

挺入新药研发的“黄金十年”

——中科环渤海(烟台)药物高等研究院党建引领高质量发展纪实

YMG全媒体记者 邵杜 王瑶 通讯员 孟汉卿 摄影报道

新药研发向来是一场勇者的漫长征途，目标在星辰大海，过程是大浪淘沙。但对于正在全力推动生物医药产业蓄能崛起的烟台来说，聚焦前沿研发领域、引导产业创新发展，是必须面对的挑战。

2020年9月15日，烟台市人民政府、中国科学院上海药物研究所签署合作协议，合作共建中科环渤海(烟台)药物高等研究院(以下简称“高研院”)，作为当下热门的新型研发机构，吹响了推动烟台原创新药基础和应用研究的号角。

三年潜心，一朝结果。今年7月3日，烟台新药创制省实验室成果转化项目签约仪式上，高研院与烟台企业祥隆健康产业集团签署了化药一类新药成果转化意向协议，标志着在烟台本土首次实现了成果转化。

“新药研发周期基本在十年以上，能够短时间实现项目突破并成功在本土转化，可谓是一个好的开始。”签约现场，高研院党委委员、副院长张娟感慨地表示。在她看来，这场签约既是高研院与本土企业的双向奔赴，更是党建引领发挥关键的桥梁作用的结果。

去年12月，由烟台市委市直机关工委牵头的政校院企座谈会在高研院举行。这是市直机关工委在招才引智工作中深挖直属党组织相关资源，为企业、高校、研究院(所)之间搭建的沟通平台，实现专业人才和研发需求的精准对接。座谈会上，高研院介绍的研发热点、平台共享、科学家交流等内容，让祥隆健康产业集团董事长迟江波眼前一亮。“多年以来，我们一直在寻找企业转型的新项目，为此曾奔赴国内众多省市沟通交流。踏破铁鞋无觅处，没想到好项目就在家门口。”

会后，双方保持了紧密联系，合作机会出现在两个月后。今年2月高研院举办了成果发布会，一次性拿出了新型抗肿瘤小分子候选药物、靶向RIPK1激酶抗炎候选药物、靶向THR-β激动剂治疗NASH(非酒精性脂肪肝)疾病候选药物等8项科研成果。其中一项，被祥隆集团一眼相中。

“治疗非酒精性脂肪肝的新药有广阔的市场，是我们向创新药转型的一个很好契机。”迟江波介绍说，非酒精性脂肪肝已成为全球最迫切的临床未满足需求之一，市场空间巨大。根据专业预测，到2025年该类药物的市场容量将超过100亿美元。

好项目总会引来更多的追逐者。“成果发布后，有多家省外企业向我们抛出橄榄枝，希望转化该候选药物。作为地方的科研单位，我们研究院定位‘兴鲁强鲁战略的排头兵’，始终坚守服务地方产业发展的使命，更希望我们的科研成果能在烟台转化。”高研院党委副书记彭启炜介绍，“为此，院党委主动靠前服务，组织祥隆集团与研发团队沟通交流，解除研发团队的思想顾虑，最终促成了该候选药物在烟台的转化。”

新起点

站上国家战略的起跑线

日前，记者来到位于牟平区滨海东路198号的高研院，一览其3年来的变化。走进科研楼大厅，映入眼帘的“中科环渤海(烟台)药物高等研究院”和“烟台新药创制山东省实验室”两块牌子，凸显着高研院肩负的多重责任。

随着新药创制国家重大科技专项的启动，我国生物医药研发全面发力，正由仿制药大国向创新药大国加快转型。诞生在这个“新药研发黄金十年”的国家战略节点上，高研院从开始就高点定位了自己的方向——

“五个一”总体布局。“1个新药创制山东省实验室+1座研究生院+1处研发型企业孵化器+1支投资基金+1个产业化基地”。

“这是一张十年发展的宏伟蓝图。”院党委委员、副院长张娟介绍说，高研院计划通过三期(10年)建设，形成高水平、国际化的新药创制体系，形成一支由50个创新团队约500名科研人员组成的具有国内特色优势的科研人才团队，打造成为国家级生物医药实验室北方基地，在新药创制理论与关键技术开发等方面取得一批突破性成果，实现一批科研成果在烟台市及山东省的转移转化。

这份底气，来自“娘家人”——中国科学院上海药物研究所。其前身是国立北平研究院药物研究所，创建于1932年，目前是在国内外享有较高声誉的综合性药



高研院规划图。

物研究机构，也是我国最重要的创新药物研究基地之一。国家权威报告显示，近年来上海药物所在全国科技成果转化排名榜上一直位居前列。以2019年为例，全国3450家高校科研院所，共转化科技成果为15035项。其中，上海药物所科技成果合同金额17.17亿元，排名第一。

这份底气，也来自“婆家人”——在发力科技创新上有着坚定决心的烟台。2021年1月5日，烟台市委办公室、烟台市人民政府办公室联合印发了《关于支持“三大科技创新平台”建设打造高能级战略载体的实施意见》(烟办发〔2021〕1号)，对高研院的运营管理、财政支持资金、技术研发和科技成果转化服务等方面做了明确规定。截至目前，已为高研院提供了42万平方米的科研大楼。其中科研楼6.2万平方米实验室装修改造工程全部完成，27个科研团队已进驻并开展工作。正在新建的1.6万平方米实验动物设施及3.5万平方米研究生院项目主体建筑已全部封顶，预计明年年中全部投入使用。

新引擎

获批山东省实验室

优良的“种子”、肥沃的“土壤”，总能得到“雨露”的眷顾。2022年3月25日，高研院迎来发展新机遇，作为开展基础科学研究的重要载体——烟台新药创制山东省实验室，获山东省人民政府批复筹建。

山东省实验室是我省科技创新平台体系的重要组成部分，也是培育国家实验室的后备力量。能够成为我省已批复建设的9家省实验室之一，是高研院的光荣和责任，也意味着将在政策、资金、人才引进、产业突破等方面获得更多的机遇。

2022年4月29日烟台新药创制山东省实验室完成事业单位法人注册。一个机构两块牌子，一套人马多重责任，这也是当前新型研发机构的一大特点，未来随着研究生培养、企业孵化器、科研投资基金等板块的成熟完备，这里或将挂上更多的牌子。

可以说，烟台新药创制山东省实验室的获批筹建，给高研院的新药研发装上了引擎，助推其加速走向科研平台搭建和研究成果转化的关键阶段。

在科研平台搭建方面，高研院更是步伐矫健。省实验室的验收有着极高的标准，其中科研仪器是个硬指标。记者在高研院东裙楼的公共仪器中心看到，各种高科技仪器正在有序运转，置身其中，让人恍如走进科幻电影里的场景。

据介绍，“党建引领科研平台建设，赋能烟台生物医药产业高质量发展”是高研院党委书记抓党建的突出项目，核心目的就是发挥组织功能，推动公共仪器中心建设。

“这是超低温600兆核磁共振波谱仪，主要作用是确定物质结构，尤其是确定生物大分子蛋白、核酸等物质结构的主要手段，是研究生化药学重要手段。”在实验室人员的介绍下，记者在仪器样品检测委托单中看到了不少烟台科技企业企业的名字。

“目前实验室10万元以上的设备均通过山东省大型仪器网实现资源共享。不仅能够满足高研院自己的实验要求，周边的科研院所、大学和企业，都可以预约送检。我们搭建的公共科研服务平台于6月份正式投入运营，已为滨州医学院、烟

台凯博生物、华熙生物科技有限公司等多家单位提供了累计600余次技术服务。”

科研平台的硬件搭建，是真金白银的投入。目前实验室共购置科研仪器设备超过2200余台，总价值约2.06亿元。“我们已经具备了新药开发过程中化合物资源库、高通量筛选、集成化早期成药性评价、药物质量研究、高端制剂、药效学以及药物代谢研究等基础支撑条件。”实验人员表示，很多仪器和技术服务填补了烟台以及周边地区的空白，“有需求的企业和院校再也不用往外地送样品了。”

“依托高研院和新药创制山东省实验室，建立大型仪器设备共享平台，极大程度降低企业研发成本，对招引企业有极大的帮助。”牟平区医药专班招商负责人宋文强表示。

平台建设从过去的单一平台逐渐向一体化平台过渡，可提供涵盖靶标发现与确证、活性化合物发现、候选新药系统临床前评价等一体化的新药研发技术服务，为企业新药研发提供一站式解决方案。

新班子

筑强科研战斗堡垒

今有璞玉于此，虽万镒，必使玉人雕琢之。截至目前，高研院正式员工达189人，科研人员占比85%。科研团队数量达到27个，集聚了2位院士、9位国家杰青、2位国家引才计划项目获得者及4位优青。

新型科研机构有其特殊性，扁平化管理体制、科研专家多重身份、科研团队充分自主……为了更好地把这么多科学家、科研人员凝聚到一起，2022年8月30日，中共中科环渤海(烟台)药物高等研究院(烟台新药创制山东省实验室)委员会获批成立。2023年1月10日，中国科学院上海药物研究所党委与烟台市委市直机关工委签署共管协议。

“目前，高研院共有党员44名，设药理、药化2个党支部。”高研院党委副书记彭启炜介绍说，2023年7月6日，高研院完成党委、支部成立选举，构建起完备组织体系，在打造“药守初心”的党建品牌过程中，不断加强党建与科研的深度融合。

针对党员海归多，学历高、思想活跃等特点，高研院坚定新药研发国家战略科技力量的使命担当，先后邀请丁健院士、岳建民院士来烟作报告，以弘扬攻关精神为导向，激发科研人员攻坚克难、勇于攀登的精神和意志。同时，选派科研和党务骨干赴青海、河南等地参加“两弹一星”和“红旗渠”精神培训，归来后分享精神感悟和启示。

“在美留学期间我深刻体会到，无论走多远，自己的归属感永远是养育自己的祖国。”这是高研院研究员、博士生导师、课题组组长徐宝福在入党申请书中的真情流露。从“两弹一星”基地学习归来后，他深刻理解了作为科研工作者的历史责任、国家责任和人民责任，立志坚守“纯粹的初心”。“老一辈科学家艰苦奋斗的精神让人感动，他们‘纯粹地’思考着科研问题本身，以燃烧自己生命的方式履行了共产党员为人民服务的责任，这也是我申请入党的原因。”

通过党建引领，目前高研院有4名科研骨干递交了入党申请书，1名积极分子被确定为发展对象，表达了向党组织靠拢的坚定信念和为新药研发奋斗的情怀。

“院党委充分发挥定原则、把方向、促落实作用，在科学研究和项目布局中积极谋划、主动作为，将党的政治和组织优势转化为科研创新的实践优势，推动科研工作不断取得新进展。”彭启炜说。

值得一提的是，今年牟平区成立生物医药产业链综合党委，建立生物医药产业党建服务联盟和生物医药产业党建企业联盟，办公地点就设在高研院科研楼2楼。高研院作为联盟理事单位，在公共仪器服务方面提供优惠服务，联盟企业能够享受内部价格。在横向科研项目委托方面，对于联盟的企业委托，高研院一事一议。

新成果

与时间赛跑抢占先机

新药研发是一个极为复杂的系统工

程，从实验室立项到三期临床试验再到正式上市，环环相扣，往往需要历经十到二十年的打磨。

“科研成果是检验科研机构综合实力的‘硬指标’，这让高研院从诞生之初就开始了‘与时间赛跑’，脚步不敢有丝毫的松懈。”张娟说。

一个个忙碌的身影、一个个不眠之夜，他们作为“开荒人”见证了一座新型科研机构在烟台的迅速扎根成长、开枝散叶——

三年来，高研院自主培养研究生，打造人才引育高地。目前已与山东第一医科大学、山东中医药大学、潍坊医学院、滨州医学院、烟台大学等高校签署了战略合作框架协议，并与部分在鲁高校共同申请山东省“科教融合协同育人”研究生专项招生计划。截至11月，在册研究生181名，其中硕士生166名，博士生15名。

三年来，高研院长远谋划布局，对上争取成果丰硕。积极申报国家及省市级科技和人才项目，目前已获批科技及人才项目23项，其中包含国家自然科学基金5项、省实验室专项1项、省自然科学基金5项、山东省抗体药物创新创业共同体重大科技项目2项以及山东省泰山人才项目5项。

三年来，高研院优化科研服务体系，提高科研产出水平。围绕新方法、新技术、新理论，累计发表SCI论文141篇，其中影响因子大于10的论文44篇、影响因子5-10的论文55篇；申请“一种近红外二区稀土纳米荧光探针试纸及制备方法”等发明专利32项，其中19项已获受理通知书。

三年来，开展国内外交流合作，扩大高研院影响力。先后与塞尔维亚教育科学与技术发展部、贝尔格莱德大学、新加坡南洋理工大学、中国科学院分子细胞科学卓越创新中心、北京大学等十几所国内外科研院所开展交流对接；开展学术讲座23次，承办2023医药创新与发展国际会议一创新药物前沿分会，邀请11名院士、专家作了专题报告，集聚200余名专家、高管共话发展，为烟台市生物医药产业高质量发展注入了强劲动力……

新合力

以科创助力本土产业腾飞

道阻且长，行则将至。对于高研院的未来，张娟充满了信心，“烟台的医药生物产业已握指成拳、合力致远之势，如何发挥高研院的科研引领作用，更好地助力药谷产业落地，是我们未来前进的方向。”

今年以来，高研院面向烟台发布2批共19项科研成果，目前3项成果已实现转化，累计转化额1.6亿元。科技成果的快速产出，得益于体制机制的创新。

一方面，高研院坚持以临床重大需求和科学问题为导向，布局创新药物基础研究和应用基础研究，着力发现先导药物和候选药物。目前，根据烟台市生物医药产业发展需求，自主部署候选新药、新药临床前评价等项目22项，在研新药及仿制药项目研发83个，涉及恶性肿瘤、心脑血管疾病、代谢性疾病、神经精神类疾病等重大疾病领域，有10项1类新药进入临床前研究。

另一方面，通过基金投入，加快项目和企业孵化，以期构建新药全流程体系。作为科技创新孵化器，正加速释放科创潜能，目前，高研院已孵化中科环渤海(烟台)药物高等研究院有限公司、弘亮(烟台)生物科技有限公司2家企业。生物医药投资基金，首期规模3.03亿元即将到位，年内即将新增孵化3家企业。

作为烟台蓝色药谷生命岛项目的“创新引擎”，高研院以科技创新引领产业振兴，不断为产业创新发展注入新的动能。目前，蓝色药谷生命岛产业园累计洽谈项目180多家，集聚了东诚药业、骅华生物、佰鸿干细胞、清蕊生物等一批科技含量高、经济效益好、带动能力强的项目。

外国人永久居留身份证本月正式签发启用

全省首批“五星卡” 签证烟台落地

本报讯(YMG全媒体记者 林媛 通讯员 烟公宣)12月1日，新版中华人民共和国外国人永久居留身份证正式签发启用，我省首批获签“五星卡”的有2人，均是在烟台常住的外国人，启用当日，两人就来到烟台市公安局出入境接待大厅领取已获签发的证件。当天，接待大厅还接待了几名永久居留外国人前来咨询申请换发“五星卡”，民警现场受理了他们的新证换发申请。

据悉，因加入了体现国家标识的五星元素，新版永居证被称为“五星卡”。首日，来自全球20多个国家的50名取得在华永久居留资格的外国人，在中国领取到了首批“五星卡”。当中包括中国政府友谊奖获得者，在华长期

任职工作的外籍高层次人才和专业技术人员，在重点院校、科研机构长期从事教学科研的外籍教授学者等。

据悉，外国人永居证是经批准在中国境内永久居留外国人的法定身份证件，可在需要证明个人身份的场合作为凭证单独使用，无须再出示其外国护照。“五星卡”优化了证件信息存储方式，美化了版式布局，采用了更为先进的防伪技术，增强了个人信息保护和数据安全性。目前，国家移民管理局已会同有关部门完成相关行业领域应用系统、设施设备的适配性升级改造，持证人可在交通出行、生活消费、金融通信等各公共、政务服务领域和互联网平台使用。

芝罘区疾控中心开展艾滋病防治宣教活动 引导市民正确看待艾滋病

本报讯(YMG全媒体记者 张丞)12月1日是第36个世界艾滋病日，今年宣传主题为“凝聚社会力量，合力共抗艾滋”。近日，芝罘区疾控中心连续开展艾滋病系列宣传教育活动。

11月30日，芝罘区疾控中心在大悦城举办了艾滋病防治宣传活动，呼吁全社会共同努力积极参与，科学有效防治艾滋病。主办方邀请了芝罘区金苹果文明传播志愿服务中心、芝罘区聚心缘志愿服务中心以及山东商务职业学院的志愿者参加活动。

活动现场，数十名志愿者走上舞台，通过视频、歌曲、诗朗诵、相声等多种形式，向观众传

递艾滋病的防治知识和政策。本次活动还邀请了市疾控中心及市、区多家医疗机构的专家到现场开展咨询、义诊活动，为观众现场解惑答疑。

工作人员在现场设立咨询台和检测点，为观众提供免费检测服务和咨询指导。通过现场互动交流，引导现场观众正确看待艾滋病，消除对患者的歧视和排斥，共同营造关爱、包容的社会氛围。

当日上午，芝罘区疾控中心工作人员、鲁东大学校医院工作人员和学生志愿者还在鲁东大学开展了“凝聚社会力量，合力共抗艾滋”主题宣传活动。

福山区多举措守好筑牢安全底线防线

建筑领域启动冬季 安全百日攻坚行动

本报讯(YMG全媒体记者 邹春霞 通讯员 王冠华)记者从福山区建筑施工领域冬季安全生产暨农民工工资清欠百日攻坚行动部署会议上获悉，福山区将在建筑施工领域开展“四大行动、五类整治”，全面落实各项风险防控措施，守好筑牢安全底线防线。

福山区将突出重点企业项目、关键作业环节、冬季施工特点、风险因素，通过安全生产专题会、动员会、誓师会等形式迅速发动实施。百日攻坚行动期间，所

有建筑施工企业都要组织一次预防高处坠落和消防应急演练。春节前，企业驻点监督人员要全天候驻守企业、项目开展督导，对动火、高处作业、有限空间作业等危险作业活动进行全程监督，严防事故发生。

福山区住建局组成了十个包帮督导组，将深入一线，按时开展“回头看”复核，形成闭环。按照要求，属于重大安全隐患以及隐患整治不到位、同类问题在同一项目重复出现的，一律停工，并按有关规定进行处罚，记入“黑名单”。

天寒地冻送温暖 爱心救助暖民心

芝罘区东山街道 保障困难群众温暖过冬

本报讯(通讯员 李冬阳 YMG全媒体记者)为保障困难群众平安过冬，近日，芝罘区东山街道厚安社区、民生社区工作人员顶风冒雪，对辖区内3户困难家庭进行走访慰问送温暖。

走访过程中，社区工作人员与困难群众唠家常、话冷暖、问需求，送上了棉被、蔬菜等过冬物资，并详细了解他们的身体状况、供暖情况，认真倾听群众当前生活中遇到的困难，摸排用火、用电、用气等安全隐患以及冬季取

暖等问题，助力他们温暖过冬。

据悉，今年以来，东山街道积极落实分层分类社会救助体系，严格做好低保人员信息复核，做好社会救助兜底保障，推广独居老人“安心居家”照护服务。先后开展临时救助12次，累计向近200人发放高龄失能补贴，开展“爱心助浴”50余人次。同时，为辖区计划生育特殊家庭、高龄老人、新生儿等群体及时足额发放扶助金等各项费用，累计发放近8000人次。

2023年山东省短道速滑 锦标赛在福山开幕

比赛场馆是省内最大冰上运动综合示范项目

本报讯(YMG全媒体记者 权立通 通讯员 于克武)12月2日，由山东省冬季运动管理中心主办，烟台市体育局、福山区政府承办的2023年“中国体育彩票杯”山东省短道速滑锦标赛在福山区开幕，在初冬时节为港城观众演绎冰上运动的“速度与激情”。

为期两天的本次比赛是山东省内最高级别的短道速滑比赛，设男女甲、乙A、乙B三个组别，500米、100米、1500米及混合接力等15个项目，来自济南、青岛、淄博、烟台、临沂等地的百余名运动员将展开激烈角逐。

近年来，福山区大力发展群

众体育、竞技体育和体育产业，以推动冰雪产业做支撑，倾力实施“点燃城市动能”系列工程。2018年福山区成功引进冰上运动综合体项目，2021年比赛场馆建成并投入运营。该项目占地295亩，总投资30亿元，是目前省内最大的集赛事承办、特色教育、大众健身、体育旅游及冬奥文化传播于一体的冰上运动综合示范项目。现已建成省内首个国际标准冰上运动比赛馆及训练馆、省内唯一标准冰壶赛道，先后被授牌“山东省冰上运动训练基地”“中国冰球协会教练员培训基地”“山东最美冰雪场馆”等。



塞尔维亚教育科学与技术发展部代表团到高研院交流访问。