

再探“火眼”:500多人7天检测超228万人份核酸样本

提前7小时完成全市第二轮全员核酸检测任务 正在为新一轮检测全力以赴

新冠疫情再次袭来,千余万人
口的石家庄按下暂停键,开启
全员核酸检测,一轮又一轮。
全国各地医疗力量和爱心企业驰援石家
庄,其中,深圳企业华大基因数百名经验
丰富的工作人员逆行北上。10小时,建起
一座日检测通量高达10万单管的气膜版
“火眼”实验室,21小时投入检测。科技提
升效率,500余名检测人员24小时“火
力全开”,7天检测超228万人份样本。
人歇机不停,提前7小时完成所承担的第
二轮检测任务。在石家庄新一轮全员核
酸检测启动前夕,记者再次探访“火眼”实
验室发现:在全体市民和医务工作者的共
同努力下,在科技的助力下,石家庄离重
启的日子越来越近。

■文/本报首席记者 南开宇 李悝
图/本报记者 张海强
...(部分图片由华大河北“火眼”实验室提供)

人员状态调整完毕设备调试完毕

1月18日、19日,在石家庄市新一轮全员核
酸检测前夕,记者再次探访华大河北“火眼”实
验室。

进入“火眼”实验室大门,记者一行先按规定
接受一系列防疫登记步骤,测体温、扫健康码、填
写个人信息后,拿到通行证件,才在工作人员的
带领下,进入到实验室所在的大厅。

1月20日,石家庄开展全员新一轮核酸检
测。面对即将到来的检测,此时的实验室内静悄
悄,少了往日实验人员匆忙进出的身影,而以往
人来人往的样本接收区域更显得空荡荡。

“为了准备迎接新一轮全员检测,我们对设
备进行了调试,现在正在对实验室区域进行消
杀。”华大基因交付中心负责人张红云介绍说,目
前,实验室工作人员的状态已调整完毕,随时待
命,迎接新一轮检测任务。“只要接到检测任务,
工作人员可迅速到位,24小时全力以赴,助力石
家庄新一轮核酸检测尽快顺利完成。”

驰援石家庄 争分夺秒助力核酸检测

“火眼”实验室是诞生于抗疫过程中的整体
解决方案,能够快速提升整体检测能力,为各地
突发疫情防控贡献力量。

自1月6日以来,深圳企业华大基因千里驰
援,近400名华大人从全国各地紧急动员,先后
赶赴石家庄支援抗疫。1月7日深夜,仅仅10个
小时,一座日检测通量高达10万单管的气膜版
“火眼”实验室便拔地而起,每天最高能够检测



■工作人员在查验样本。

100万人份的样本量。

同时,两辆高通量车载“火眼”实验室连夜从武汉、天津赶赴河北,
于1月7日晚抵达石家庄投入抗疫工作,可实现流动检测,灵活深入
社区,为应急检测提供科技支撑。

1月8日21时许,来自深圳的47名检测人员走进实验室,石家
庄高通量气膜“火眼”核酸检测实验室正式开始对核酸样本进行检测。

1月8日晚,一架由国家协调的专机在深圳起飞,机上载着连
夜从深圳驰援河北的近70名华大工作人员,到达石家庄时,石家庄机场
工作人员向逆行的勇士敬礼以示敬意。

500多位工作人员24小时“火力全开”

为保证满负荷检测工作得以顺利进行,华大此次集结了4种不
同形式的“火眼”实验室,包括10万通量的软气膜、硬气膜“火眼”实
验室;车载“火眼”实验室和华大医学检验实验室常规“火眼”实验室。此
外,本次“火眼”更搭载了多种“黑科技”,包括全自动分杯处理系统和
高通量自动化病毒核酸提取设备,将检测“火力”开到了最大。

此次华大从全国多地集结了近400名员工,加上石家庄本地员
工,500余人投入到此次抗疫工作中。检测人员24小时昼夜不停,火
力全开。

从1月8日开始,至1月14日7时。华大河北“火眼”实验室提
前完成石家庄市共计超过36万管送检样本的核酸检测工作,总检测
量超228万人份。其中,在石家庄市第二轮全员检测中,筛查送检十混
一样本超18万管,共检测超180万人份样本,并且提前7小时完成
交给他们的检测工作。

河北“火眼”总指挥、华大集团董事、党委书记杜玉涛表示,“火眼”

实验室先后助力石家庄进行了首轮和第二轮全员核酸检
测。前两次检测工作的完成,离不开政府部门的大力支持及
高效协调,及社会各界的通力协作。此外,华大河北“火眼”
实验室还承接了部分高风险地区单管样本检测工作,共检
测超14万人份样本。

爱心涌向“火眼”实验室工作人员

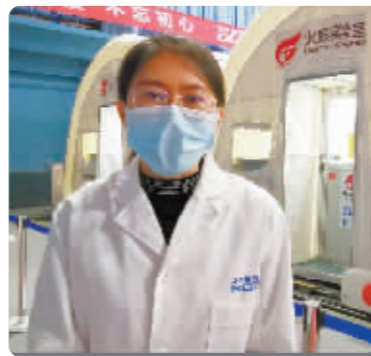
记者的全员核酸检测结果就来自“火眼”实验室。采访
中,“火眼”实验室的工作人员却向记者一再表达了工作人
员对石家庄人民的感谢。“我们来的很多是南方人,石家庄
这些天特别冷,他们有的是从之前的工作岗位上直接过来
的。得知我们缺少防寒衣物后,河北慈善联合基金会联合爱
心企业九牧王石家庄负责人,当天就给我们送来一批棉
衣。”河北火眼总指挥、华大集团董事、党委书记杜玉涛说。

不仅如此,还有爱心人士通过这个基金会捐赠自发热
暖贴以及免洗消毒啫喱。为了工作人员能更好休息,从酒店
到实验室,相关部门配有车辆接送往返。同时实验室的后勤
工作,南方过来的人会觉得北方有点干,在餐饮方面对我们也是多
有照顾,还给大家准备了降火的饮品和冲剂,甚至有爱心人士得知我们
在这里,还给我们送餐。“太多感谢在嘴边,我们只能以更饱满的热情投入工
作,为石家庄抗疫做更多贡献!”杜玉涛说。



扫码看视频

杜玉涛 两天多不眠不休回援家乡义不容辞



6日晚,杜玉涛就和前期的13名同事一起从深圳飞往北京。“母亲以前住石家庄,这两年
我把他们接到深圳居住,出发的路上我给母亲打电话说了,都是医生的父母告诉我,你应该回
去!”杜玉涛说,母亲只是告诉她,照顾好自己和同事,等完成任务要把大家都安全带回去。

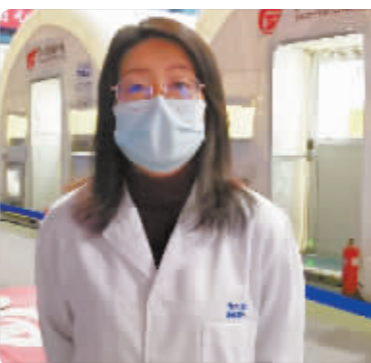
7日凌晨到达北京,杜玉涛一行顾不上休息,直接乘车开赴石家庄。7日清晨5时,她终于
踏上成长和求学的家乡,“我从没见过如此安静的石家庄,街上没人,失去了往日的活力……”

到达石家庄,她根本没时间休息,简单洗漱后便忙着和政府等相关部门对接沟通。确定
建立“火眼”实验室场地,无数人和事要协调。7日晚,确定实验室建在河北省体育馆,施工
10小时实验室建成,21小时投入使用。其间,集团征集逆行者,半小时上百人报名,看着
无数同事从全国各地连夜赶来,杜玉涛激动万分。“他们很多人是第一次来石家庄,我的家乡
受到疫情侵袭,同事的相助让我特别感动……”杜玉涛说。

直到8日凌晨2时许实验室建成,在连续忙碌了两天多后,杜玉涛才回住处休息。“原
本乘飞机和坐车来石的路上想休息一下,可这一路既紧张又兴奋,很多事要考虑,因为心里
急,一忙起来也不觉得累。”杜玉涛说。

“火眼”实验室就设在省体育馆,离她曾经的母校河北医科大学只有几百米距离。“感
觉很神奇,我以往常常回石家庄,现在哥哥和很多亲友还在这里,但这几天,真的顾不上,就
和母亲哥哥他们抽空通了两次视频电话,我告诉家人,石家庄人朴实更有爱心,我们来帮助石
家庄尽早恢复往日热闹,很多石家庄爱心人士给我们送来物资和帮助表达感谢。我想说,石
家庄人感谢‘火眼’,其实‘火眼’更感谢咱庄里人的关爱!”杜玉涛说。

张红云 每天守在实验室近20个小时



在这次驰援石家庄核酸检测的“火眼”实验室
工作人员中,华大基因交付中心负责人张红云几
乎时时刻刻都在实验室。“我们这儿有临时休息
室,累了我就在行军床上眯一会儿,在这儿大家
都是吃盒饭,饿了就坐行军床上吃,完事儿换装消
毒继续泡在实验室里。”张红云说。

据了解,华大此次从全国多地紧急调往石家
庄抗疫前线的实验人员,绝大多数是参加过武汉
、北京、香港、青岛等多地新冠抗疫战斗的老兵,积
累了大量检测经验。现在,他们不遗余力投入到河
北抗疫中。

他们都是普通人,但当走进“火眼”的那一刻,
他们因为所承担的检测使命而不再普通。每次走
出实验室,他们都累得直不起腰。“但每当想到,通
过我们的检测,病毒能够‘无处可藏’,疫情能得到更快速有效的控制,我们就充满力量。”一
名在气膜舱工作的实验人员说,“只要能守好河北,打赢这场‘战役’,一切都值得。”实验室
为石家庄抗疫工作贡献着科技力量,守护着人民健康。



■核酸检测。

李云 每个环节都重要 保证检测结果无误



采访中,华大基因深圳交付中心
负责人李云介绍了“火眼”实验室的
工作细节及流程。李云强调,在核
酸检测中,每一个环节都很重要,一
步出错就可能影响检测结果,所以
流程和责任很重要,很多工作人员
要加班加点,就为了检测结果的高
效、准确、无误。

李云表示,这次来石家庄,共带来
核心设备173台。相对于500多人
的实验团队,所有工作人员都是一
颗颗螺丝钉,每个人按不同的岗位
分工合作。

整个实验室的检测环节,从样本接收,到报告数据结果发出,中间包含多个环
节。首先是样本接收,要把样本放到规定区域,接收登记。其次要对每一个样本进行
扫码,然后从管转板。“每个人都有独立对应的二维码,以确定数据的准确性。”第三
步,就是提取核酸的过程。第四步就是核酸检测环节。第五步对数据进行分析。第
六步是汇总数据结果以及反馈。“最后大家人对所有检测结果进行核查,以保证每
一个样本的结果都是一一匹配的,这之后才能把结果报出去。”李云说。

截至2020年6月,华大基因运营的“火眼”实验室已在北京、武汉、深圳、天津
等16个主要城市落地,全国“火眼”实验室最大日检测通量超过20万人份。“大规
模的人群筛查,就是为了让市民更加安心,让疫情更快地得到有效控制,而在这一
方面,华大积累了大量抗疫经验。在人员管理方面、质量管理方面、设备管理方面,
华大都有一套整体的解决方案,让河北“火眼”快速建成并投入使用,为‘石家庄保
卫战’的检测工作贡献华大的科技力量!”李云说。