

新冠病毒疫苗两针怎样打最有效？多久能产生抗体？保护期如何？

国药集团中国生物董事长杨晓明详解疫苗接种焦点问题

新华社记者 王琳琳

去年12月15日以来，我国正式开展了重点人群的新冠病毒疫苗接种工作。一个月来，在最新接种的人群中，有无严重不良反应？两针之间，间隔多久最有效？几天能产生抗体？保护期如何？不同年龄接种效果是否有差异？针对公众高度关注的疫苗接种疑问，新华社记者独家采访了国药集团中国生物技术股份有限公司董事长杨晓明。

问：去年12月底，国药集团中国生物北京所公布了Ⅲ期临床试验期中分析数据，结果显示，免疫程序两针接种后，中和抗体阳转率为99.52%，疫苗保护效力为79.34%。如何理解两项数据说明的有效性问题？

答：中和抗体可以通俗理解为能够对抗原原体的抗体，是疫苗起保护作用的基础。99.52%的中和抗体阳转率意味着，在接种两针疫苗的人中，有99.52%的受试者产生了中和抗体。但是，产生中和抗体不代表疫苗就能起到保护作用，还需要抗体达到有效浓度。由于个体差异，相同浓度的抗体对不同人的保护作用也可能不同。保护效力79.34%，意味着有79.34%的受试者因为接种疫苗而受到保护。

各国在病例诊断标准、流程等方面存在差异。阿联酋审批的86%的保护效力和中国药监审批机构的79.34%保护效力数据都是真实有效的。阿联酋和国内的分析数据也有一致性，例如中和抗体阳转率都是99%以上，对于中重症症者的保护率都是100%。

目前，安全性和有效性指标超过了世界卫生组织规定的上市标准和我们国家批准的附条件上市工作方案的要求，可以在大范围人群中形成有效保护。

问：国药集团中国生物新冠病毒灭活疫苗最新接种剂次有多少？是否发现新的严重不良反应症状？

答：自去年7月22日我国正式启动新冠病毒疫苗的紧急使用以来，截至2021年1月4日，国内紧急使用已接种国药集团中国生物新冠病毒灭活疫苗400多万剂次。去年12月15日开始重点人群接种工作以来，经过这段时间的努力，接种量不断增加，目前全国接种剂次已经超过1000万剂次。

重点人群接种工作开展一个月来，我们监测到的不良反应以局部反应为主，主要是接种部位疼痛，全身反应主要包括头痛、肌痛和发热等，远低于已经上市的普通疫苗的副反应。

问：我国新冠病毒疫苗接种方案采用两针接种方式，可选间隔有二周、三周、四周，不同方案间的效果有哪些差异？如何选择？

答：我们在新冠病毒疫苗的临床试验阶段探索了不同接种程序、不同接种剂量的方案，结果显示，间隔三周和四周的效果最好，免疫的持久性、抗体阳转的水平、抗体平均值等各项指标均好于间隔一周和两周。

问：接种两针后，多久可以产生抗体形成保护效力？

答：由于个体差异，每个人对于

疫苗的敏感程度不尽相同，因此打完疫苗后形成保护的时间也各有差异。

从目前国药集团中国生物新冠病毒灭活疫苗Ⅲ期临床试验的阶段性分析看，第一针注射10天后就可以产生抗体，但是，不同人之间抗体产生的差距很大，所以我们要打第二针。两针注射后，再过14天，就能产生高滴度抗体，形成有效保护，且全人群中抗体阳转率达99%。

问：产生抗体后，保护期为多久？

答：我们也在密切观察疫苗保护期，目前最早接种疫苗的人已经做了8个多月的观察，结果显示依然有效。Ⅰ期、Ⅱ期临床受试者也在继续观察，从已经获得的数据看，半年没问题，能否保护8个月，我们正在测定，结果还没有出来。

问：在目前新冠病毒疫苗供应紧张的情况下，如果这两针接种采用的是不同厂商的疫苗，对最终保护效力是否有影响？

答：我们在做临床研究的时候，都是针对同一个厂家的，在安全性和有效性上，还没有在试验过程中设计两个厂家交叉使用的情况，所以没有具体的数据支撑。

问：国药集团中国生物新冠病毒灭活疫苗在不同人群中的表现是否有差异？针对近期出现多例儿童确诊病例的问题，何时儿童也可以接种上疫苗？

答：目前研究观察，不同人群中未发现明显的安全性和有效性差异。

我们已获取的确切临床数据显示，3-17岁青少年都可以打，安全性没有问题。需要注意的是，3-5岁的孩子，因为免疫系统仍在发育期，所以打疫苗时还要慎重密切观察，很快这部分人群也有望接种上新冠病毒灭活疫苗。

问：在全球新冠病毒加速变异的当下，灭活疫苗能在多大程度上抵御病毒变异？

答：国药集团中国生物新冠病毒灭活疫苗上市之际，我们对全球不同来源的新毒株做了交叉中和保护试验。从得到的数据看，国药集团中国生物的新冠病毒灭活疫苗是广谱保护的，对来自全球不同地区的毒株都有很好的交叉中和。而针对在英国发现的变异株的测试，目前正在进行中，初步结果还不错，可以保护。

问：国药集团中国生物新冠病毒灭活疫苗的产能扩建进展和下一步供应安排如何？

答：一期产能，国药集团中国生物分别在北京和武汉建成了新冠病毒灭活疫苗高等级生物安全生产车间，现已投入规模化生产。二期产能，正在进行整个新车间的模拟验证，通过后，2021年产能可达到10亿剂以上。三期产能，扩建将更大。

目前，我们的海外订单量很大，所以要全力以赴做好扩产，而扩产的前提是做到工艺稳定、产品安全有效，符合我国药品监管的各项制度和质量指标。

新华社北京1月15日电

目标1亿亩 袁隆平团队加速 海水稻产业化

新华社三亚1月15日电（记者罗江、陈凯姿）袁隆平海水稻团队15日在海南三亚举行的第五届国际海水稻论坛上宣布，已在全国签约600万亩盐碱地改造项目，今年将正式启动海水稻的产业化推广，拟用8至10年实现1亿亩盐碱地改造整治目标。

亿亩荒滩变良田，是杂交水稻之父袁隆平的心愿。2020年，由他领衔的青岛海水稻研发中心在全国示范种植海水稻面积扩展到10万亩，平均亩产稳定在400公斤以上，最高亩产突破800公斤。2020年，我们在耐盐碱水稻品种选育、栽培技术、土壤改良等方面都取得了很好的成绩。袁隆平说。

根据袁隆平提出的海水稻“十百千”工程，该团队在成功开展耐盐碱水稻10万亩示范种植后，力争今年推广100万亩，并逐步在全国布局储备可供改造的1000万亩盐碱地。目前，该

团队已在全国签约600万亩盐碱地改造项目，将适时分步骤启动改造，推动海水稻从示范种植转向产业化推广。

论坛期间，中国产学研合作促进会与青岛海水稻研发中心合作发起成立中国海水稻产业协同创新平台，旨在打造技术创新和成果转化的桥梁，推进产学研一体化协同创新，推动海水稻及智慧农业科技成果在盐碱地农业方面的应用，助力海水稻加速产业化、商品化进程。

国际欧亚科学院院士朱明指出，中国推广海水稻对保障粮食安全具有重要意义。中国拥有大量未经开发利用的盐碱地，推广海水稻种植有广阔空间。通过打造成熟的技术体系，运用绿色的生产方式推广海水稻，能为广大消费者提供优质稻米，还有利于改善盐碱地周边贫瘠的生态环境。海水稻的推广还可面向国际，帮助其他发展中国家消除贫困和饥饿。

（紧接1版①）要以高水平对外开放打造国际合作和竞争新优势。

要全面提高对外开放水平，建设更高水平开放型经济新体制，形成国际合作和竞争新优势。要以共建共治共享拓展社会发展新局面。要实现更加充分、更高质量的就业，健全全覆盖、可持续的社保体系，强化公共卫生和疾控体系，促进人口长期均衡发展，加强社会治理，化解社会矛盾，维护社会稳定。

文章强调，我们要运用马克思主义政治经济学的方法论，深化对我国经济发展规律的认识，提高领导我国经济发展能力和水平。面对错综复杂的国内外经济形势，面对形形色色的经济现象，学习领会马克思主义政治经济学基本原理和方法论，有利于我们掌握科学的经济分析方法，认识经济运动过程，把握经济发展规律，提高驾驭社会主义市场经济能力，准确回答我国经济发展的理论和实践问题。

（上接1版②）
一抓到底：不断深化拓展基层减负工作

基层减负年 确实卸下了基层不少担子，但会不会雨过地皮湿，风声一过就卷土重来？这个问题，一度让不少基层干部心里打鼓。

2020年4月，一纸通知，给广大基层干部吃下一颗“定心丸”。中共中央办公厅印发《关于持续解决困扰基层的形式主义问题为决胜全面建成小康社会提供坚强作风保证的通知》。

持续筑牢克服形式主义官僚主义的思想政治根基，坚决纠治贯彻落实党中央决策部署中的形式主义问题，切实防止文山会海反弹回潮。

8个方面要求掷地有声，展现出党中央以钉钉子精神深化拓展基层减负工作的坚定决心。

通知一发出来，马上在同事们的朋友圈里刷屏。湖北省咸宁市公安局一位基层干部说，对于奋战在疫情防控和复工复产第一线的基层党员干部来说，这无疑是一场“及时雨”。

及时雨，就是要解决基层干部最关心的问题。

2020年上半年，我只到区里开过两次会。云南昆明市五华区一位基层干部陈艳坤说。

一直以来，文山会海是不少基层干部的心头苦。过去，陈艳坤一上午能开3个会，常常为会议请假伤脑筋。如今会少了，进社区、访民情的时间自然也就更多了。

建立“立账、严管、纠偏、通报”办法；出台发文开会“负面清单”；提出减数量、减人员、减议程、减时长、减篇幅的“五减”要求。一年来，各地区各部门纷纷开动脑筋，坚决遏制文山会海反弹回潮，不断提高文件会议质量和效能。

一组数据，正是变化的真实写照：截至2020年11月底，以党中央或中央办公厅名义发文同比下降33.7%；省市区文件和会议数量同比下降27.7%和29.5%；中央和国家机关文件

和会议数量同比下降14.3%和59.7%。

守住精文减会的硬杠杠，更加激发起基层干部干事创业的精气神。

对于甘肃民勤县的基层干部邱旭美来说，减负“获得感”来自于各种督查检查考核项目的减少和规范。

2019年，各类督查检查考核项目有41项，2020年只保留了30项。邱旭美说，如今督查检查组来了，不听汇报、不看材料，自行调研了解工作进度、问题，既确保督查检查情况真实，又不给被考核部门增加负担。

窥一斑而知全豹。2020年年初，列入计划的中央和国家机关督查检查考核事项从2019年的96项减少至50项；各省市区年度计划列入事项同比减少30%；一些“中字头”“国字头”督查检查考核加大暗访抽查、个别访谈力度，强化“互联网+督查”问题线索核查办理，提高了工作实效。

要想真正为基层减负，不能仅仅发发通知、动动嘴皮，必须有切实有力的实际行动。

2020年新年伊始，中央纪委国家监委发布查处违反中央八项规定精神问题“月报”时，首次公布了一个重要数据：查处形式主义、官僚主义问题数据，释放出向形式主义、官僚主义突出问题亮剑的鲜明信号。

这是中央层面整治形式主义为基层减负专项工作机制成员单位精准施策、靶向治疗的缩影。

作为我们党历史上第一次为克服形式主义、官僚主义问题而成立的专项工作机制，一年来各成员单位各尽其责、通力配合，打出一套整治形式主义组合拳。

中央纪委国家监委紧跟疫情防控和复工复产同步部署加强政治监督，把为基层减负融入纪检监察各环节，加大查处曝光力度；

中央办公厅、国务院办公厅组织开展复工复产调研，既注意发现问题，更重视帮助解决问题；

中央组织部加强在疫情防控、脱贫攻坚一线考察、识别和提拔干部的力度；

中央宣传部组织有关新闻单位，综合运用多种媒体平台加强宣传引导和舆论监督。

专项整治涉及群众切身利益的重点行业领域和有关突出问题，规范移动互联网应用程序整治指尖上的形式主义，扎实推进村级组织负担过重问题整治。一年来，基层减负工作不断向纵深拓展，啃下一个又一个硬骨头。

与此同时，专项工作机制各成员单位积极施策，激励干部担当作为。许多地方坚持严肃问责与正向激励相统一，在实施容错纠错、激励创新创业、为干部澄清正名方面专门出台文件，不断激发干部担当作为的内生动力。

减负效果好不好，基层干部最有发言权。

2020年9月，中央办公厅组织开展了整治形式主义为基层减负观测点蹲点调研，调查问卷结果显示，85%以上的受访干部认为形式主义带来的负担在持续减轻。

大家普遍反映，现在各地力戒形式主义、官僚主义的意识进一步增强，各级领导干部都绷紧了这根弦，基层干部群众心中也有了这样秤。束缚基层干部干事创业的“绳索”解开了，更多问题在基层解决，更多困难在一线攻克。

久久为功：以优良作风为全面建设社会主义现代化国家开好局、起好步

2020年12月底，中央纪委国家监委公布了查处违反中央八项规定精神最新数据。其中，文山会海反弹回潮，文风会风不实不正，督查检查考核过多过频、过度留痕，给基层造成严重负担。问题共查处580起。

所占比例虽然不高，但一些形式主义新变种、新动向值得高度警惕。

当前，深化拓展基层减负工作取得一定成效，但一些地方、一些领域、一些干部的形式主义、官僚主义顽疾尚未根除：

有的把整治形式主义为基层减负简单理解成精文减会、减少督查检查考核数量，在提质增效方面下功夫不够、措施不多；

有的缺乏自我革命精神，深挖思想根源不够，自觉不自觉地用形式主义做法来解决形式主义问题；

有的对整治形式主义、官僚主义的艰巨性、复杂性认识不足，出现麻痹思想和松劲心态。

同时，由于疫情防控常态化、基层治理体系和治理能力还不够强、体制机制中还存在短板弱项，一些形式主义、官僚主义问题反弹回潮的风险和几率在增大，对持续纠治工作提出了新的更高标准和要求。

从严治党没有休止符，作风建设永远在路上。

善除害者察其本，善理疾者绝其源。力戒形式主义、官僚主义，必须找准其思想症结，从根本上解决问题。

2020年5月，一本关于力戒形式主义、官僚主义的重要理论书籍，摆上全国书店的货架。9个专题，收入有关重要论述182段，摘自70多篇重要文献，首次公开发表许多重要论述

由中央层面整治形式主义为基层减负专项工作机制推动编辑出版的《习近平关于力戒形式主义官僚主义重要论述选编》，成为干部教育培训的必修课和各级理论学习中心组学习的重要内容。

固本培元，方能凝魂聚力。深化拓展基层减负工作，必须持续加强理论武装，推动各级党组织深入学习党的不同历史时期反对形式主义、官僚主义的经验启示，教育引导广大党员、干部牢固树立正确的权力观、政绩观、事业观。上下同欲者胜，以上率下者强。

2020年2月23日，党中央召开的一次会议，为各地作出表率。

这一天，党中央以视频会议方式召开统筹推进新冠肺炎疫情防控和经济社会发展工作部署会议，习近平总书记发表重要讲话。

这是新中国成立以来规模最大的电视电话会议，会场从中央部门一直设置到县团级单位，参加人数达到17万人。基层同志原汁原味

直接聆听总书记重要讲话，大家普遍反映，这样的会议方式好、效果好。

做起而行之的行动者，不做坐而论道的清谈客。作为“关键少数”，领导干部当以身作则、作出表率，把“一级讲给一级听”变成“一级干给一级看”，把层层抓开会变成层层抓落实，真正让基层干部从繁文缛节、文山会海、迎来送往中解脱出来。

对新冠肺炎疫情防控不力，不尽责不担当不作为；部署、落实农村危房改造工作中作风飘浮、脱离实际；落实生态环保工作中失察失职

2020年4月26日，中央纪委国家监委通报了八起形式主义官僚主义典型问题，引发社会热议。此后，湖南、辽宁、福建等地也通报了多起典型问题。

经国序民，正其制度。通报典型案例，正是运用制度威力纠治形式主义的一个具体举措。

2021年，将进一步健全基层减负常态化机制，建立基层减负动态监测及效果评估机制、为基层减负反面典型案例通报曝光机制等。同时，持续加大突出问题整治力度，推进深层次源头性问题研究及整治，不断提高基层减负工作水平。

两个多月前，具有里程碑意义的党的十九届五中全会胜利召开。全会审议通过的《十四五规划《建议》》明确提出，持续纠治形式主义、官僚主义，切实为基层减负。

2021年是“十四五”开局之年，也是全面建设社会主义现代化国家新征程开启之年。

新形势需要新担当，新征程呼唤新作为。面对艰巨繁重的改革发展稳定任务，基层干部饱满的精神状态、过硬的工作作风，是攻坚克难的坚强保障。

百年大党风华正茂，活力来自基层，力量来自人民。以钉钉子精神把深化拓展基层减负工作一抓到底，必将使党心民心更加凝聚、干部作风更加务实、干事创业环境更加优化，为全面建设社会主义现代化国家开好局、起好步！

新华社北京1月14日

请做好个人防护 佩戴口罩

冬季防疫不松懈

