梯次利用。其一般都是用在通信基站、太阳能路灯、UPS 电源及其他小型储能领域。如果电池容量的衰减在 40% 以上，就直接被拆解回收使用。动力电池回收的市场也基于电池回收方式来划分：梯次利用模式与拆解回收这两种商业模式。

辨析：动力锂电池的使用年限一般为 5~8 年，2020 年生产的动力电池必将在 2025 年开始批量进入退役期。

【解析】

1. 选项“动力锂电池的使用年限一般为 5~8 年”与原文可以对应，但是要关注完整句子的含义，原文是以“使用寿命 4~6 年”来计算退役期，题干是按照“使用年限”计算的，因此是错误的。材料中“如果按照动力电池 4~6 年的使用寿命来测算，2014 年生产的动力电池在 2018 年开始批量进入退役期”语气带有可能性，如果是 2020 年生产的动力电池，那么将在 2024 年进入退役期，选项的语气是肯定的，因此错误。

2. 改正：

（1）应该按照使用寿命测算退役期，材料说的是“如果”，代表的是一种可能性，但是选项说的是“必将”，意思不符。

(2) 也可以改为动力锂电池的使用寿命一般为 5~8 年, 若以此计算, 2020 年生产的动力电池必将在 2024 年开始批量进入退役期。

3. 答疑: 很多同学纠结原文中的“预计从 2021 年开始我国将迎来第一批动力电池退役高峰期”, 实际上它对选项没有影响, 都是根据使用寿命 4~6 年进行测算, 并不绝对。

4. 如果不看材料, 也可以直接判断给定句子是错误的, “5~8 年”本身强调的就是一种可能性, 可能是 5/6/7/8 年, 后续又出现肯定表述“必将”, 论据无法支撑论点, 前后矛盾, 因此错误。

4. 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 50 字。
(12 分)

动力锂电池的使用年限一般为 5~8 年, 2020 年生产的动力电池必将在 2025 年开始批量进入退役期。

【参考答案】

错误。根据 3 段, 原文用使用寿命测算, 且“如果”“预计”表示可能, “必将”与原文不符。

错误, 根据 3 段, 用“使用寿命”计算退役期, 若据此测算, 2020 年生产的动力电池在 2024 年开始批量进入退役期。

二、阅读给定材料(材料二), 指出其中存在的 4 处论证错误并分别说明理由。请在答题卡上按序号分条作答, 每一条先将论证错误写在“A”处(不超过 75 字), 再将相应理由写在“B”处(不超过 75 字)。(40 分)

【解析】

1. 本题为论证评价题, 关注论证错误的数量(4 处), 作答形式: “A”处写错误, “B”处写理由, 均不超过 75 字。作答结构: A: 由……推出……, 存在论证错误/……推不出……。

2. 回到材料寻找论证错误, 然后给出理由。

段 1: 近年来, 我国数字出版产业蓬勃发展。2019 年, 我国数字出版产业整

体收入规模为 9881.43 亿元，较上年增长约 11.16%，2020 年，整体收入达到 11781.67 亿元，比上年增加 19.23%，照此趋势，2025 年，我国数字出版产业整体收入同比增长率将突破 50%，成为出版业发展的中流砥柱。

【解析】

1. “照此趋势”的意思是根据前面的论据，得出结论，它引导的内容就是论点，存在论证关系。

2. 论据中“较上年增长”“比上年增加”是同比增长率，段 1 给出了 2019 年和 2020 年同比增长率，分别为 11.16% 和 19.23%，论点是“我国数字出版产业整体收入同比增长率将突破 50%”，关注是否能得出该论点。

3. 结论是将 2019 年和 2020 年同比增长率作差，得出的增长率为 8% 左右，题干相当于默认 2021 年、2022 年、2023 年、2024 年增长率均为 8%，这样到 2025 年就突破了 50%，但是实际上并非如此，中间几年有可能是负增长或没有增长，忽略了数据是变化的，该错误类型为统计学谬误，没有考虑实际情况。

4. 统计学谬误容易与类比不当混淆，本题不属于类比不当，它不涉及数据计算，但是本题有数据计算，如果考查类比不当，会直接给出 2019 年同比增长率为 11.16%，5 年后同比增长率也近似于 11.16%，通过简单机械比较得出结论。比如你 10 年前工资是 1000 元，10 年后工资也是 1000 元。

5. 答疑：

（1）写成数据运算未考虑实际情况是不没有分？如果写了错误类型“统计学谬误”，可以得分，但是会扣 1~2 分，因为没有直接了当写出理由。

（2）统计学的忽略数据变化和运算未考虑实际情况怎么辨别呢？“统计学的忽略数据变化”可以是理由，只不过没有切中要害，但是没有偏，分数不会得全。“运算未考虑实际情况”考虑的是默认数据是没有变化的。

6. 统计学谬误常见错误：忽略数据变化，有时候忽略绝对量，有时候是平均数的错误，比如班级英语四级平均成绩为 470 分，所以全班都通过了英语四级考试，实际上不一定，也可能有学生考 300 分或者 700 分。

1. A：第一段由“2019 年和 2020 年我国数字出版产业整体收入规模和增长率的变化”推出“2025 年，我国数字出版产业整体收入同比增长率将突破 50%”

存在论证错误。

B: 根据论据可知 2020 年我国数字出版产业整体收入同比增长率比 2019 年的增长率提升约 8%，但未来 5 年不一定每年都增加 8%，忽略了数据的变化，属于统计学谬误。

段 2: 随着我国教育信息化持续加快，数字教育出版智能化、规范化的良性发展环境逐步完善。与 2018 年相比，2019 年在线教育整体收入规模为 2010 亿元，增幅超过 50%，已经成为数字出版产业中发展最为强劲的部分，这意味着 2019 年线下教育整体收入规模在数字出版整体收入规模市场中占据了重要的地位。

【解析】“这意味着”引导论点，前面的数据均为论据。论据说的是“在线教育（互联网教育）在数字出版产业中发展最强劲”，而论点说的是“线下教育（线下课程）在数字出版整体收入规模市场中占据了重要的地位”。两个概念不等同，属于偷换概念。

2. A: 第二段由“2019 年在线教育整体收入规模是数字出版产业中发展最强劲的部分”推出“2019 年线下教育整体收入规模在数字出版整体收入规模中占据重要地位”存在论证错误。

B: 论点中的“线下教育整体收入规模”与论据中的“在线教育整体收入规模”并非同一概念，不能等同，更不能混淆，属于偷换概念。

【解析】答案表述过于繁琐，可以去掉“整体收入规模”，直接说线下教育如何，在线教育如何。

段 3: 2020 年 12 月发布的数字出版产业报告显示，在数字出版产业中，移动出版收入规模达 2314.82 亿元。与此同时，2019 年传统书报刊数字化收入中的互联网期刊、电子图书、数字报纸的总收入为 89.08 亿元，相比 2018 年的 85.68 亿元，增长幅度为 4.0%，由此可知，2019 年这三项收入的增长幅度呈持续下降态势。

【解析】

1. “由此可知”是论点标志词，其之后内容是论点，前面内容为论据。论点

中“这三项收入”指代互联网期刊、电子图书、数字报纸，关注其增长幅度，如果想要得出“三项收入的增长幅度呈持续下降态势”，那么每一年的增长幅度情况都要已知，但是论据只给了 2019 年增长幅度，因此无法判断出是在持续下降，结论是错误的。如果材料给的是 2017 年增长幅度是 15%，2018 年增长幅度是 10%，2019 年增长幅度是 4%，才可以判断增长幅度是持续下降的。本题论据不充分，缺少 2018 年和 2017 年增长幅度。

2. 答疑：

(1) 预期理由？“2020 年 12 月发布的数字出版产业报告显示”说明报告已经发布，并非是预期理由，如果改成 2020 年报告预测/预计……，后续给出结果，大概率就是预期理由。

(2) 可以写统计学谬误吗？因为缺 2017、2018 年数据。“缺少”只能写论据不充分（缺失）。

3. A：第三段由“2019 年互联网期刊、电子图书、数字报纸的总收入相比 2018 年增长幅度为 4.0%”推出“2019 年这三项收入的增长幅度呈持续下降态势”存在论证错误。

B：论据只给了 2019 年互联网期刊、电子图书、数字报纸总收入的增幅，要想推出结论还需要补充其他年份的相关数据，由于论据缺失推不出结论，属于论据不充分。

段 4：2019 年，网络文学 IP 影视改编涌现出多部上佳的作品，如根据小说《少年的你，如此美丽》改编的电影《少年的你》，成为当年电影的票房黑马，同时引发公众对校园暴力这一恶性社会事件的广泛关注。可见，中国网络文学发展持续向好，现实题材创作持续升温，主题深度与站位高度均有所突破。

【解析】

1. “可见”是论点标志词，后面内容是论点，前面内容为论据。

2. 先关注论点，《少年的你》的播出引发公众对校园暴力这一恶性社会事件的广泛关注，《少年的你》是根据现实题材创作的，之前人们对校园暴力关注不多，电影播出以后人们开始关注这件事，主题是有一定深度和高度的，因此不是

强拉因果。《少年的你》是一部网络文学作品，论点说的是中国网络文学，由一个推出全部，属于以偏概全的错误。

3. 答疑：

（1）偷换概念？如果是《少年的你》和中国网络文学偷换概念，但是修正过来仍然是错误的（如果是合理的，那么就是偷换概念），因此不是偷换概念。

（2）是不是直接看第一句网络文学和中国网络文学？从此处切入也可以判断属于以偏概全，网络文学之后出现“如”，是在举例子，《少年的你》是上架的作品，“网络文学 IP 影视改编涌现出多部上佳的作品”就是通过一部推出整体，本题不够严谨。“可见”前面可以默认为都是论据，2019 年网络文学，以及之后的中国网络文学也存在以偏概全。

（3）题中不是说的电影推的文学吗？小说改编的电影，也属于网络文学，无概念问题。

4. A：第四段由“2019 年网络文学影视改编佳作《少年的你》的例子”推出“中国网络文学发展持续向好，现实题材创作升温，主题深度与站位高度均有所突破”存在论证错误。

B：2019 年网络文学影视改编佳作《少年的你》成为票房黑马，引发公众关注社会现实，这只是其中一个例子，不能代表中国网络文学发展的整体情况，属于以偏概全。

段 5：为了进一步推动数字化出版产业的发展，出版单位对融合发展有了更加全面深入的思考，纷纷围绕“融合出版”进行规划布局。部分出版单位借助新技术、新形态和新媒介，在内容、产品、品牌、模式等方面持续探索，初步实现了全媒体融合出版。这说明我国出版业发展已初步形成了全媒体融合矩阵，取得了显著成效。

【解析】“这说明”之后内容是论点，前面是论据。论点说的是“我国出版业”，论据说的是“部分出版单位”，由部分推出整体，属于以偏概全的错误。

5. A：第五段由“部分出版单位在各方面持续探索，初步实现了全媒体融合

出版”推出“我国出版业发展已初步形成了全媒体融合矩阵，取得了显著成效”存在论证错误。

B：论据描述的是部分出版单位初步实现了全媒体融合出版，而论点说的是我国出版业发展的整体情况，部分无法推出整体，属于以偏概全。

1. A：第一段由“2019 年和 2020 年我国数字出版产业整体收入规模和增长率的变化”推出“2025 年，我国数字出版产业整体收入同比增长率将突破 50%”存在论证错误。

B：根据论据可知 2020 年我国数字出版产业整体收入同比增长率比 2019 年的增长率提升约 8%，但未来 5 年不一定每年都增加 8%，忽略了数据的变化，属于统计学谬误。

2. A：第二段由“2019 年在线教育整体收入规模是数字出版产业中发展最强劲的部分”推出“2019 年线下教育整体收入规模在数字出版整体收入规模中占据重要地位”存在论证错误。

B：论点中的“线下教育整体收入规模”与论据中的“在线教育整体收入规模”并非同一概念，不能等同，更不能混淆，属于偷换概念。

3. A：第三段由“2019 年互联网期刊、电子图书、数字报纸的总收入相比 2018 年增长幅度为 4.0%”推出“2019 年这三项收入的增长幅度呈持续下降态势”存在论证错误。

B：论据只给了 2019 年互联网期刊、电子图书、数字报纸总收入的增长幅度，要想推出结论还需要补充其他年份的相关数据，由于论据缺失推不出结论，属于论据不充分。

4. A：第四段由“2019 年网络文学影视改编佳作《少年的你》的例子”推出“中国网络文学发展持续向好，现实题材创作升温，主题深度与站位高度均有所突破”存在论证错误。

B：2019 年网络文学影视改编佳作《少年的你》成为票房黑马，引发公众关注社会现实，这只是其中一个例子，不能代表中国网络文学发展的整体情况，属于以偏概全。

5. A：第五段由“部分出版单位在各方面持续探索，初步实现了全媒体融合

出版”推出“我国出版业发展已初步形成了全媒体融合矩阵，取得了显著成效”存在论证错误。

B：论据描述的是部分出版单位初步实现了全媒体融合出版，而论点说的是我国出版业发展的整体情况，部分无法推出整体，属于以偏概全。

【解析】本题要求写 4 处论证错误，实际上有 5 处，选择 4 处即可。

三、材料作文：从上述材料（材料三）出发，联系实际，以“提升公民科学素质”为主题，自拟题目，写一篇议论文。

要求：观点明确，论证充分，条理清晰，语言流畅；字数 800~1000 字。

【解析】

1. 审题三步走：找主题、定观点，确定主题框架，落笔成文。

2. 作答范围材料三，主题为“提升公民科学素质”，到材料中重点看与主题有关的内容。预测写作角度可能有原因、作用、意义、问题、危害、对策。具体写什么要关注材料。

3. 要求：观点明确，论证充分，条理清晰，语言流畅；字数 800~1000 字。常规要求。

段 1&段 2：

1. 近年来，全球极端天气频发。极端天气带来的气象灾害严重危害广大人民群众的生命财产安全。当社会各界都在努力防灾减灾时，一些网络谣言却借机混淆视听、兴风作浪，误导民众认知，引发民众恐慌，影响救灾秩序和社会稳定。

国家气候中心气候服务首席专家周兵认为，科学普及防灾减灾知识，提高全民科学素养，可以有效消除网络谣言滋生的土壤。面对气象灾害时，民众也可以更好地理解 and 执行政府部门所做的科学防灾减灾政策、措施，从而降低因网络谣言引发的次生灾害，减少国家和人民损失。

【解析】材料第一、二段：

1. “近年来……影响救灾秩序和社会稳定”：出现问题，谣言兴风作浪，误导民众认知，大家对事实的认知容易受影响，说明民众科学素养不高。

2. “国家气候中心气候……减少国家和人民损失”：做法有加大科普，提高

全民科学素养，民众科学素质提升以后带来的意义/作用是谣言减少，损失也会减少，有利于国家和人民的利益。

3. 材料第一、二段梳理：普及科学知识，提高全民科学素养。

段 3：2. 科学素质是国民素质的重要组成部分，是社会文明进步的基础。《全民科学素质行动规划纲要（2021—2035 年）》显示，2020 年公民具备科学素质的比例达到 10.56%，比 2015 年提高了 4.36 个百分点。公民科学素质水平大幅提升，这对于公民树立科学的世界观和方法论，增强国家文化软实力，具有十分重要的意义。

【解析】材料第三段：

1. “科学素质是国民素质的重要组成部分，是社会文明进步的基础”：科学素质高了以后能促进社会文明进步，强调科学素质重要性、原因。

2. “《全民科学素质行动规划纲要（2021—2035 年）》……具有十分重要的意义”：之所以要提升科学素质，是因为能带来一系列意义：有助于公民树立科学的世界观和方法论，增强国家文化软实力。

3. 材料第三段梳理：科学素质是国民素质的重要组成部分，是社会文明进步的基础，提升公民科学素质水平，有助于公民树立科学的世界观和方法论，增强国家文化软实力。

段 4：我国科学素质建设取得了显著成绩，但也存在一些问题和不足。主要表现在：科学素质总体水平偏低，城乡、区域发展不平衡；科普有效供给不足，知识含量太低，无法满足人们对高质量科普的需求；科学精神弘扬不够，科学理性的社会氛围不够浓厚。

【解析】材料第四段：

1. “我国科学素质……但也存在一些问题和不足”：开始说问题。

2. “主要表现在……不够浓厚”：

（1）分号表示并列，交代三个问题，也可以作为提升科学素质的原因来阐述，问题可以反推对策：缩小城乡发展差距，提升科学素质总体水平，加强科学知识供给/完善科学供给侧改革（主体是政府），与之对应的是需求侧（主体是民

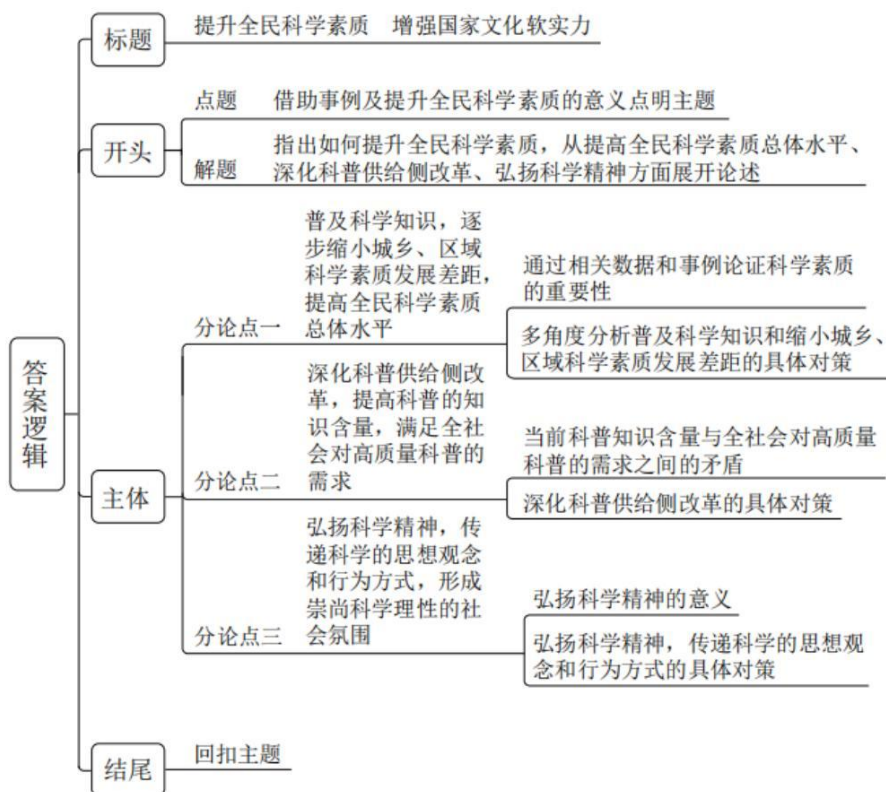
众)，目的是满足民众需求，要以民众需求为主。

(2) 科学精神对科学素质能起到引领作用，能形成崇尚科学、学习科学的浓厚氛围，可以发挥/强化科学精神的引领作用，从而提升科学素质。有了科学的涵养精神可以明辨是非，面对一些科学问题时提升理性认知，比如有人担忧，人类会被 chat gtp 取代，如果了解科学知识，就会形成自己的观点，chat gtp 确实会取代一些繁杂重复的工作，但是我们如果提升自身能力，就无法被取代，就会与人工智能协同发展，这就是科学精神的引领作用。

3. 材料第四段梳理：

(1) 提高全民科学素质总体水平，缩小城乡、区域科学素质发展差距。

(2) 弘扬科学精神，传递科学的思想观念和行为方式，形成崇尚科学理性的社会氛围。



【注意】

1. 标题要包含主题，也可以写“让科学素质跟上科学发展的步伐”。标题只要有，合理即可，不必浪费过多时间。

2. 开头：做到点题和解题，引出观点。

3. 主体：以对策为主，也可以从意义、原因、问题/危害入手，加上对策，可以采用一正一反，加上对策解决危害，突出正面观点。

4. 结尾：回扣主题。

提升全民科学素质 增强国家文化软实力

范文标题：包含主题词“提升科学素质”，要简洁，也可以写让科学素质跟上科技发展的步伐。

近年来，我国极端天气频发，社会各界都在为防灾减灾而努力，但经常有一些网络谣言误导民众认知，对民众自身、救灾秩序乃至社会稳定都造成了不利影响。这侧面反映了民众不懂防灾减灾知识，没有较高的科学素养。为此，我们需要进一步做好科普工作，让公民树立科学的世界观和方法论，逐步提升全民科学素质水平，进而增强国家文化软实力。

范文第一段：

1. 采用事例法开头，“极端天气”“谣言”均为负面事例，引导出问题“民众没有较高的科学素质”，而后介绍危害，最后引出观点。

2. 正面事例可以衔接意义/作用、好处，最后阐明观点，也可以采用一正一反对比书写开头，开头要做到简（简洁）、明（观点内容明确，把科学素质体现出来，位置明确，放到开头最后一句）、美（语言表述正确，不要出现错别字，使用短词、短句提升表达，让说理更有力度）。

普及科学知识，逐步缩小城乡、区域科学素质发展差距，提高全民科学素质总体水平。科学素质是国民素质的重要组成部分，是社会文明进步的基础。数据显示，2020 年我国公民具备科学素质的比例达到 10.56%，比 2015 年提高了 4.36 个百分点。公民科学素质水平大幅提升，但总体水平还不够高，特别是城乡、区域科学素质发展差距较大。为此，一方面，需要侧重促进乡村科技文化素质发展，打造一支适应农业农村现代化发展要求的高素质队伍，推进乡村全面振兴；另一方面，还需统筹区域科学素质发展，将文化发展与经济建设相结合，打造一支有理想、懂技术、敢担当的高素质产业队伍，服务现代化经济体系建设。

范文第二段：

1. “普及科学知识，逐步缩小城乡、区域科学素质发展差距，提高全民科学素质总体水平”：观点句，观点集中在普及科学知识上。

2. “科学素质……服务现代化经济体系建设”：首句源自材料，阐述道理，强调科学素质重要性。通过数据举例子，同样源自材料，从而引出问题，通过“为此”讲道理，给出做法，最后采用“一方面……另一方面”的形式讲道理。但是侧重的是缩小城乡差距和全面推进乡村振兴，没能很好地说明如何提升农村科学素质，“另一方面”说的是经济层面，与科学素质关联度不强，论证结构不够严谨，可以结合后一段学习。

3. 结构：观点+道理+例子+道理。

普及科学知识，逐步缩小城乡、区域科学素质发展差距，提高全民科学素质总体水平。科学素质是国民素质的重要组成部分，是社会文明进步的基础。数据显示，2020年我国公民具备科学素质的比例达到10.56%，比2015年提高了4.36个百分点。公民科学素质水平大幅提升，但总体水平还不够高，特别是城乡、区域科学素质发展差距较大。为此，一方面，需要加大科学知识的普及力度，打造一支效率高、能力强的人才队伍，全面推进城乡科学素质的提高；另一方面，还需创新形式，丰富科普活动，激发人们崇尚科学的兴趣。如神舟十号航天员为全国青少年在天宫一号带来神奇的太空课，一同领略奇妙的太空世界，这极大地提高了大家的参与热情，有助于科学素质的提升。让公众充分理解和广泛参与科学，才能够在有关科学伦理等争议性事件中明辨是非。

范文第二段修正：将论证重点放到普及科学知识上，一方面通过人才推进城乡科学素质的提高，另一方面还要创新形式，丰富活动，再举例子，这样论证观点更具说服力，以范文为基础探索更多可能，从而发挥更好的论证效果。

深化科普供给侧改革，提高科普的知识含量，满足全社会对高质量科普的需求。当前科学普及的知识含量与全社会对高质量科普需求之间的矛盾逐渐凸显，公众越来越渴望得到高质量的科普知识，而很多科普的内容看似庞大，实则知识含量太低，要解决这一矛盾就需要深化科普供给侧改革。具体来说，需要加强科

普基础设施建设，建立政府引导、多渠道投入的机制，实现资源合理配置和服务均衡化、广覆盖；提升优质科普内容资源创作和传播能力，推动传统媒体与新媒体深度融合，建设即时、泛在、精准的信息化全媒体传播网络，服务数字社会建设。

范文第三段：

1. “深化科普供给侧改革，提高科普的知识含量，满足全社会对高质量科普的需求”：观点句，强调对策。

2. “当前科学普及……服务数字社会建设”：道理论证，以供给侧改革（政府为主体）为切入点，围绕科普展开论证，比较合理，建议学习。

3. 观点+道理（问题+对策）。如果要写三个论证段，都写对策，采用的都是讲道理的形式会比较单调，此时可以先说问题然后引出对策。

弘扬科学精神，传递科学的思想观念和行方式，形成崇尚科学理性的社会氛围。我们要学习习近平新时代中国特色社会主义思想，践行社会主义核心价值观，大力弘扬科学精神，培养科学精神的同时还需付诸实践。具体来说，需要深入开展科普宣传活动，重点普及生产生活中公众所需的科学知识，逐步增强公众的科学素养；坚持立德树人，开展科学家精神进校园行动，将科学精神融入课堂教学和课外实践活动，让崇尚科学在整个社会蔚然成风。

范文第四段：

1. “弘扬科学精神，传递科学的思想观念和行方式，形成崇尚科学理性的社会氛围”：观点句。

2. “我们要学习习近平……蔚然成风”：讲道理，无例子，与上一段重复（供给侧改革，需求侧），本段我们要重点论证科学精神，该论证段关于科学精神的论述过少，可以适当修改。

弘扬科学精神，传递科学的思想观念和行方式，形成崇尚科学理性的社会氛围。我们要大力弘扬科学精神，形成崇尚科学思想的社会新风尚，发挥科学精神对科学素质的引领作用。培养科学精神的还需付诸实践，具体来说，坚持立德树人，开展科学家精神进校园、进社区行动，将实事求是、勇于创新、质疑批判、

爱国奉献的科学精神融入学习和生活实践，让崇尚科学在整个社会蔚然成风。

范文第四段修正：将科学精神和科学素质直接建立关系，侧重利用科学精神提升科学素质，这样能更好地说明观点，论证时讲道理和举例子都要围绕观点展开，要直接了当阐明观点，这是论证的精髓所在。

习近平总书记指出：“没有全民科学素质普遍提高，就难以建立起宏大的高素质创新大军，难以实现科技成果快速转化。”这是新发展阶段科普和科学素质建设高质量发展的根本遵循。我们需要让科学素质建设担当更加重要的使命，不断提升全民科学素质，助力我国科技强国和社会主义现代化强国建设。

范文第五段：

1. 首句引用名人名言，但是记忆类似的名言很容易遗忘，建议积累论据时避开领导人观点（避开晦涩的内容，耳熟能详的内容可以记忆，比如“绿水青山就是金山银山”），建议记忆俗语。

2. “这是新发展阶段科普……社会主义现代化强国建设”：呼吁展望。

万能结尾句：

1. 科学素质提升之路漫漫而修远，少不了“吾将上下而求索”的毅力与定力。我们需要让科学素质建设担当更加重要的使命，不断提升全民科学素质，助力我国科技强国和社会主义现代化强国建设。

2. 科技的发展没有止境，科学素质的进步也不会停歇。……

3. 百舸争流，奋楫者先；千帆竞渡，勇进者胜。……

4. 形势逼人，挑战逼人，使命逼人。……

【解析】

1. “科学素质”可以替换其他主题，比如改成科技发展/追求真理/环境保护/信息分享/开源之路漫漫而修远，……。

2. 科技的发展没有止境，科学素质的进步也不会停歇。……

3. 百舸争流，奋楫者先；千帆竞渡，勇进者胜。……

4. 形势逼人，挑战逼人，使命逼人。……

5. 也可以记忆自己整理的内容，不要求一定记4条，也可以记忆1~2条。使

用万能结尾可以节约作答时间。

典型事例：

1. “天问一号” 搭载 “祝融号” 火星车成功着陆火星，新一代 “人造太阳” 首次放电，北斗导航全球组网，“九章” 量子计算机问世……近年来，基础研究和工程科技领域捷报频传，折射出我国科技实力的整体跃升。

2. 无论是 “中国天眼” 开放运行，还是 “奋斗者” 号深潜万米，抑或是 “嫦娥五号” 带回月壤，都是好奇心作用于科技实践的产物。

3. 禾下乘凉梦想让袁隆平研发出高产的籼型杂交水稻，对植物分类学的创新认知让屠呦呦打下了发现全新抗疟疾药物青蒿素的基础，对未知放射性物质的不断钻研让居里夫人提炼出了氯化镭，培育创新能力促进科学发展的例子比比皆是。

（科学进步、团队合作、科技的作用、科技发展速度、核心技术、创新、基础研究；好奇心、洞察力、兴趣、科学精神等）

【解析】

1. 可以一例多用，比如第一条可以用到团队合作、科技的作用、科技发展速度、核心技术、创新、基础研究；好奇心、洞察力、兴趣、科学精神等话题。比如科技发展领域捷报频传，折射出我国科技发展的速度/核心技术攻坚克难的质量和速度/基础研究的重要性。

2. 第二条 “好奇心作用于科技实践的” 可以替换为兴趣/洞察力的产物。

3. 第三条 “培育创新能力促进科学发展” 可以替换成培养好奇心促进科学发展/注重团队合作的例子比比皆是。

4. 核能的发展、人工智能技术的进步、人体基因技术的突破、实验室环境下培育生命体的实现……这些领域已经不再是如千百年前一样对外部世界的认知与探究，如果处理不好这些技术的应用边界，很可能对人类社会起到毁灭性的打击。

（科技伦理、科学发展的速度、科技的两面性、科学问题、科技与人性等）

5. 放眼世界，北极海冰面积减少了近一半，使得北极熊的数量骤减、全球海平面上升；核污水排海，影响全球的生态系统。聚焦国内，洪水决堤、砍伐破坏、

极端天气频发，人类正承受着破坏环境带来的恶果。

（保护环境、人与自然、和谐共生、生物多样性、绿色发展、尊重自然等）

【解析】

1. 第四条介绍科学发展过程中出现的问题，即科学两面性中的不好的一面，比如伦理问题，它挑战人性，违背了科技发展的理念/挑战了科技发展的底线，丢失了边界，“如果处理不好这些技术的应用边界”可以替换为如果处理不好人与技术发展之间的关系/如果处理不好科技伦理带来的问题，很可能对人类社会起到毁灭性的打击。

2. 第五条是关于环境方面的事例，采用的是对比形式（空间对比），适用于保护环境、人与自然、和谐共生、生物多样性、绿色发展、尊重自然等话题。以老师提供的素材为样本，自己整理一些科学家或者事例。通过昨天讲解的提纲写法，本节课的素材积累方式，经过大量写作练习就不会畏惧写文章。

3. 答疑：

（1）看了下理论课的讲义，独立数据包含在论据不充分里面。题目关键在于“呈现持续下降态势”，如果是独立数据应该说明结果，但是材料原文并没有，想要证明数据持续下降，必须知晓临近几年的数据情况，题目缺失了这些数据，论据不充分非常直观，理由最贴合，独立数据没有经过计算，如果想考查独立数据，材料会通过 2018 年增长幅度为 4%这一个数据作为论据，2019 年一个数据作为观点，说明三项收入增长幅度呈现持续下降态势，该错误并不直观。

（2）核污水排海大概率会考吧？可能会考，可以重点关注，如果考查作文，大概率会考生物多样性遭到破坏。

遇见不一样的自己

Be your better self