

科创高地

上海光源“鹦鹉螺”

彼时的张江,还是一片“科学荒原”,一家跨国企业也没有;如今的张江,站到高地之上,吸引着弄潮儿开拓创新之路

从莱茵河畔逐梦“科学荒原”

特13

浦东从来弄潮儿

庆祝浦东开发开放



周年

视觉设计 奚云阳
首席编辑 钱滢琛

本报记者 马亚宁

2003年圣诞节前后,陈力被时任罗氏全球研发总裁的 Jonathan Knowles 叫到莱茵河畔的办公室。“你去中国需要什么?”这不是一个突如其来的问题,陈力已经为“中国之行”奔走了很长一段时间。他同样开门见山,“需要罗氏的内网和全球研发数据库。”

陈力要去的地方,在十分熟悉的上海,坐标却是十分陌生的张江。2001年,陈力作为美中药物协会的主席带团参加上海国际生物医药论坛,照流程走完顺便到张江参观。第一次踏上张江的他,完全没有意识到,脚下的土地正孕育着无穷的“科学魔法”,吸引着人们一次又一次去开拓,更指引着弄潮儿们找到创新之路。

当时,张江一家跨国企业也没有,罗氏制药却从“零基础”中嗅到了未来科学中心的先机。“上海是下决心要在生物医药方面做出成就来,同时亚洲人的疾病特征和欧美人是不一样的,在中国建立研发中心是一个非常好的选择。”就这样,由罗氏全资投入,装备国际先进研发设备和罗氏全球数据网络的第5个罗氏全球研发中心在张江落户了。

“真像一片科学荒原啊。”沿着蔡伦路只有10幢楼,其中5幢是毛坯房。作为罗氏在中国乃至亚洲第一个研发中心的推动者及创建者,陈力至今记得,当时一位领导指着其中一幢说,“这就是你们的研发中心。”走进去一看,全是水泥桩子。最令他完全没想到的是,建立研发中心的一些最基本要素都没有,比如,做实验都要有通风橱、安全柜等。“我们只好从境外进口零件到国内组装,然后到生产厂定做实验台、实验柜。”

不过,高效率的建设和研发团队,带来了高产出的创新成果。很快,张江研发中心跃升为罗氏全球“最出活”的研发中心之一。这则“国际广告”令人骄傲!每逢国际会议,陈力都像像是义务宣传员,将中国的创新机会描绘成“天时、地利、人和”。张江罗氏的身边,逐渐出现了辉瑞、诺华、葛兰素史克、礼来等跨国药企研发中心。

随着一批跨国药企研发中心纷纷看好张江,一大批国内外顶尖的药物研发人员如潮水



■ 陈力和他的团队见证了张江的蜕变

2016

张江建设综合性国家科学中心

2016年2月,国家发展改革委、科技部同意上海以张江地区为核心承载区建设综合性国家科学中心,作为上海加快建设具有全球影响力的科技创新中心的关键举措和核心任务,构建代表世界先进水平的重大科技基础设施群,提升我国在交叉前沿领域的源头创新能力和科技综合实力,代表国家在更高层次上参与全球科技竞争与合作。

2020年,基本形成综合性国家科学中心基础框架。

般涌来,研发外包企业和国家级新药研发创新平台应运而生,围绕新药研发创新链的各种小型企业在此铺开,生物医药产业和平台聚集的生态圈从无到有……就在花草草日益繁茂时,陈力转身离开,创办华领医药。

“在全世界4亿糖尿病患者中,中国有1.16亿,现有的糖尿病药几乎都是以欧美人为对象研发的。”陈力瞄准了一种名叫HMS552的先导化合物,集中精力开发基于全新糖尿病治疗机制的创新药物。令人困惑的是,公司创办之初没有一间实验室。这该如何研发?陈力胸有成竹:立足张江,就等于坐拥内核强大的科研“实验室”。

2016年,张江综合性国家科学中心建立。短短30年间,从只有几家规划中的科研单位,到上海光源、国家蛋白质科学中心、超强超短激光实验装置等多个光子大科学设施构建全球规模最大、种类最全、综合能力最强的大科学设施群,张江的科学画卷让世界惊叹。

陈力更加底气十足。“顶尖的科研设备和环境,顶尖的科研人员和科学团队,我们的实验室就在其中。”坐在位于爱迪路上的华领医药办公室里,陈力如同置身全球生物医药产业核心“朋友圈”。“比如,我们可以使用上海药物所的实验室来做技术研究,用药明康德公司的实验室来开发产品,药物研制过程中的动物实验、细胞实验、生物测试、产品生产都可以找到最适合的企业来对接。”

“就在刚刚的全球电话会议中,一位世界知名生物技术专家和我们探讨,将他最新的生物技术应用在我们临床试验的可行性。”从荒原起步,如今站到高地之上,陈力带领100多人的团队为中国创新药“从0到1”,又“从1到10”而奋斗着:开创全球首创新药在中国申报新药临床试验申请(IND)的先河;获得一款全新机制糖尿病治疗药物在中国首次进入试验的临床批件,填补了重大疾病领域全球首创新药在中国首先进入研究的空白;第一批获得我国药品上市许可人制度(MAH)资格……

2020年,基本形成综合性国家科学中心基础框架。