

## 国家发布重磅科技伦理治理文件：

# 基因编辑、人工智能等技术研发将得到规范

基因编辑、人工智能觉醒、异种器官移植、个人网络信息安全……科学技术不断迅猛发展的同时，也给社会带来新的风险和不确定性，同时可能引发一些前所未有的伦理挑战。

中办、国办近日印发《关于加强科技伦理治理的意见》，这是我国首个国家层面的科技伦理治理指导性文件，也是继国家科技伦理委员会成立之后，我国科技伦理治理的又一标志性事件。

**目的：防范不确定风险，促进科技向善**

此次两办印发的意见不仅提出了“伦理先行、依法依规、敏捷治理、立足国情、开放合作”的科技伦理治理要求，更明确了“增进人类福祉、尊重生命权利、坚持公平公正、合理控制风险、保持公开透明”的科技伦理治理原则。

科技伦理是科技活动必须遵守的价值准则。当前，我国科技创新快速发展，面临的科技伦理挑战日益增多，但科技伦理治理仍存在体制机制不健全、制度不完善、领域发展不均衡等问题，难以适应科技创新发展的现实需要，构建覆盖全面、导向明确、规范有序、协调一致的科技伦理治理体系成为当务之急。

科技部副部长相里斌在23日召开的《关于加强科技伦理治理的意见》新闻发布会上介绍：“意见起草过程

中，我们着重把握了以下几个方面，一是确立价值理念，彰显我国对加强科技伦理治理的立场和态度；二是突出问题导向，着力解决我国科技伦理治理体制机制不健全、制度不完善、领域发展不均衡等问题；三是强化系统部署，提出加强科技伦理治理的重大举措。”

“意见首次对我国科技伦理治理工作作出系统部署，具有重大指导意义，有助于推动科技界和全社会统一思想，凝聚共识，进一步提升对科技伦理治理重要性的认识，有效防范科技伦理治理风险，对推动科技向善，实现高水平科技自立自强，加快建设创新型国家和科技强国将发挥重要作用。”相里斌说。

**重点领域：生命科学、医学、人工智能等**

近年来，基因编辑技术、人工智能技术、辅助生殖技术等前沿科技迅猛发展，在给人带来福祉的同时，也不断挑战人类的伦理底线和价值尺度。科技创新必须伦理先行。著名科学家爱因斯坦曾言：“科学是一种强有力的工具，怎样用它，究竟是给人带来幸福还是带来灾难，全取决于人自己，而不取决于工具。”

加强科技伦理制度化建设，推动科技伦理全球治理，成为全社会的共同呼声。

此次印发的意见提出：“研究内容

涉及科技伦理敏感领域的，应设立科技伦理(审查)委员会”“重点加强生命科学、医学、人工智能等领域的科技伦理立法研究”“严肃查处科技伦理违法违规行为”……

有科技伦理学专家表示，随着越来越多中国科技工作者勇闯“无人区”，我们需要预判科技创新可能带来的伦理风险，系统地预见、权衡和处置科技前沿的伦理冲突，谨防有人不小心冲进伦理“禁区”。

**完善审查监管机制：划定“红线”和“底线”**

“任何单位、组织和个人开展科技活动不得危害社会安全、公共安全、生物安全和生态安全，不得侵害人的生命安全和身心健康、人格尊严，不得侵犯科技活动参与者的知情权和选择权，不得资助违背科技伦理要求的科技活动。”

此次印发的意见为加强科技伦理治理划定了“红线”和“底线”。

“增进人类的福祉是科技发展的原动力，而科技伦理的目标是捍卫科学共同体沿着这样的轨道往前发展，在价值判断的维度来保障科技的发展方向。”国家科技伦理委员会委员翟晓梅说。

审查、监管机制的完善是建立国家科技伦理治理体系的重要一环。对此，文件对科技伦理审查、监管、风险预警、违规处理等作出具体规定，要求

开展科技活动应进行科技伦理风险评估或审查，并特别针对涉及人、实验动物的科技活动作出规定；要求完善科技伦理风险监测预警机制等。

针对一些科技伦理问题倾向于内部解决、惩罚性措施不够完善的问题，文件明确，要严肃查处科技伦理违法违规行为。高等学校、科研机构、医疗卫生机构、企业等是科技伦理违规行为单位内部调查处理的第一责任主体，对情节严重的科技伦理违规行为依法依规严肃追究责任。

科技部科技监督与诚信建设司司长戴国庆表示，在实际执行过程中，相关行业主管部门、资助机构或责任人所在单位要区分不同情况，依法依规对科技伦理违规行为责任人给予责令改正、停止相关科技活动、追回资助资金、撤销获得的奖励、荣誉、取消相关从业资格，禁止一定期限内承担或参与财政性资金支持的科技活动等处理。

“我们必须全面、审慎地思考现代前沿新兴技术的功能，比如意见指出要以具有前瞻性、负责任和审慎的立场对待新技术，尤其是可能产生重大影响、极具争议的技术广泛应用时更是如此。”翟晓梅说。

**新华社“新华视点”记者 胡喆 田晓航 张泉 温竞华**

## 新华视点

## 国务院安委会、应急管理部：

# 举一反三坚决遏制重特大事故

**新华社北京3月24日电**(记者刘夏村)记者24日从应急管理部获悉，日前，国务院安委会办公室、应急管理部联合印发通知，要求各地区、各有关部门和单位以东北“3·21”坠机事故为警示，全面排查整治各行业领域安全隐患，坚决遏制重特大事故发生。

通知要求，要立即开展民航安全隐患排查，深入排查安全思想认识、专业队伍建设、规章标准执行、安全管理链条、安全保障能力、安全责任落实等方面存在的问题，及时整改到位。

通知强调，要举一反三三全面排查

整治重大安全风险，紧紧扭住遏制重特大事故这个“牛鼻子”，深入研判大宗商品价格上涨、重大项目集中开工、交通旅游等收入大幅下降、制造业成本上升等带来的安全风险，突出易导致群死群伤的重点单位，及时采取有力有效管控措施。

通知指出，春季气温波动大，是各类自然灾害多发时段，要时刻保持应急状态，有力应对事故灾害。要健全灾害性天气会商研判机制，及时发布预警信息，督促落实人员转移避险和停工、停产、停运、停课等措施，严防发生群死群伤。

## 全国铁路将实行新的列车运行图

**新华社北京3月24日电**(记者 樊曦)记者24日从中国国家铁路集团有限公司了解到，4月8日零时起，全国铁路将实行新的列车运行图。

据国铁集团有关负责人介绍，新图统筹考虑铁路新线投用和客货列车开行结构调整，精准配置运力资源，积极服务国民经济平稳运行和高质量对外开放。

一是优化中东部地区高铁运行径路，丰富旅客出行选择。在充分用好合武、合宁高铁连通湖北地区与长三角主要城市的同时，利用即将开通运营的黄冈至黄梅高铁的联络线功能，进一步盘活中东部高铁网，增加湖北前往长三角地区的高铁径路，丰富旅客出行选择。

二是提高电煤运输能力，积极服务国民经济平稳运行。利用即将开通运营的邢台至和顺县铁路新增能力，增开和顺县至邢台南货物列车4列，主

要服务晋煤东运需求；优化浩吉铁路列车开行结构，万吨重载列车由4列增至8列，进一步提高北煤南运重载铁路大通道运输能力；利用京沪高铁释放出的普通铁路运能，新增瓦日铁路至京沪普速铁路煤炭列车4列；提升疆煤外运能力，利用敦德线增加新疆经敦德线、兰青线货物列车14列；根据2022年煤炭中长期运输合同需求，增开跨铁路局集团公司电煤直达货物列车54列，进一步增强电煤保供运输能力。

三是增开国际联运、海铁联运货物列车，更好服务高水平对外开放。充分发挥中老铁路通道能力和国际班列战略通道作用，新增中老铁路昆明东至磨憨跨境货物列车4列，分别增开中欧班列、西部陆海新通道班列4列、3列，加密国内部分城市国际班列开行周期，促进国际物流合作和贸易发展，更好服务国际产业链供应链稳定和高质量对外开放。

## 累计采气19.54亿立方米！

# 大港油田保障京津冀天然气供应“有底气”

**新华社天津3月24日电**(记者 毛振华 宋瑞)日前，随着3-2井采气的阀门缓缓关闭，大港油田本个采气期保供任务正式结束。整个库群去冬今春累计采气19.54亿立方米，用时128天，圆满完成北京冬奥会保供及京津冀天然气调峰采气任务。

大港油田位于天津市滨海新区南部，主要承担京津冀区域天然气区域调峰、应急供气、战略储备等职能。据大港油田相关负责人介绍，该油田管辖11座地下储气库，其中大张坨储气库被誉为“中华第一储气库”。

去冬今春，寒潮多次来袭，北方地区天然气需求持续攀升。作为北京及周边地区工作气量最大、见效最快的区域性调气源，为确保北京冬奥会

能源安全稳定，大港油田提前研判形势，多措并举保障冬季天然气安全平稳供应。

自2021年11月8日采气生产以来，该储气库群83口采气井齐发力，日采气量峰值达2654万立方米，约占当日全国总供气量的2%。在本轮保供中，大港油田连续40日保持在日采气量2000万立方米以上高位运行。

截至目前，现有储气库预计2022年注气期的注气量将突破20亿立方米，继续保障需求。与此同时，新建驴驹河储气库、白15储气库，将于今年正式加入保供队伍，预计可多供北京及周边地区提高天然气供给量超3亿立方米，继续为京津冀地区绿色低碳能源需求保驾护航。

## 今春上万只鸟栖息北京最大湿地自然保护区

**新华社北京3月24日电**(记者 魏梦佳)波光潋滟的水面上，绿头鸭、赤麻鸭悠然游过，一群大鸕与灰鹤掠过湖面，振翅飞向高空……

这里是北京面积最大的湿地自然保护区，距离北京冬奥会延庆赛区不远的北京野鸭湖湿地自然保护区。保护区自今年月中旬监测发现，随着天气转暖，连日来大量候鸟来此栖息，截至目前野鸭湖监测到的鸟种已达100多种，总量达1.2万多只，其中不乏白枕鹤、青头潜鸭等国家一级保护动物，为越冬候鸟打造“候鸟食堂”，以缓解冬季鸟类迁徙途中的觅食难题。去年，这片“食源地”面积达330亩，为越冬的灰鹤等候鸟及本地留鸟提供了充足的食物来源和良好的栖息环境。

样性最丰富的湿地。作为国际鸟类迁徙路线和华北地区鸟类的迁徙中转站，每年野鸭湖都会迎来成千上万只候鸟在此中转、栖息。截至2021年底，野鸭湖有记录的鸟类累计有361种，候鸟占总鸟种的84%。

记者从保护区获悉，为了营造适合鸟类栖息的生态环境，多年来，保护区累计恢复两万亩退化湿地。2020年起，保护区在鸟类集中停留觅食区首次创新性地种植玉米、高粱、大豆等鸟类喜欢的农作物，为越冬候鸟打造“候鸟食堂”，以缓解冬季鸟类迁徙途中的觅食难题。去年，这片“食源地”面积达330亩，为越冬的灰鹤等候鸟及本地留鸟提供了充足的食物来源和良好的栖息环境。

## 内蒙古通辽市9名干部因防疫不力被问责或立案审查

**新华社呼和浩特3月24日电**(记者 刘懿德)记者从内蒙古自治区通辽市纪委监委获悉，该市开鲁县、库伦旗9名干部因新冠肺炎疫情防控履职不力被查处或立案审查。

根据通辽市纪委监委的通报，库伦旗副旗长于明，在疫情防控中工作推进不力，落实防控措施不到位，由通辽市监委给予其记过处分；库伦旗卫健委党组书记、主任张莉，在疫情防控中履职不力，排查工作不细致；开鲁县大榆树镇榆树村党支部书记、村委会主任于国福，在疫情防控中履职不到位。上述6人均被开鲁县纪委监委立案审查。

通报指出，通辽市各地各部门、广大党员干部都要吸取教训，提高站位，克服麻痹思想、厌战情绪、侥幸心理、松劲心态，守土有责、守土尽责，以时不我待的精神抓实抓细疫情防控工作。据内蒙古自治区卫健委的数据，截至3月23日24时，通辽市共有本土新冠肺炎确诊病例5例、本土无症状感染者8例。

## 藤县空难搜寻工作持续展开



3月24日，搜救人员在广西梧州藤县空难事故核心区继续搜索。

3月24日，藤县空难搜寻工作持续展开。搜救人员在广西梧州藤县事故核心区继续搜寻失事飞机的另一个飞行数据记录仪(黑匣子)和相关残骸。

**新华社发(中国民航供图)**

## 东航坠机现场 搜寻范围扩大近5倍

**新华社广西梧州3月24日电**记者24日上午在东航客机坠毁事故现场了解到，现场持续降雨，工作人员携带搜救犬进场搜寻，尽可能地扩大搜寻范围，努力搜救生命，现场还有医护人员24小时守护，确保现场人员安全。

“目前，我们在继续尽最大努力搜寻幸存者，搜寻范围已经扩大了近5倍，对现场进行全方位仔细搜索。”参与现场搜救工作的广西消防救援总队作战训练处副处长黄尚武说。

据黄尚武介绍，现场有数百名人员采取人工和空中无人机相结合的方式开展搜索，从目前搜索情况来看，工作人员在搜索区域逐步发现一些飞机残骸和相关物件。

记者了解到，截至3月23日19时，消防救援人员共搜寻区域面积4.6万平方米。

## 距核心现场约十公里处发现疑似飞机残骸

**新华社广西梧州3月24日电**记者从24日在广西梧州举行的“3·21”东航MU5735航空器飞行事故国家应急处置指挥部第四场新闻发布会上获悉，搜救人员在离事故核心区约十公里处的梧州市藤县藤州镇四旺村鸭塘组一农田发现一个疑似飞机残骸碎片，长度约1.3米，最宽约10厘米。

广西壮族自治区消防救援总队总队长郑西介绍，搜救人员在事故核心区现场东面向外扩大搜寻范围，并沿飞机航线组织发动梧州市沿途4个乡镇专职消防队、103名村屯消防网格员和速报员，对17个乡镇范围内的266个村屯、735人进一步

排查和电话询问。“根据今天调派的力量和布置的作业时长，我们预计24日的搜寻范围会比23日扩大1.5倍。”

截至24日16时，共搜寻到遇难者遗物21件、飞机残骸183份和部分遇难者遗体残骸，已移交调查工作组。

## 新能源汽车遇“原材料之困”，如何破局？

今年以来，碳酸锂成为影响新能源汽车产业发展的一个不确定因素。碳酸锂价格持续高企产生的效应不断向产业链下游传导，给动力电池、新能源汽车企业带来不小压力。是什么原因让锂价持续走高？新能源汽车如何化解“原材料之困”？

3月17日，哪吒汽车发布车型价格调整说明，受上游原材料价格上涨、供应链供货紧张等诸多因素影响，从18日零时起对在售车型的价格进行调整。奇瑞新能源、小鹏汽车等多家车企也纷纷在近期上调了价格。这一轮车企调价，和碳酸锂等原材料价格走高紧密相关。

碳酸锂价格的波动为何会带来如此大的传导效应？作为新能源汽车的核心部件，动力电池的发展对资源具有高度的依赖性，用到的关键材料包括锂、镍、钴等金属。其中，在正极材料制作成本中，锂占到近一半。市场公开数据显示，2021年，电池级碳酸锂的价格从年初的6.8万元/吨持续上涨，时至今日，价格约50万元/吨。

“目前市场上，一辆新能源汽车生产大概用到50千克碳酸锂。尽管由于厂商提前备货等原因，碳酸锂实际成交价格也许没有达到最高市价，但成本溢价也很可观。”中国有色金属工业协会锂业分会秘书长吴艳华说。

“锂价上升大幅增加动力电池生产成本。”宁德时代新能源科技股份有限公司董事长曾毓群说，10余年来，通过在技术上的改善，锂电池成本下降超过80%。如今原材料成本快速上涨，冲淡了产业链在技术降本方面投入的资金和努力。

业内人士认为，锂价高企主要源于供需不平衡。2021年，我国新能源汽车产业发展迅猛，产销量均超过350万辆，同比增长1.6倍。2022年初至今，快速发展势头延续。“新能源汽车市场的超预期，必然会推高对上游材料的需求，带来短期内供不应求的紧张。”国投创新投资管理有限公司董事总经理杜硕告诉记者。

“在2016、2017年，锂价也出现过走高周期，当时是因为新能源汽车补贴等带来需求上升。”吴艳华说，不论是锂盐还是上游矿产，资源建设扩产都需要一定时间周期，新建产能短期内很难释放，这些都造成了价格的波动。

业内人士也认为，不必对锂价高企过度紧张。一方面，市场机制本身会实现调整作用，另一方面，相关部门也在加快产业链上下游供需对接和市场保供。“我们预计，2022年下半年开始，陆续可释放的产能比较可观，新能源汽车产业发展保持在稳定增速情况下，上游供应是可以保障的。”吴艳华说。

近日，工信部召开锂行业运行相关座谈会，听取了重点企业生产、扩产和销售情况，要求产业链上下游企业加强对接，协力形成长期、稳定的战略合作关系，共同引导锂盐价格理性回归，更好支撑我国新能源汽车等战略性新兴产业健康发展。工信部副部长辛国斌表示，着眼于满足动力电池等生产需要，适

度加快国内锂资源的开发进度，打击囤积居奇、哄抬物价等不正当竞争行为。

值得注意的是，我国加快健全动力电池回收利用体系。工信部数据显示，目前已在17个地区及中国铁塔公司开展动力电池回收利用试点。截至2021年12月底，173家有关企业已在全国设立回收服务网点10127个。动力电池回收、处理，形成正极材料的技术不断提升，机制不断完善，都有助于释放更多碳酸锂产能，推动价格回归正常。

“据不完全统计，2020年，市场上用回收动力电池形成的碳酸锂约为1万吨，2021年，这一数字增长为3万吨。”吴艳华说，随着我国对动力电池全生命周期溯源管理的加强和回收体系不断完善，资源循环高效利用水平将不断提升。这些都将成为国内市场碳酸锂供给的很好补充。

**新华社记者 张欣欣**

## 财经聚焦