

泰安“黑科技”助力冬奥防疫

“腋下创可贴”可实现大范围实时体温监测

最泰安全媒体记者 秦承娇 王玉

正在进行的北京冬奥会在全球引发热议，与往届冬奥会不同，这是一届需要面对严峻疫情挑战的赛事。疫情防控无疑是本次赛事医疗保障的重中之重。多种防疫设备助力本次冬奥会，其中，一款小巧、精准的可穿戴式测温设备——“腋下创可贴”，出自泰安的山东医工健康科技有限公司研发团队。



山东医工健康科技有限公司工作人员展示可穿戴式测温设备。
通讯员 李彦 摄



山东医工健康科技有限公司工作人员为冬奥会后勤保障队伍讲解设备佩戴和使用方法。
通讯员 李彦 摄

“腋下创可贴”可实现大范围实时体温监测

在冬奥会赛场，防疫机器人、移动核酸检测PCR实验室、气溶胶检测系统等防疫设备随处可见，带给观众和选手独特的智能体验。除了这些可见的设备，贴在赛事保障人员腋下、1元硬币大小的可穿戴式连续测温设备也为冬奥会防疫贡献了力量。

“我们只需如贴创可贴般将测温设备用医用胶带贴在腋下，就可以实现对人体温度等数据的不间断采集。”山东医工健康科技有限公司负责人赵延强介绍，以往，人们了解的测量体温的方式要么是用检测枪测一下额温，要

么是整个人通过红外线测温仪，而这款可穿戴式测温设备1分钟采集1次体温数据，并且可以随时记录佩戴者的走动情况，也可以随时记录佩戴者的位置信息。佩戴者能够在手机端看到自己的体温数据，管理人员、医护人员可以通过手机、电脑等设备远程看到所有监控对象的详细体温数据、走动情况以及位置信息。如果佩戴者有特殊情况，如发烧等，系统会立刻报警。据悉，只需充一次电，这款可穿戴式测温设备就可以持续测温10天以上。

从备孕监测设备升级为防疫设备

“其实，这款设备最早是为精确测量女性排卵期，从而帮助女性更好备孕设计的。”产品负责人冯迪文告诉记者，他们早期成功开发了“智能无线电子体温计”软硬件系统，在中国、美国获得了广泛应用。

“我们积极响应国家疫情防控号召，并且结合自身技术优势，自主研发了这款能够大规

模、高精度实时监测体温的智能设备和系统。我们通过云平台对数据进行汇总整合，对体温异常者进行实时预警。该系统也被应用于重点人群的疫情防控工作。”技术负责人张同冰介绍，该产品在母公司——北京爱智尚科技有限公司的研发基础上迭代升级，在多家顶尖技术企业的项目中脱颖而出。

高科技项目落地泰安，推动新旧动能转换

为推动新旧动能转换和实施人才强市战略，2020年，泰安市与北京航空航天大学合作成立了北航泰山科创园。作为园区科研平台支持孵化的落地企业，山东医工健康科技有限公司集结北航泰山科创园、北航医工交叉学院等多方科研力量，融合北京爱智尚科技有限公司在市场运营、渠道及资本等方面的能力和资源，集中力量深耕医疗健康领域，以先进医疗器械及健康智能设备为切入点，研制出一批国际领先、性价比高的先进设备与系统，实现了先进医疗健康设备的国产替代，切实服务泰安新旧动能转换与经济建设。“我们正在研发的手持式X光背

散射探测仪将于今年6月下线，产品突破了美国专利封锁，并做到了效率更高、性能更好。不同于传统的安检设备，我们一台探测设备重量不到5公斤，成人可以轻松手持操作。设备能非常精准地在汽车、飞机、包裹等隐蔽环境内检测出毒品、爆炸物以及枪支、管制刀具等违禁品。此外，高端医美、口腔CT也在研发中。”赵延强介绍，公司现有员工中50%以上为研发人员，这些研发人员在X光成像技术、高精度温度传感器、激光诱导石墨烯制备技术等领域有深厚积累，他们将技术成果转化为国际领先的相关产品，形成了独特的技术优势。

自制“冰墩墩”是否侵权？

律师：研究或欣赏不构成侵权，擅自传播表情包属于侵权行为

本报讯（最泰安全媒体记者张汶宁）近日，随着北京冬奥会各项赛事的进行，冬奥会吉祥物“冰墩墩”凭借可爱的外形，可谓是火得“一塌糊涂”。由于“一墩难求”，不少有才华的网友脑洞大开、各显神通，网上陆续出现“画墩墩”“馍墩墩”“剪纸墩墩”……有人对此提出疑问，“冰墩墩”卡通形象属于美术作品，受著作权法的保护，未经许可，个人自制“冰墩墩”是否侵权？针对这一

问题，记者咨询了山东纵观律师事务所执业律师杨超。

“根据《中华人民共和国著作权法》第三条规定看待此问题，‘冰墩墩’的卡通形象属于美术作品，受法律保护，他人未经许可不得擅自使用‘冰墩墩’的形象。但《中华人民共和国著作权法》第二十四条第一款规定：为个人学习、研究或者欣赏，使用他人已经发表的作品，可以不经著作权人许可，不向其支付报酬。也就是

说，自制‘冰墩墩’，自己使用是合法的。如果是个人欣赏，或报纸、期刊、广播电台、电视台等媒体在报道新闻时对该形象的再现等，不损害著作权人的合法权益，不构成侵权。”杨超表示，个人绘制、手工捏制“冰墩墩”等，只要是正当合理使用，法律是允许的。

同时，杨超也提醒广大市民，著作权的侵权判定并不以使用行为是否具有商业营利目的为构成要件。根据法律规定，并结合此问

题，除了正当合理使用，未经著作权人许可，任何单位或者个人都不得擅自使用“冰墩墩”等吉祥物的形象，这种使用包括复制、发行、通过网络方式传播等，也不能歪曲、篡改、毁坏“冰墩墩”等吉祥物的形象，否则可能涉嫌民事侵权，也可能受到行政处罚，甚至涉嫌犯罪。因此，像擅自在网络传播“冰墩墩”形象表情包等行为，即使不收费，如果未经许可，也属于侵权行为。