

科技要闻

美疾控中心研究发现：

新冠病毒可能去年 12 月中旬就在美国出现

根据 11 月 30 日发布的一项美国政府研究，新冠病毒早在去年 12 月中旬就在美国感染了人。这是在中国正式发现冠状病毒之前的几周，比公共卫生部门发现美国的第一例新冠病毒患者的时间早了约 1 个月。

根据在线发表于《临床传染病》杂志上的研究，美国疾病控制与预防中心（CDC）科学家在美国红十字会从全美 9 个州的居民那里收集的 7389 份血液 中，发现了 106 份新冠病毒感染证据。这些发现强有力地表明，新冠病毒早在公共卫生当局和研究人员意识到之前就已经在世界范围内传播，颠覆了人们最初对这种病毒出现的时间和速度的认知。

CDC 的研究基于美国红十字会在去年 12 月 13 日至今年 1 月 17 日之间收集的血液样本，对其进行测试以查看是否有针对新冠病毒的抗体。研究人员表示，新冠病毒感染可能于 2019 年 12 月就在美国出现，早于先前的认识。

一个人的免疫系统在暴露于病原体后会产生抗体，抗体的存在表明已暴露于病毒。在分析血液样本时，CDC 的科学家在去年 12 月 13 日至 16 日之间从加利福尼亚、俄勒冈和华盛顿州采集的 39 个样本中发现了抗体。这些发现表明，美国西海岸在去年 12 月中旬出现了孤立的冠状病毒感染病例。

研究人员还在去年 12 月 30 日至今年 1 月 17 日之间在萨萨诸塞州、密歇根州、威斯康星州、爱荷华州、康涅狄格州和罗德岛州发现了 67 个带有抗体的样

品。这些发现表明，到今年年初，案例更加分散，但仍然孤立。

研究人员说，他们排除了所发现的抗体可抵抗其他会引起普通感冒的冠状病毒的可能性，在 84 个样本中，发现了针对新冠病毒的特异性抗体。

这一研究结果证明，越来越多的证据指向新冠病毒在中国境外出现的时间早于以前已知的时间。例如，研究人员在对去年 12 月 27 日在法国住院患者的样本进行回顾性分析时，也发现了该病毒。

CDC 的研究人员说，美国第一例新冠病毒例是在今年 1 月 19 日报道的，当时该病毒在 CDC 测试了两天。

较早的研究还表明，新冠病毒已经超越了单纯的病例，并且在今年 1 月中旬至下旬

在美国的社区中传播，尽管流行病学家说，这种病毒很可能直到 2 月下旬才在社区中广泛传播。

CDC 的研究人员指出，这项新研究显示了筛查常规采集的血液样本以证明病毒在人群中传播的价值，该机构还在继续以这种方式对新冠病毒的传播进行监测。

新冠病毒不仅可能比以前已知的在美国出现的时间更早，而且研究人员发现了证据，证明该病毒在美国的传播比测试所表明的要广泛得多。根据 CDC 研究人员上周公布的模型估计，到今年 9 月底，美国约有 5300 万人感染了新冠病毒。在此期间，已确认约 690 万例感染，这表明每 8 例病例中约有 1 例被确诊。

据《科技日报》

蛋鸡如何抗寒饲养

濮阳县张先

问：蛋鸡抗寒饲养有啥办法？

市畜牧兽医工作站高级畜牧师白继武答：

一、适当提高“能量饲料”的比例。如提高饲料中玉米、稻米、小麦等含量，在饲料中增添 1%~2% 的动植物油，较好的办法是每天饲喂少量切碎的猪油渣。

二、供食热饲料和热水。粉状饲料用热水调成硬泥状，使鸡从饲料中直接得到热量。

三、利用太阳能圈养。圈址选背风向阳处，面积视

蛋鸡的数量多少而定，鸡圈四周用砖头或泥土建成墙。圈内分鸡窝和活动室两部分，圈顶盖上塑料薄膜，夜间在塑料薄膜上加盖草帘；活动室墙壁下端留一些通气孔，以防圈内缺氧。这样建造的太阳能鸡圈，白天在有太阳的情况下，圈内温在 24℃ 以上；夜间加盖草帘，如果再装上 1 只 15 瓦的照明灯，温度仍然可以保持在 15℃ 以上。



专家讲座

寒冬季节，养猪场面临最大的问题不是母猪不产仔，而是仔猪成活率低，尤其是寒流之后死亡率明显偏高，那么冬季如何提高仔猪成活率？

舍内温度应保持在 28℃

仔猪在断奶和转群等受到应激时对温度的要求很高，所以必须强化保温措施，开启保温灯，垫上保温垫、木板等，使栏舍温度相对断奶前提高 3℃ 以上，达到 28℃。

有些养猪场以为仔猪大了，不需要保温了，以人对温度的感知来确定仔猪环境的温度，这是不正确的。如果晚上去巡栏就会发现，断奶仔猪全部挤在一堆，猪压着猪睡觉，尤其是断奶后的第一周，这样几天下来，仔猪必然发病。仔猪刚转入保育舍时，需要进行定位调教，防止仔猪乱拉粪尿，导致保育舍潮湿和空气质量差。

重视仔猪补料槽

常见猪场在仔猪 5~7 日龄开始补料，但一次性放料太多，饲料结块发霉，甚至补料槽变成了仔猪的厕所，没有及时清洗和更换，最终补料槽不成功。

补料槽的方法有很多，也能有不错的效果。如仔猪 2 日龄开始在料槽中添加少量牛奶，以补充营养和让仔猪熟悉补料槽的位置；5 日龄开始，使用牛奶 + 教槽料 + 水调成稀糊状强制性教槽，连续 3 天，引导已经熟悉牛奶香味的仔猪吃教槽料，并让仔猪从液态的奶水慢慢过渡到固态的饲料；仔猪 8 日龄开始，每天进食少量多次的教槽料（保证 5 次以上），及时清理料槽，保持料槽干净、饲料新鲜。

饲喂宜少量多餐

仔猪在产房时，1 小时左右吃一次奶，习惯少量多餐的进食方式，一般猪场仔猪断奶后，采用一天 4 餐的饲喂方式，此时仔猪的肠绒毛变短，饲料消化能力下降，极易出现消化不良、腹泻或抵抗力下降而继发感染圆环病毒等，出现关节肿胀、毛松、苍白、消瘦及呼吸困难等症状。

因此，应采用少量多餐饲喂方式，从早上起床到晚上 10 点，每 2 个小时喂一次饲料，每次喂八成饱，并在饲料中添加促进消化吸收的微生物制剂。此种饲喂方式可使仔猪与之前相比吃的饲料更多，也不会拉稀，仔猪的生长速度更快。转入育肥猪舍前 10 天，慢慢减少饲喂餐数，调整为每天饲喂 2~3 餐。

仔猪保健应从断奶前开始

仔猪保健的最佳时机应在有较大的应激时进行，如断奶、转群及转料的时候。

科学选择保健药物。有些养猪场还在使用氟苯尼考、强力霉素及磺胺六甲类药物对仔猪进行保健。虽然有效，但效果不理想，药一停，没过几天，疾病还是发生了。因为这些药物副作用较大，有较强的免疫抑制。

仔猪断奶后母源抗体消失，仔猪自身免疫系统发育不完全，再使用有免疫抑制的药物进行保健，仔猪自身的抵抗力会进一步下降，当药物在体内的浓度下降，失去保护作用时，条件性致病菌又开始快速繁殖而发病。

所以，针对断奶仔猪的保健，一定要选择提高肌体抵抗力的中药提取物，如复方黄芪多糖（健力源）和没有免疫抑制的抗生素、头孢（速倍治）及复方阿莫西林（克拉霉素）等进行保健。

（袁泉）

本版主办：濮阳市科学技术局

组稿：路晓燕 李树华

冬小麦控旺原因及措施

农户都知道：“麦无两旺，早旺晚不旺”！小麦冬前不能长得太好，不然后期容易出現严重倒伏。所以说，小麦控旺是一个非常重要的环节。

小麦控旺原因

● 冬季和早春易遭受冻害 由于旺长易导致小麦生育进程加快，使麦苗生长细嫩，茎数多，分蘖节储藏糖分不足，尤其是幼穗分化进入二棱期以后，抗冻能力明显削弱，极易遭受冬季冻害和倒春寒危害，轻者枯叶死穗，重者冻死外穗。

● 中后期易造成倒伏 旺苗生长茂盛，茎数多，叶片大，群体通风透光不好，植株根弱，其部节间长，茎秆薄，干物质积累少，而根系发育差，次生根条数少，入土浅。如春季雨水较多或中后期遇暴风雨，根倒和茎倒将同时发生，损失惨重。

● 易发生病虫 在秋冬气温较高的条件下，病菌越冬基数大，加之旺苗本身素质差，抗病能力下降，在适宜条件（春季多雨、光照不足）下极易造成纹枯病、白粉病、根腐病等病害的发生。

小麦控旺的一般措施

● 镇压控旺 可用石滚、小麦专用镇压器、油桶装入沙子或把翻过来顺麦行镇压，镇压选择晴天中午前后进行，但地湿不行，有露水或土壤结冰时不压，多次镇压方向保持一致，从早春至小麦起身前都可以进行。

● 化学控旺 小麦喷施化学调节剂，能够提高小麦叶片细胞液浓度，抑制基部节间伸长，提高小麦的抗冻和抗倒伏能力。小麦化学控旺必须掌握在拔节前结束。

● 中耕控旺 对于群体较大的旺长田块进行浅锄断根，能够起到抑制生长、控制旺长的作用。一般麦田中耕有利于保温增温，促进根系发育，小麦返青后利用气温回升的间隙，于中午土壤化冻之后及时划锄，可以减少土壤水分蒸发，紧实土壤，弥合土壤，能够起到降温保墒、提高地温、促进根系发育等作用，又能防杂草。

不同原因造成的旺长 用这三项控旺措施

● 播种过早形成的弱苗 一方面由于选用了早播良种，不适应当地气候条件，导致冬前旺长，这类旺苗在冬季最易受冻。田间管理应在及早划锄、中耕、镇压的基础上，采取封土围根，或盖施“麦头粪”等措施，保护麦苗安全越冬。

● 接受过大肥形成的旺苗 对于这类麦苗，田间管理应及时拔苗，建立适宜的群体结构，促进个体发育，再结合浇水，补充适量氮、磷速效肥，以弥补土壤养分的过度消耗。

● 肥水过量形成的旺苗 高肥水地块，肥水充足，加之温度适宜，麦苗分蘖多，个体发育快，叶片宽大，田间郁闭，下部叶片发黄。当麦苗主茎长至 7 叶片时，在小麦行间深锄 5~7 厘米，切断部分根系，控制营养吸收，减少分蘖，控制地上部分生长，培育壮苗。

据《农业科技报》



我国首次实现月球轨道交会对接 嫦娥五号完成在轨样品转移

12 月 6 日，航天科技人员在北京航天飞行控制中心指挥大厅监测嫦娥五号上升器在轨将月球样品容器转移至返回器情况。

记者从国家航天局获悉，12 月 6 日 5 时 42 分，嫦娥五号上升器成功与轨道器返回器组合体交会对接，并于 6 时 12 分将月球样品容器安全转移至返回器中。这是我国航天器首次实现月球轨道交会对接。

新华社发

实施知识产权战略 建设创新型濮阳

我市知识产权政务信息及宣传工作再次名列全省第一

本报讯 12 月 1 日，全省知识产权政务工作会在郑州召开，会上，濮阳市知识产权局被授予“河南省知识产权系统政务信息及宣传工作先进集体”荣誉称号，8 名通讯员荣获“政务信息及宣传工作先进个人”，受表彰人数数量全省第一。据省知识产权局 2020 年知识产权政务媒体发稿情况统计，我市政务信息采用数量、宣传媒体均名列全省第一。2020 年，共在市级以上媒体发稿 320 余篇，其中省级以上媒体 110 余篇。

近年来，市知识产权局围绕两个“国家级知识产权试点”建设，聚焦专利权质押融资、专利技术产业化、知识产权保护、中小学知识产权教育等知识产权重点和中心工作，及时总结

新经验、新做法，撰写有分析、有深度的综合性精品信息，为领导决策提供第一手资料，注重信息调研，经常深入到企业搜集挖掘贴近中心、反映热点难点问题、具有一定深度的宣传信息。一是把政务信息工作作为一把手工程，由办公室具体负责，上报的信息经科（室）长审核，办公室把关，领导签发等程序，避免漏发、迟发、错发。二是把政务信息与专利创造指标一同纳入县区工作目标考核体系，严格考核。三是明确专人负责信息上报工作，要求各县（区）知识产权管理部门选配责任心强、写作水平高的同志担任通讯员，积极撰写稿件准确反映当地知识产权工作动态。2020 年，《中国知识产

权报》特刊报道了我市宣传周活动的内容，为全国六个专题报道的城市之一，并在活动周期间连续刊发了多篇报道，形成了宣传声势。我市知识产权工作动态多次在中国知识产权资讯网、中国食品安全网、中国法治网、河南食药安全信息网、今日头条、大河报客户端等媒体上发表。今年以来，仅《中国知识产权报》就对我市中小学知识产权教育、专利权质押融资、专利导航，以及我市企业专利创造运用等多项工作进行了多次专题报道。如《好风凭借力“扶”企上青云》《处创造之地 逢创造之时 育创造之人》《知识产权“点亮”企业发展之路》等报道引起了一定反响。

（王淑杰）

濮阳市举办首期地理标志基础知识培训班

本报讯 11 月 25 日，濮阳市举办首期地理标志基础知识培训班，这是我市提升地理标志培育、运用、保护能力，服务农业高质量发展的一项重要举措。培训邀请北京农智地理标志研究院副院长郭江峰教授授课，由原濮阳市知识产权局副局长张建军主持。各县（区）市场监督管理局、农业农村局、市直属各分局知识产权工作人员，拥有潜在地理标志乡镇分管农业的乡（镇）长、乡（镇）市场监督管理所所长，农民专业

合作社等工作人员近 80 人参加培训。

郭江峰教授以《地理标志申请与保护实务》为主题，结合大量生动实例，围绕地理标志发展现状、地理标志的概念、构成要素、特征、申报程序、使用和保护等内容进行了详细讲解，并与与会人员进行了广泛交流，现场解答了有关县（区）在地理标志申报过程中遇到的问题和难题。通过培训，进一步提高了全市知识产权管理人員的地理标志工作理论和实务

水平。

地理标志是推动区域经济发展的重要引擎，加强地理标志品牌建设，是知识产权工作在脱贫攻坚、实现乡村振兴的有力抓手和结合点。下一步，濮阳市市场监督管理局（知识产权局）将创新工作理念和举措，分类指导，梯次培育，提高地理标志的质量和数量，推动实现濮阳农产品向品牌高附加值农产品转变。

（郑少斐）