

张重磊：成就是衡量一名人工智能专家的唯一标准

在人工智能领域，各种技术专家层出不穷。但张重磊说：成就是衡量一名人工智能专家的唯一标准。在张重磊眼里，人工智能专家的使命必须是服务人类。然后用技术去推动整个产业的发展。

推动产业进步

张重磊硕士毕业后的第三年，他做为项目负责人，历史性的开发了 USB 嵌入式安全防护系统。这是他真正意义上实现推动行业进步的第一个项目。

他在工作中发现：有时候人在出差时一旦无法携带办公设备，想要临时办公几乎是不可能的。所以他就想，如果只带一个 U 盘，是不是可以解决随时可以办公的问题。

于是，他就设想了很多办公场景，比如有些工作特殊的人员，他们携带大的办公系统不方便，那么随身携带一个 U 盘，是不是能解决问题？在比如有的时候办公设备内存不够或者供电系统出现问题时，如何保持办公状态？

于是，他就决定做一款加密存储设备，这款设备不但要体积小，甚至还包括在操作系统以及带加密运算的能力。想来想去，他决定用 U 盘来实现这个功能。他把整个 windows XP 操作系统，进行了嵌入式操作，然后装到 U 盘中。使得 U 盘能够直接插到普通电脑上面，就能够快速的构建一个安全可信的办公环境。

这在当时，是一个非常大胆的操作。因为能够有这种操作的人员，通常都是偏向于安全级别要求较高的部门和团队。这种便捷的系统，能够随时在任何地方实现与电脑联网操作，安全性要求就更加困难。

这款产品很快得到了推广和应用，并在当年荣获了国家密码管理局的科技进步三等奖和微软的创新金奖。这款产品的诞生，

不但让张重磊的技术得到了认可，也为单位带来了不菲的销售利润。

第一次获得国家级别的奖项，与第一个获得创新金奖。这让张重磊名声大噪。

为 1.2 亿人护航

2017 年，张重磊做为优秀人才被上海市某公安科研单位引进。到单位后，他开始频繁接触一些全国性的项目。期间，他开始关注大数据安全系列项目的规划和研发，并一举拿下了广东省厅的安全大数据项目。这个项目，按照 GAB 安全大数据的规划要求，利用大数据分析及 AI 智能分析研判技术，构建了广东省新一代公安安全防护体系。

对于拥有 12706 万常住人口的广东省来说，提升公安安防体系是重中之重，所以这个项目的重要性不言而喻。张重磊做为项目负责人，他从项目开始就提出了“一中心、两体系、一平台”的核心体系，从项目的战略规划，到细节设计，以及后期的技术研发及上线运营，他都是亲自亲为。他亲自带队，经过近半年的时间，直到产品从概念到完工后顺利落地，他才放下心来。

这个项目的顺利实施，给了张重磊更多的信心。因为这样一个项目，看似是一个技术项目，其实要综合广东本地的实际业务需求，然后参照 GAB 的规范，创新性地对安全管理中心系统进行研发，并且要保证后期平台的安全运营，这不单纯是从 0 到 1 构建一个产品，而是对一个区域的安防体系的构建。

合同结束后，张重磊为企业带来了超过 8300W 人民币的收益，也为他以后参与省部级大数据安全规划、标准编制，提供了更多可能。

2019 年 7 月，他被聘为公安部技术研讨工作特邀专家。这是对他相关行业地位的肯定。

的肯定。

服务人类的事业

张重磊善于“啃”硬骨头。张重磊说自己记忆中遇到的最大难题，其实是 AR 动态实景应用在消防救援领域的系统项目。这是他首次与国家消防局的合作。这是一款基于区域级的应用场景，难点在于对消防点位的“变化”监测。

张重磊打了一个很简单的比喻：火灾出现时，以前的系统可以精准捕捉到消防点位。但随着火灾的加大，导致原有的环境和参照物被破坏，系统捕捉到的点位就不再精准。导致救援会出现更大的困难。

传统的消防救援系统，通常是做一个无人机的三维建模，但这个建模需要的时间需要 3 个小时以上，而消防救援的最佳时间往往是 15 分钟以内。但按照传统的方式，在方圆几公里内快速建模，基本上是没有办法解决的。

张重磊针对这些问题进行调研，然后他发现解决这样的问题，需要引入新的技术。这就需要把整个摄像机的像素点和机制坐标做一个映射。为了解决这个问题，张重磊多次深入不同的试点单位进行需求调研，并且根据调研结果进行产品的精准设计，以确保产品的实用性和易用性。

最终，张重磊通过把空间像素点的坐标进行映射，解决了这个问题。张重磊说现在这个问题变得很简单，只要把无人机放上去飞一圈，就可以生成一个视频地图。然后融合无人机和布控球视频监控技术，从而实现森林火灾、地质灾害、化工园区火灾等复杂场景的全面监控和精准分析。然后根据监控和分析再度进行推演和调度，解决了消防救援上一个很大的问题。

项目完成后，张重磊成功申报并且立项



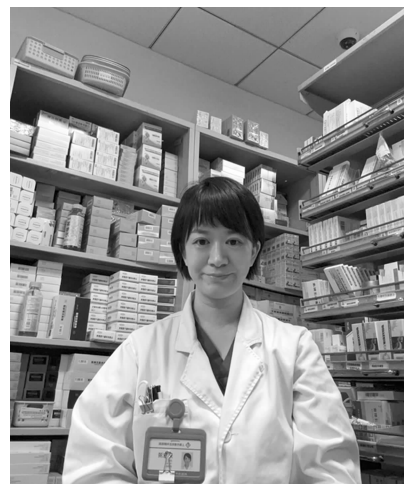
张重磊先生

了国家局项目，得到了相关部门的高度认可和支持。目前，这个项目已经成功确认并建立了 3 个省级、5 个地市级试点单位。这些平台的稳定运行和实际应用效果得到了试点单位的一致好评。

如今，张重磊已经带领团队推出了多款创新产品，并在市场上获得了良好的反响与应用。张重磊很明确：他希望用自己的技术实现突破，为整个人工智能产品领域护航。

(阿江 文/图)

郑慧漪：聚焦儿科合理用药 助力“健康中国 2030”建设



郑慧漪女士

“2024 年上海市医疗机构药师审方能力提升培训会”，2024 年 6 月 19 日，该会议于上海交通大学附属瑞金医院成功举行。本次会议重点围绕国内外医院药学领域新药与新技术、临床合理用药案例以及特殊人群用药的审方要点等内容展开，会议汇集了来自全国各地医院的优秀药师及临床医生，其中，来自中国知名非营利性医院——上海市普陀区利群医院的药师郑慧漪作为特邀培训讲师，就“儿科用药前置审方实践”为在场的药师们进行了专题讲座。郑慧漪表示：“儿童用药问题与成人一样，一个是药品可及，一个是药学服务可及，这是一项需要药师、医生等多方协同发挥作用的重要工作，对此，我们应提高责任意识，弥补需求漏洞，全方位搭建医患服务闭环。”郑慧漪还在会上分享了一些自己在临床工作中取得的案例，帮助在场的药师们进一步提升了对于特殊人群用药的理论知识以及临床经验，同时也为患者的用药安全加固了坚实的防线。

国家权威药理学专家 深耕药剂科一线十余载

郑慧漪，毕业于上海市华东理工大学药学专业，中国资深药理学专家，中国药学会会员，中国药理学协会会员，《新编实用药理学》《实用临床综合医学》《常见病用药常识》编委，《中国医学创新》杂志特邀审稿人，公开发表学术论文九篇，获得国家发明专利六项，多次受邀参加美国默沙东学术研讨会，并陆续以特邀专家身份出席“上海市医师协会慢病合理用药管理系列论坛”“ASCVD 血脂管理论坛”“ACS 慢病管理论坛”等活动。郑慧漪精通药物有效性及安全性管理，她至今已拥有超过十年的药学临床一线工作经验，曾多次荣获上海市药学会颁发的“年度优秀药师”荣誉。郑慧漪自 2013 年 1 月起加入上海市普陀区利群医院担任药师，全权负责急诊药房、肠道肝炎药房、发热门诊药房的药物研究、药物调

配、药品质量安全监督管理等工作。2020 年，郑慧漪成立了上海米果母婴用品有限公司，主营适用于儿童的医疗及生活创新产品。

在“2024 年上海市医疗机构药师审方能力提升培训会”上，郑慧漪依托自身在儿童呼吸哮喘合理用药、儿童病毒感染合理用药、儿童常见病合理用药等方面取得的前沿理论及实践经验，为在场的药师们进行了分享与培训。郑慧漪表示：“儿童临床诊疗用药应当遵循安全、有效、经济、适当的原则，我们需深入考虑药物与儿童患者生长发育之间的关系，分年龄段选择适宜儿童患者的药物与剂型。”对此，郑慧漪特提出通过“儿科用药前置审方实践”来提高儿科用药的合理性。

儿科用药前置审方是一项重要的医疗安全管理措施，其包括审方系统的建立与实施、药品说明书的更新、通过技术指导和政策支持促进儿童合理用药的研发和生产等等。郑慧漪表示：“在临床实践中，儿科用药前置审方具有多项突出的优势，通过实施儿科用药前置审方，可以有效提升儿科用药的合理性和安全性，保障儿童患者的健康权益，同时，实施儿科用药前置审方还可以极大地优化医疗流程，提高医疗服务效率和质量。”对此，郑慧漪特通过几个实际临床案例分析，帮助在场的药师们加强记忆，巩固培训效果。在郑慧漪的培训下，药师们对儿童合理用药的挑战与对策、患者教育、药物依从性等各项内容均有了更为深入的了解，郑慧漪同时也帮助各院进一步提高了儿科用药的安全性和有效性。

贡献前沿创新发明产品 护航儿童安全健康成长

郑慧漪不仅在临床工作中拥有出色的表现，她同时也是创新研发方面取得了丰富的成果，她以儿童的真实需求出发，成功研制出了“一种儿童颗粒剂喂药器”“一种易于携带分类的药盒”等多项发明专利，其

中，“一种儿童颗粒剂喂药器”是她特意为帮助患儿实现高效、安全用药而设计出的一款产品，这是中国儿童医疗器械市场首款专业的新型多功能儿童喂药器，该产品具备多用途、安全性高、环保、便捷等突出特点，能够满足患儿、家长及医护工作者的需求，具有广泛的应用价值，2020 年 7 月，这项发明因突出的创新性及其科学性而被中国药学会论坛组委会评为“中国科技创新优秀发明成果”。

近年来，郑慧漪持续通过创新研发来服务广大的患儿及其家庭，她所研发的产品收获了大量的市场订单，上海米果母婴用品有限公司还与多家外贸企业签订了长期合作，郑慧漪凭借出色的研发实力进一步守护了广大患儿的用药安全。

儿童是国家的未来、民族的希望，儿童健康是经济社会可持续发展的重要保障。儿童用药安全则是维护儿童生命健康，助力“健康中国 2030”发展的关键一环。针对儿童用药安全的未来发展，郑慧漪表示：“降低儿童用药风险的关键在于基础科研创新。”对此，她提出了两点建议：“一方面，以患儿的需求为核心，在儿童恶性肿瘤、遗传代谢内分泌疾病等领域加强科学引导，为临床研究提供基础科研数据支撑；另一方面，加快规范儿童临床研究评价标准，如建设儿童药物临床试验基地以及研究型病房，构建儿童药物临床评价体系，明确儿童药品临床使用评价技术标准。”

作为一位深耕临床十余年的资深药师，郑慧漪表示将在未来继续发挥医者责任，助力更多药师提升职业技能水平，努力令药师团队在推动健康中国行动中发挥更大的作用，同时，她还积极推动全社会形成关注儿童安全用药的共识，加大政产学研联动，共同促进我国儿童药领域的创新发展，为进一步加强我国医疗机构儿童临床用药管理，促进临床合理用药，保障医疗质量和医疗安全等做出积极贡献。

(虞芳 文/图)