* **(一线抗疫群英谱）清华教授实验室战“疫”记**

疫情来袭，与医务人员在前方治病救人的忙碌不同，清华大学的两间实验室看上去虽然安静，但这里也正上演着与时间赛跑的“战争”。记者初次采访时，正是春节期间，实验室里的设备和试剂略有短缺，让正在研究新冠病毒疫苗的清华大学医学院教授张林琦十分着急。

即便如此，张林琦与另一名专家、清华大学生命科学院教授王新泉还是带着团队坚持研究。解析结构、总结数据、寻找可能有效的小分子药物……从早上7点到晚上12点，实验室从没闲着。

作为清华大学全球健康与传染病研究中心、 清华大学艾滋病综合研究中心主任，张林琦从事传染病病毒研究30余年，曾经主导或参与埃博

拉病毒、寨卡病毒、中东呼吸道冠状病毒、禽流感病毒等新发突发高致病性病毒研究。而身为清华大学结构生物学高精尖创新中心、生物结构前沿研究中心副主任的王新泉，主要研究方向为结构生物学。

此次联手进行实验，每个实验结束，张林琦与王新泉都要会商下一步对策。三言两语就能达成共识，靠的是十年前就开始一同研究产生的默契。从2012年的MERS（中东呼吸综合征）冠状病毒开始，二人在病毒基因、蛋白、抗体、疫苗等研究领域多有合作。

“我们发现，与2003年SARS（严重急性呼吸系统综合征）病毒相比，这次新冠病毒传播速度快、能力强。说明这个病毒跨种传播时，更适应在人体进行复制，这值得警惕。”张林琦说。

凭借丰富的经验，张林琦和王新泉对新冠病毒有着一份“职业敏感”。从1月10日开始，他们就迅速组建团队，过年期间和学生一起留校攻关课题，克服春节期间进行实验的各种困难，在实验室里争分夺秒。

一个多月后，两位生物学家的声音明显沙哑疲惫了许多。在他们眼中，自己的实验进程总是“非常幸运”。其实，这种所谓的“幸运”是建立在团队每天高强度、长时间的研发中，这种“幸运”也有一份想要尽快完成病毒研究、早日将疫苗研发成功的急迫感。

几天前，张林琦和王新泉合作，揭示了新冠病毒入侵人体瞬间与人体细胞复合物的结构，解析了新冠病毒表面刺突糖蛋白受体结合区与人类受体的晶体结构，准确定位出二者的相互作用位点，阐明了新冠病毒刺突糖蛋白介导细胞侵染的结构基础及分子机制。

“病毒进入细胞，再到复制，最后产生它的‘子孙万代’。从整个病毒的生命周期来看，‘病毒如何进入细胞’这一步非常关键。”张林琦说，病毒表面蛋白是病毒进入细胞的关键“钥匙”，知道病毒如何打开人体的“大门”，就能够进一步知道我们的身体，如何产生保护性抗体反应，保护这个“大门”。

据悉，清华团队目前已开启动物实验阶段。张林琦和王新泉都期待新技术的出现能够通过“绿色通道”进一步加速，尽早为击退病毒带来转机。

除了每天泡在实验室，张林琦还要与国外权威研究机构一同商讨研究进展与方向。“在人类面临的共同困难面前，科技界的竞争已变为世界各国同心攻克难关的合力。我们正与全社会科研和医务工作者共同努力，相信能解开病毒‘谜团’。”

<https://www.sohu.com/a/375783188_267106>