

上海(南翔)精准医学产业园启动区投入运营

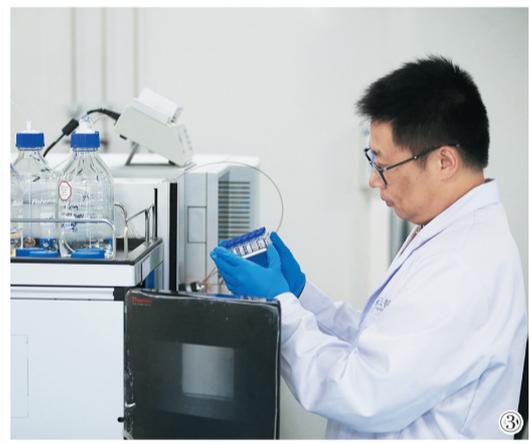
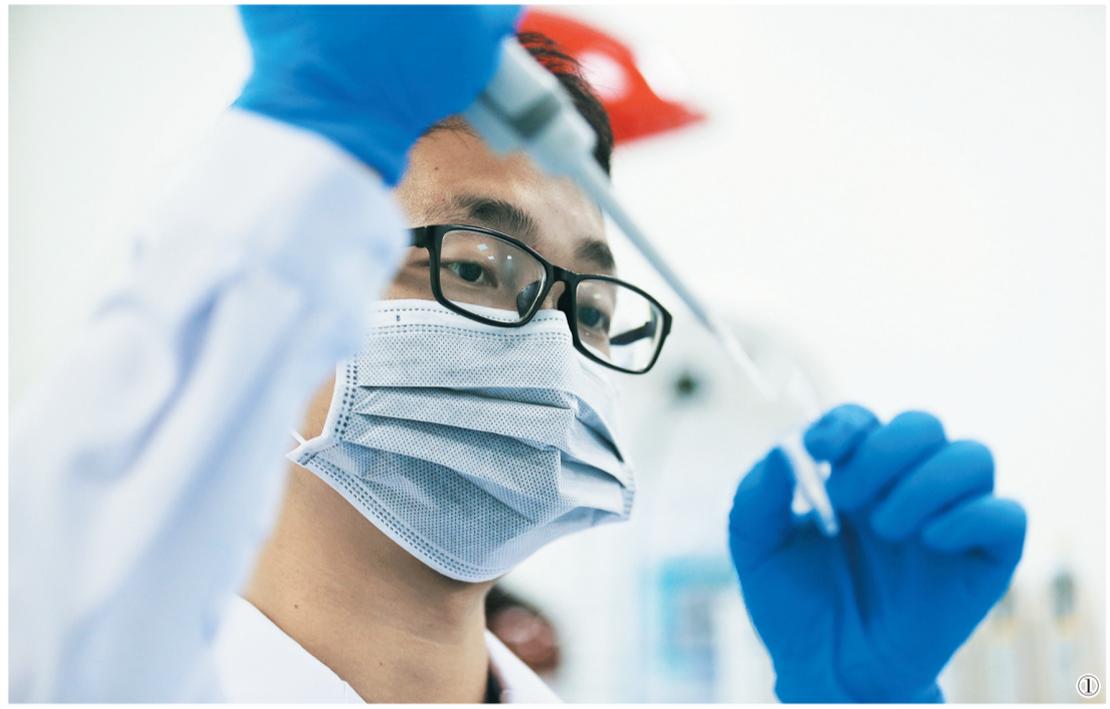
打通精准医疗的“最后一公里”

7月底,“上海健康服务业50条”的横空出世,无疑将助推构建多元主体协同发展的健康服务产业体系,以此更好满足群众多样化的健康需求。

“上海健康服务业50条”中提到,将统筹推进“5+X”健康服务业园区布局,嘉定精准医疗与健康服务集聚区即是五大园区之一。联影医疗、上海细胞治疗工程技术研究中心、国家肝癌科学中心等一批龙头企业和高端机构的集聚,使得嘉定拥有发展高性能医疗设备与精准医疗产业的良好基础。

鲜为人知的是,在沪宜公路旁的南翔智地园区里,一个名为上海(南翔)精准医学产业园的园中园,正在悄然布局之中。

记者 陆晓峰 李华成 顾娟慧 文/摄



① 未来10年精准医学产业预计将形成超过10万亿级的市场规模。

② 上海(南翔)精准医学产业园是南翔智地园区内的园中园。

③ 已有近20家医疗科技企业入驻上海(南翔)精准医学产业园。

5年内实现百亿产值

由老厂房“华丽转身”的南翔智地园区,被视为上海市郊转型升级的成功案例。这个被奉为典型的产业园,仍在寻求下一个“风口”,精准医学产业便是其中之一。

为何瞄准精准医学产业?南翔智地总经理郭耀华解释,从全球来看,精准医学是近年来快速兴起的科学技术和战略产业,预计未来10年将形成超过10万亿级的市场规模;从嘉定来看,高性能医疗设备与精准医疗产业是主打的四大新兴产业之一。

前景看好的未来产业,谁也不愿错过,嘉定如何脱颖而出?加速实现产业化是当前精准医学发展的重要环节,然而目前国内尚未出现真正意义上具备完善生态系统的精准医学平台和园区。如何推动国际一流精准医学科技成果在中国实现产业化,是一项巨大挑战,挑战便意味着机遇。

发展精准医学产业,南翔智地秉

持的还是一以贯之的“鱼塘”理念——打造养料充足的一池活水,鱼群自然会来。去年,嘉定与复旦大学共同发起成立上海(南翔)精准医学产业园,南翔智地扮演起了具体操盘手的角色,目标直指打通从实验室到临床诊治的最后一公里。

打造精准医学产业园,区位佳、资源多、产业实、人才足等构成了嘉定特有的综合优势,这其中,复旦大学这块招牌无疑是最能吸引鱼群的“养料”。复旦大学宁波研究院副院长、上海(南翔)精准医学产业园总经理吴文字告诉记者,复旦大学拥有生命科学院等3家与生物医药有关的学院以及包括12家三甲医院在内的18家附属医院,从前期研发到后期临床试验,都有国内最顶尖的资源。产业园背后还有一支由多名院士组成的顾问团队,包括中科院院士、复旦大学副校长金力,中科院院士、遗传生物学家贺林等。

产业园一期项目中,囊括多个平台的启动区已投入运营。郭耀华透露,占地360亩、总建筑面积达50—60万平方米的二期项目预计于“十三五”期间投产,将建成集创新创业、生活配套、国际交流、人才培养等为一体的精准医学科创综合体。他表示,上海(南翔)精准医学产业园目标是5年内实现100亿元产值、引进培育3家“独角兽”企业、建设5个顶级专业平台,到2020年,将构建一个精准医学产业化的生态闭环,包括了产业园区、产业化研究院、产业投资基金和临床医院。

对于初创企业最为关心的融资问题,郭耀华直言完全不必担心,“除了总规模2.9亿元的南翔创投产业引导基金,南翔智地还成立了知更鸟知识产权银行,帮助中小微企业运用专利、商标等知识产权扩大融资渠道,此外复旦精准医学产业投资基金等社会资本也将为创业者提供资金支持。”

为精准医学筑巢引凤

从最基本的医疗服务到相对优质的医疗服务,再到针对性较强的精准医疗服务,这是人们生活质量不断提升的必然选择,这也是上海(南翔)精准医学产业园应运而生的契机。

眼下,产业园一期逾万平方米的启动区已投入使用,包含了符合国际标准的实验室研发平台、可满足中试及生产需求的GMP厂房以及可进行全领域临床检测的医学检验实验室。截至目前,已有近20家医疗科技企业入驻园区。到2020年,复旦大学附属

精准医学临床医院有望建成,届时将形成完整的精准医学产业链。

对于中小企业而言,资金、技术、空间3个要素直接影响着创新研发速度。为此,上海(南翔)精准医学产业园找准生物医疗企业发展的共性,在二期项目中重点打造公共服务平台,以此筑巢引凤。记者在此看到,200平方米的10万级洁净实验室、保持22℃恒温的生化实验室等都已投入使用。

就在不久前,筑锋科技的技术项目获得了“科技50”创业大赛一等奖。“癌症和感染是死亡率最高的2种疾病,我们能将感染检测的时间从3—7

天,缩短至3—5小时,顺利的话2年内进入临床试验阶段。”筑锋科技研究员罗艳君告诉记者,原本在英国的研发团队选择来南翔发展,看重的是这里集聚了从预防到检测再到治疗的产业生态链,此外,园区还为企业一对一量身定制厂房,让企业可以心无旁骛地埋头研发。

同样回国创业的鹏远基因团队,在对国内几个产业园后,最终选择了南翔,“这里不仅有配套齐全的资源,还有代建标准厂房等贴心服务,仅代建厂房一项,就可以为企业节省下每平方米5000元的投资费用。”

让疾病露出“狐狸尾巴”

每个人都有不同的基因密码,如果能够破解,疾病将变得不再那么可怕。精准医学的意义就在于,找出“坏基因”对症下药,提高疾病预防和诊治水平。

在上海(南翔)精准医学产业园,入驻了一批走在医学前沿的企业,它们的共同理想就是:让所有疾病在未发生前露出“狐狸尾巴”,赢得早期干预的时间。

“即使你现在血糖指标不高,但仍有可能成为糖尿病患者。如果在发病前就检测出潜伏的病兆,就可以通过干预使得发病时间延后10—20年。”云检集团创始人陈利民表示,我们希望通过检测基因、蛋白质、代谢产物等,综合解析个体的遗传因素和后天因素,并结合人工智能、大数据等前沿手段,监测健康状况,并给受检者针对性建议,从而防止其走向不可逆转的慢病重症状态。

“疾病的治疗,关键在一个‘早’字。比如癌症,发生之初,传统影像技术检查不出的癌变细胞,实际上已经在人的体内增殖了,往往等肿瘤变大才被察觉。”陈利民说,“这就告诉我们,一定要有预防意识,要重视身体的潜在变化,定期做科学的、准确的检测筛查。”

云检集团追求的不仅仅是对疾病的治疗,还有精准预防、精准诊断以及

精准管理。全谱生物信息采集、全谱生物数字化、人工智能全面管理以及医养健康,构成了云检集团的四大产业板块。“疾病发生的过程就好像拉伸弹簧,在临界点前,弹簧可以轻易恢复到原始状态,一旦超过临界点,弹簧就会损坏。”陈利民表示,“有的疾病前期发展缓慢,但病变时会加速,我们希望告诉你离悬崖还有多远。”

与云检集团有着同样理念的还有鹏远基因。作为较早入驻南翔的精准医疗企业,鹏远基因第一款针对结肠癌的早筛产品即将上市。“2015年在南翔成立以来,公司的销售额每年都有飞跃。”鹏远基因董事长高远对未来充满信心。

简单来说,只要抽一管血,鹏远基因就能筛查出潜伏的癌症病灶。“与传统体检不同的是,我们查出癌症迹象时,受检者还不是病人,只要进行适当干预,就能排除病灶。整个过程中,受检者始终是个健康人。”高远表示,自主研发、拥有专利的甲基化测序技术,是鹏远基因的核心技术。

由于5位联合创始人中有3位都是下一代测序技术领域享有盛誉的专家学者,鹏远基因成为多家知名投资机构竞相追逐的对象,2016年A轮融资由礼来亚洲领投,2018年A+轮融资由松禾资本领投,2轮融资共募得8000万美元。