



沈阳战疫进行时

揭秘沈阳市疾控核酸检测人员的2020年 最多一天万管样本 检测机一年没停

去年大年初一，沈阳市疾控中心微生物检验中心的工作人员郝富智接到通知要返岗工作，她把11个月大的女儿留给河北的爷爷奶奶照顾。

2020年1月到4月，郝富智和同事们一直忙于对密切接触者的核酸检测工作。疫情平稳后，5月学校复课，对教职工开始检测。再后来境外回国人员检测，海关、冷链工作人员检测。12月底大连疫情反复，她出发大连支援核酸检测，在大连奋战8天后又返回沈阳，全力投入沈阳的核酸检测工作。

一年间，微生物检验中心的核酸检测机器一天也没有停过，而郝富智也一年没有见到她的小女儿。

把11个月女儿留在老家

取咽拭子样本进行核酸检测，是判断个体是否为新型冠状病毒感染的“决定性”一步。而这个检测工作就是由沈阳市疾控中心微生物检验中心来负责。

去年春节假期，郝富智和爱人带着两个女儿回河北老家过年，可是才刚到老家，郝富智就接到市疾控同事的电话。“那时候沈阳要开始对密切接触者做核酸检测了，工作量大，所有人假期取消，返回岗位。”可是她小女儿才11个月，那时候还没有断奶，一起带回沈阳的话，她工作忙怕没有人照顾。

无奈之下，郝富智狠心做出决定：“二女儿就留在河北老家，由爷爷奶奶照顾。大女儿带回沈阳，由姥姥照顾。”郝富智说，其实她自己也很有责任心，孩子还小并且离开爸爸妈妈。但是检验中心工作人员本来就不多，如果自己不能上岗，别的同事工作量就会更大。好在婆婆非常支持她工作，答应一定会照顾好孩子。



郝富智(左一)和一起奋战的同事。

大年初一她就和丈夫带着大女儿返回沈阳，投入到核酸检测的工作中。

支援大连8天 返沈继续工作

去年1月到4月，郝富智和同事们一直忙于对密切接触者的核酸检测工作。疫情平稳后，5月开始学校复课，对全市教职工开始检测。再后来境外回国人员检测、海关、冷链工作人员检测，出租车、公交车司机检测，微生物检验中心的核酸检测机器一天也没有停过。

去年12月下旬，大连疫情出现反复，核酸检测任务繁重，需要沈阳市疾控中心检测人员支援大连，郝富智第一时间报名。12月22日到达大连开始工作，12月23日沈阳就发现了一例新冠肺炎阳性患者。“当时心里也着急，但是既然到大连了，就应该专

心把手头的工作做完。”

12月30日郝富智和同事接到通知，沈阳检测任务加大，要他们返回沈阳。“我一名同事30日刚回沈阳，下了大巴车就直接进了实验室。我是31日上岗，白连夜工作了24小时。”

希望2月底 小女儿生日时能团聚

郝富智打算今年春节回河北和小女儿团聚，但没想到河北目前疫情形势严峻。“政府也倡导大家留在本地过年，所以我们也打算过年先不回老家了，就再坚持一下吧。”

郝富智说离开的时候孩子还不到一岁，对父母的记忆也比较模糊，这一年来只有在视频通话的时候能看到女儿。虽然爷爷奶奶已经教会了女儿“爸爸、妈妈、姐姐”这些词，但是女儿似乎对她一点也不亲。



郝富智在实验室内检测。

“最心酸的就是女儿好像不认识我一样，对我很疏远。”说到这里，郝富智不禁红了眼圈。

今年2月底就是小女儿的2岁生日了，郝富智希望到时候能够全家团聚，为女儿过生日。

最多时一天近万管样品

微生物检验中心主任董雪介绍，一开始人手不够，大家被排成2班，上24小时休24小时。“回家倒头就睡，睡醒吃完饭就准备上班。我们中心每个人都是这种状态。”

后来检验样本量太大，抽调区疾控以及一些医院人员来支援。于是所有人排成3班，上24小时休48小时。“我们最多的时候一个班收了近万管的样本，接收样本的工作人员从前一天早上8点上班到第二天早上8点下班，24小时一分钟都没有闲着，

在接收样本。”

李继耀是三个组其中一组的组长，承担的任务也更重。“上班的24小时我几乎是不休息的。而穿上防护服进入实验室则四五个小时不能出来。”

微生物检验科的办公室里也一直放着几张沙发床、行军床和被褥，李继耀说这就是检测人员应急休息的地方。“后半夜实在太累就趁着等待机器出结果的时间脱掉防护服出来躺一会儿，等结果出来了，我们马上就回去。”

核酸提取非常危险 相当于直面病毒

虽说他们每天就在实验室检测，其实他们也是直面病毒的人。董雪也向记者介绍了核酸检测的流程。“样品采集完以后会用生物安全转运箱运回市疾控中心。样本送到实验室后，先由我们检验人员进行核对、编号、登记，然后拿到生物安全柜内进行再次核对，核对无误后，采样管被送入核酸提取室。”

而样品核酸提取是最危险的环节。按照相关规定的要求，检验人员必须采用生物安全三级实验室的个人防护。每次检测，他们都要穿上厚重的三层防护服(两层外科手术衣、一层防护服)，戴着双层手套、N95口罩、护目镜、正压式呼吸器才可以操作，“我们虽然没有直接接触患者，但是在开盖过程中，病毒暴露，一旦操作不慎也是极易感染的，所以工作的时候我们必须保持注意力高度集中。”董雪解释。进行样本灭活、核酸提取、扩增以后，几个小时就能出结果了。他们也会随时将结果反馈给相关部门。

辽沈晚报记者 胡婷婷 文 辽沈晚报记者 查金辉 摄

对视一眼就能报出体温 “守望者”机器人在沈上岗

“我们倡议取消聚会、平安过年、只送祝福、不传谣言……”清脆的声音在沈阳火车站候车室内不停地响起。和旅客面对面时，它还可报出对方的体温，“您的体温是36.3℃，体温正常。”除了这两项功能，在巡视过程中它还能喷洒消毒液，起到消杀的作用。它是谁？

今天，本报记者就带您走近这些神秘的小伙伴——“守望者”机器人。

和它对视一眼 就能报出您的体温

在沈阳站和沈阳北站候车室内，旅客或有序地排队检票或在座位上等候，一位来回移动的机器人吸引了不少旅客的注意。

这个机器人长相萌萌的，身高1.6米左右，黑白相间的肤色，有一双炯炯有神的大眼睛，身后还有一个白色的水箱，不时地往外喷着雾气，下面还有轮子可以轻松地移动。

它就是“守望者”机器人，和它近距离接触，还能听到它清脆的语音播报：“取消聚会、平安过年、只送祝福、不传谣言、别让错误信息帮倒忙……”

和机器人对视一眼，它就能报出你的体温，“您的体温是36.3℃，体温正常；您的体温是36.5℃，体温正常



“守望者”机器人在火车站候车室工作。 中铁沈阳局供图

……” “守望者”机器人不仅有科技感爆棚的帅气外表，还有一个聪明会思考的大脑，每天随时对视野所及的旅客体温进行监测。

中国铁路沈阳局集团有限公司相关工作人介绍，“在进站时也有对旅客测温的环节，机器人测温又增加了一道安全防线。”

据“守望者”机器人生产厂家沈阳吕尚科技有限公司负责人彭会军介绍，“这款机器人可以同时检测多人的体温，是人工检测效率的五六倍。”

它是消杀小能手 24小时不休息

不仅能实时检测旅客的体温，“守望者”机器人还是防疫消杀小能手。在它的后方便有一个小水箱，工作人员按比例配制标准型消毒液，提前放在水箱内，并及时补充消毒液，利用高温蒸发的形式，将消毒液变成雾气喷洒出来。

为了增强消杀效果，结合候车室旅客出行密集点，工作人员对后台大数据进行设置，科学规划机器人的行走路线，随着机器人在巡视过程中喷洒消毒液，达到对候车室全面消杀的防疫效果。

彭会军称，“机器人充满电可连续工作10小时，平均每小时可消杀1200平方米的空间，不仅如此，它还具有火灾预警和防疫码识别等功能。”

“守望者”机器人24小时不休息，每天在候车室不停地忙碌。“在原有的人工消杀的基础上，机器人消杀增加了消杀的频率。”车站工作人员介绍，目前，在沈阳站、沈阳北站候车室各有一台“守望者”机器人，它们在疫情期间作为车站新成员正式上岗执勤，它们守护广大旅客平安健康出行，为疫情防控做出贡献。

辽沈晚报记者 胡月梅

康复病区咋吃饭 39道菜患者“自助”



沈阳市第六人民医院心血管科主任陈用贵。

辽沈晚报记者 查金辉 摄

根据患者们的身体情况，医生和营养师为患者们列出了营养菜单，患者可以自助点餐。有患者的菜单中出现了39道菜，有东北菜、川菜供患者选择；经过护士们统计，红烧排骨、香菇油菜等常被患者“翻牌子”。

1月19日，沈阳市第六人民医院心血管科主任陈用贵向我们揭秘康复病区患者在饮食方面的安排，并透露了患者们爱吃的菜品。

陈用贵介绍，新冠肺炎患者治愈进入康复病区后，患者的三餐也是通

过医生和营养师根据患者们的身体情况，来确定主食和菜品的内容。然后列出单子，提供给患者们，由患者根据自己的口味，自助点餐后，由护士帮患者取餐，送入病房。

“比如有的患者本身没有基础疾病，在饮食上禁忌比较少。我们会从营养角度为患者提供多种主食和菜品，比如主食上有米饭、小米粥、肉包子、豆包、馒头、家常疙瘩汤、肉丝面等。

这类患者可选择菜品达到39道。如红烧排骨、溜肉段、土豆烧牛肉、炝拌干豆腐丝、土豆条炖小白菜、宫保鸡丁饭、西红柿蛋汤、瓜片汤、鱼香茄条、麻婆豆腐等等。涵盖了东北菜、川菜等口味，营养也非常丰富。而有的患者因为有心脑血管疾病，我们会根据他们的基础病对饮食上的禁忌，调整他们的主食和菜谱。他们的菜谱上没有39道菜那么多了，可能会少了几道油炸菜品。”陈用贵说。

根据同样的原则，除了一日三餐，康复病区患者们吃的水果也是医生和营养师通过筛选后，提供给患者可选择的水果品种，由患者自己选择爱吃的水果。

对于康复区患者们喜欢吃的菜有哪些？陈用贵告诉记者，护士们对患者们点菜情况进行了“大数据”统计，患者点餐的菜品出现频率比较高的有：红烧排骨、白菜片木耳、豆芽炒粉丝、麻婆豆腐、香菇油菜、肉片烧芸豆、酸菜炖五花肉。

辽沈晚报记者 朱柏玲