

金明星

听民营企业家
讲好发展故事

系列报道 16

青岛市工商联、市民营经济发展局
青岛早报联合
主办

日前,瑞思德生物医学集团(以下简称瑞思德)“生命谷”项目奠基仪式在青岛高新区举行,项目以精准医疗为核心,形成细胞制备、储存、检测、新药、应用的细胞科技全产业链,为青岛生物医药产业注入新活力。记者近日采访了瑞思德董事长陈梦梦,她的愿景和目标是以精准智能医疗更好地提高人们的生活品质。

打造“生命谷” 激活“康湾”新功能

瑞思德董事长陈梦梦:勇于创新做生命科技领域的领跑者



陈梦梦

在事业巅峰期回国创业

难忘的经历能为人生指明方向。近日,陈梦梦在接受记者采访时表示,正是幼年时的经历,让她选择细胞生物行业作为一生为之而奋斗的方向。陈梦梦的奶奶,身患糖尿病,年幼的她目睹疾病为奶奶带来的痛苦,心中就埋下了一颗“种子”:“有没有什么办法,可以让奶奶免受病痛的折磨?”

随着时间的推移,这颗“种子”发芽、开花并结果。陈梦梦在家人的支持下远赴美国深造。在学业上不断汲取知识的同时,国人的韧性与坚毅在这个女孩身上展露无遗:勤工俭学,既做过导游,也帮别人打理过物业。在美国取得了博士学位后,就职于全美排名前十的肿瘤医院——安德森癌症中心,那时的陈梦梦前途一片光明。“每当我看到他们,忍受着病痛,远赴重洋求医,多次波折往返,我就在想,要是在国内能接受这样的治疗该多好!”谈起在国外的经历,陈梦梦十分感慨,她目睹了太多国人远渡重洋求医的波折与艰辛。

2013年,她毅然决定在事业巅峰期辞去工作,选择了回国。“我回国的念头很简单,也是源于最初的想法。就是让自己的所学、所知能帮到身边的人。”陈梦梦说。回国后,为了让国际前沿的生物科学理念让更多人熟知,陈梦梦创办了瑞思德生物医学集团。

做生物科技领域的领跑者

创业之初,陈梦梦在崂山区租了一间研发中心,这也是梦想开始的地方。但陈梦梦发现,每次见客户时,常常是说了很长时间,对方仍然一知半解。由于业务上迟迟打不开局面,公司一度陷入经营困境。但这并没有使陈梦梦放弃,她将团队进行精简,压缩运营成本,努力坚守心中的理想。

即便是在创业最艰难的时刻,瑞思德也从未停下过自主研发的步伐。2013年,瑞思德获得《一种临床级人间充质干细胞无血清完全培养基》发明专利,改变了以往用动物血清培育干细胞的传统方法,成为“十一五”重大专项成果。仅2015年一年,瑞思德就获得表皮、内皮、睾酮、神经、卵巢、肝脏、胰岛等7项单能干细胞诱导分化专利技术审定。就这样,企业挺过困境,迎来了国内细胞行业的春天,经营也走上了正轨。

在2016年,陈梦梦和团队成员以技



瑞思德生物医学集团技术人员在工作中。



瑞思德生物医学集团实验室。

术为基础,用“服务”转变思维方式开展教育培训,深度跨界合作,拓宽市场渠道,完善细胞治疗全产业链布局。随着瑞思德生命大数据中心的成立,公司率先把医疗数据和生物学数据进行有机结合,通过对数据的收集、分析、整理及精准的解读,定制私人的健康管理方案。实现创新跨越式发展的瑞思德在精准医疗领域飞速发展。2017年,瑞思德筹备建设了百万人份的生物样本库,该项目为加强疾病原始性基础资源的保护,2018年,瑞思德疾病样本库筹备建成,该样本库可为我国自主知识产权的创新性药物研发与评价、重大疾病诊疗新技术和新方法研究提供大量原始性创新资源。

瑞思德历经十年发展“沉淀”,成长为以基因组学、细胞生物学、微生态学、生物医学大数据技术为核心的高科技创新型公司,集团旗下设瑞思德研究院、瑞思德医院、瑞思德医学检验实验室、瑞思德大数据中心、“生命谷”(在建)五大板块。公司在青岛国家高新区建立细胞制备和基因检测中心和综合细胞库,实验室符合国家GMP标准,获得国家ISO9001认证,拥有150余位专家团队,并与国内外科研机构围绕生物医学进行科研合作,以细胞存储为初始抓手,提供专业性一体化健康管理服务,守护国人健康。

十年间,有太多人在瑞思德受益。一位在瑞思德工作8年的医护人员说:“记得之前有一位老人,需要女儿搀扶着才能行走,在我们这采用了一系列的健康管理,疗养结束时可以轻挽着子女的手走路。老人的女儿非常感谢瑞思德,

让她的妈妈再次拥有健康的身体。”

塑造链条化健康管理平台

目前,瑞思德业务涵盖细胞功能医学检测、肿瘤早筛和新冠核酸检测等第三方医学检测业务,以及成体干细胞和免疫细胞存储、细胞新药研发等。其中,瑞思德自主研发的“高活性的自体脂肪干细胞提取、制备方法”专利技术达到国际先进水平,结合同样自主研发的“3D干细胞微组织规范化扩增技术”,为业内注入了强大的创新动力

陈梦梦告诉记者,在细胞工程方面,瑞思德建立了完整成熟的人间充质干细胞和免疫细胞制备、存储、质控的技术体系,干细胞规模化培养采用先进的无血清3D微载体全新培养扩增体系,实现了干细胞规模化、自动化、高质量的生产制备工艺,能够为产业内相关企业与科研院所提供批量化、高质量的干细胞产品,推动干细胞应用领域与新药研发领域的快速发展;在细胞治疗新药研发方面,瑞思德完成了自体脂肪干细胞针对糖尿病的临床前研究,目前在研项目有TIL细胞针对泌尿系统肿瘤、外泌体标准化制备鉴定及应用等;在肿瘤早筛方面,瑞思德建立了外周血循环microRNA、DNA甲基化等表观遗传学检测平台,并将该平台与高发癌种结合,开展肝癌、宫颈癌及其他高发癌种检测的研发工作。

陈梦梦介绍,研发团队针对肝癌发生发展过程中关键microRNA进行筛选,建立了基于14种microRNA检测数

的肝癌预测模型,并完成约400例病例一对照样本预临床试验,相比传统的AFP检测,该技术对早期肝癌的诊断效率显著提高,已获得2项国家发明专利,并转化为实验室自建项目(LDT)。公司在肿瘤早筛方面还进行了肺癌、乳腺癌等高发癌种研发管线的布局,并具备完善的医疗器械质量管理体系,在研发新项目的同时不断积累临床数据,并对研发成果进行优化和医疗器械的注册申报。

截至目前,瑞思德累计申请相关专利150余项,国际发明专利8项,参与国家标准4项,团体标准6项。公司获得国家知识产权优势企业、山东省瞪羚企业、山东省高端品牌培育企业、山东知名品牌企业、德勤中国高科技高成长中国50强、山东民营企业创新100强等荣誉称号。

聚集优势打造“生命谷”

2023年,青岛市重点打造具有国际影响力和国内竞争力的“中国康湾”,提出生物医药及医疗加速“建圈强链”,并出台《振兴实体经济促进医疗医药产业集聚发展》等政策。瑞思德今年顺势而为,依托“中国康湾”,致力打造首个以行政区为单位的生命养护示范中心,形成具有国际影响力和国内竞争力的产业地标。集团以“创新链、生态链、资金链、人才链、应用链、产业链”六个工作责任链条为主攻方向,把“中国康湾”做高、做新、做强,推出“生命谷”项目。

据悉,瑞思德“生命谷”占地27亩,建筑面积58000平方米,计划2024年投入使用,年服务量可达20万人次。“生命谷”主要建设集团战略总部、检测生产基地、总部研发基地、国际诊疗基地、生命养护基地等五栋大楼,以智能、智慧为基础,以预防医学、精准医疗为核心的全生命周期一体化养护平台,内部打造研发生产、医疗服务、健康管理、生命养护等多个板块,形成细胞提取、制备、储存、检测、新药、应用的细胞科技全产业链。

“生命谷”项目达产后预计可年产10万套自动细胞培养仪和配套耗材、1000万套检测试剂盒,同时可精准检测服务100万人次,健康管理200万人次,细胞制备存储20万人次。“生命谷”项目将发挥瑞思德十年来积累的技术优势,以精准医疗为手段,为客户提供全面的个性化精准健康监测和精准医疗服务,最终形成集细胞研发、生产和应用于一体的新型产业模式,主要服务内容包括细胞制备和细胞存储、医学检测、细胞新药研发及CRO服务、细胞自动化培养设备制造和销售、细胞相关衍生产品、互联网医疗和临床医疗大数据等,最终实现以个体为中心的精准智能医疗。陈梦梦告诉记者。

抚今追昔,陈梦梦带领团队历时十年,打造出一家以预防医学和精准医疗为核心的高新技术企业。对于企业下一步发展,她也有了新的规划思路:未来将肩负社会责任,行稳高效地加快技术创新,融入国家生物医药产业的聚合聚变;将继续务实拼搏,坚定不移地跟随政策指向,助推国家健康事业蓬勃发展!

观海新闻/青岛早报记者 邹忠昊

摄影报道