

# 合成生物技术龙头华恒生物成功上市 创新研发助力“碳中和”战略

李子良

2021年4月22日,安徽华恒生物科技股份有限公司(以下简称“华恒生物”)在上海证券交易所科创板成功挂牌上市,股票代码为“688639”。

华恒生物成立于2005年,是一家以合成生物技术为核心,主要从事氨基酸及其衍生物产品研发、生产、销售的高新技术企业,主要产品包括丙氨酸系列产品(L-丙氨酸、DL-丙氨酸、β-丙氨酸)、D-泛酸钙和α-熊果苷等,可广泛应用于日化、医药及保健品、食品添加剂、饲料等众多领域。

华恒生物本次发行新股2700万股,募集资金将投入交替年产2.5万吨丙氨酸、缬氨酸项目,发酵法丙氨酸5000吨/年技改扩产项目和补充流动资金,IPO保荐机构为兴业证券。

## 领先优势显著

近年来,随着全球气候变化、环境危机、能源资源短缺等问题的日益凸显,以化石资源为基础的传统工业制造产业链条正在进行着一场绿色变革。作为战略性新兴产业

技术之一,在合成生物技术的推动下,全球工业生物技术发展速度迅猛,目前已取得了数量众多的优质产业化成果,广泛应用于食品、饲料、材料、化工、能源等许多重要的工业制造领域。

2019年国家发改委、科技部联合发布的《关于构建市场导向的绿色技术创新体系的指导意见》指出,要强化企业的绿色技术创新主体地位,加大对企业绿色技术创新的支持力度,实现“产学研金介”深度融合,形成龙头骨干企业。我国《“十三五”生物产业发展规划》中提出,到2020年,要实现现代生物制造产业总产值超过1万亿元,生物基产品在全部化学品产量中的比重达到25%,产业规模将呈现持续上升趋势。2019年11月,科技部《关于支持建设国家合成生物技术创新中心的函》指出,“聚焦于合成生物关键核心技术和重大应用方向,重点突破工业酶和核心菌种自主构建与工程化应用的技术瓶颈制约,引领构建未来生物制造新的技术路径”。全球多项政府或组织报告都将合成生物技术未来市场的发展及其对全球经济带来的影响提高到了战略高度。

深耕行业多年,华恒生物始终坚持创新发展,公司已在工业

菌种创制、发酵过程智能控制、高效后提取、产品应用开发环节形成了完备的技术领先优势,构建了以微生物细胞工厂为核心的发酵法生产工艺和以酶催化为核心的酶法生产工艺。

作为制造丙氨酸龙头企业,目前华恒生物厌氧发酵法生产L-丙氨酸的关键技术已达到国际领先水平。在发酵法生产工艺下,公司核心技术实现了厌氧发酵规模化生产L-丙氨酸产品的技术突破,较酶法工艺而言,公司发酵法工艺大幅降低了约50%的产品成本,有效减少能源消耗,发酵过程无二氧化碳排放,每生产1吨L-丙氨酸可减少0.5吨二氧化碳排放量,顺应了碳中和趋势,未来有望加速成长。

依托先进技术平台,华恒生物先后成功承担了科技部“863”计划、国家发改委微生物制造高技术产业化专项、科技部国家重点研发计划等科技攻关项目。此外公司与中科院天工所、中科院上海生命科学研究院、中科院微生物研究所等科研院所建立了长期合作关系,提升公司新技术、新工艺、新产品的开发和创新的水平,加速科研成果转化的进程。

凭借行业领先的发酵法生产

技术和过硬的产品质量,华恒生物产品远销海外多个国家和地区,受到众多客户的认可。在日化、医药及保健品、食品添加剂、饲料等众多下游市场积累了诸多优质客户资源。在境外市场,华恒生物与多家世界500强企业如巴斯夫、味之素、伊藤忠、德之馨等建立了合作伙伴关系;在境内与诺力昂、天新药业、华中药业、华海药业等多家优质化工、制药企业建立了长期业务往来,保持着良好的合作关系。

## 上市迎来新起点、新机遇

华恒生物本次成功登陆A股资本市场并非终点,而是公司发展的新起点。未来公司将继续通过技术创新搭建华恒生物的产业生态圈,开发出更多技术领先、具有行业竞争力的生物基产品,持续引进先进的生产装备并应用节能高效的生产工艺技术,在成本控制、质量控制、环保节能、产能提升等方面形成竞争优势,进而实现差异化竞争,稳固客户资源,获取高于行业平均利润的回报。

同时,华恒生物还将持续秉承“以技术引领为基础,以价值

开发为导向”的营销策略,在巩固技术领先优势的同时,深挖产品的潜在应用价值,开拓更为广阔的市场需求。公司将继续关注全球消费者对绿色产品的需求,发挥丙氨酸及其衍生物系列产品领域的开拓者和引领者的作用,在推动下游企业产业化变革的同时,进一步拓展市场空间。

此外,华恒生物将继续稳定人才培养渠道,与国内外高校和科研院所、外部专家保持合作关系,营造尊重知识、尊重人才的企业文化,建立相对稳定和谐的人才团队;公司将进一步完善薪酬管理标准,以及包括股权激励在内的多种激励政策,从行政地位、工资待遇、事业发展路径上给予员工激励和保障;公司将设立人才培养专项资金,用于人才引进、培养和奖励,激励员工充分发挥自身优势,为公司长足发展贡献力量。

未来,华恒生物将保持对研发的高投入,维持技术领先程度,不断丰富完善产品,提升核心竞争力,在原有技术领先的既有优势基础之上,进一步实现成为“以科技创新为驱动力,以先进的制造能力为根本”的现代生物制造企业目标。

# 百龙创园以上市为契机 打造益生元及膳食纤维领域龙头企业

百龙创园始终坚持以生物技术为核心,坚持“研究一代,开发一代,储备一代,生产一代”的发展战略,将继续加大与高校、科研院所的合作,为公司的技术发展、人才补充和快速成长提供保障,快速提升公司的自主创新能力和综合发展水平。

李子良

2021年4月21日,伴随着洪亮的上市锣声,山东百龙创园生物科技股份有限公司在上海证券交易所挂牌上市,公司股票简称为“百龙创园”,股票代码为“605016”。

百龙创园本次计划发行新股不超过3180万股,拟募集资金7亿元,将投入年产30000吨可溶性膳食纤维项目、年产10000吨低聚异麦芽糖项目、年产6000吨结晶麦芽糖醇结晶项目、补充流动资金等,保荐机构为中德证券。

## 技术研发实力雄厚

资料显示,百龙创园成立于2005年,公司主营业务为益生元系列产品、膳食纤维系列产品,其他淀粉糖(醇)系列产品和健康甜味剂产品的研发、生产及销售,主要产品广泛应用于食品、乳制品、饮料、保健品、医药、动物营养及饲料等行业。

据了解,百龙创园是国家高新技术企业,凭借领先的技术研发实

力,获得了“中国专利优秀奖”“国家知识产权优势企业”“中国轻工业联合会科学技术进步奖”“山东省企业技术创新奖”等诸多奖项。同时,公司还拥有山东省人力资源和社会保障厅批准设立的“山东省博士后创新实践基地”,山东省工业和信息化厅认定的“山东省‘一企一技术’研发中心”。

百龙创园拥有专业的技术人才队伍,形成了集实验室研发、小试、中试、孵化、工业化、产业化为一体的创新体系,成功完成了多项产品和生产工艺的研发改进,并保证研发成果能够较快的转换为公司的产业化生产能力。

百龙创园还拥有省级技术中心和省级技术孵化平台、省功能糖应用工程实验室、省膳食纤维组件工程技术研究中心、山东省博士后创新实践基地、山东省“一企一技术”研发中心等平台,先后通过与山东大学、江南大学、中国食品发酵工业研究院、中国生物发酵产业协会、山东省农业科学院等建立合作关系,实现了广泛的技术交流和资源共享。2013

年,公司与山东大学进行合作,并建立山东大学学生实习基地。

深耕多年,百龙创园目前已成为全球行业内产品品种最全、规格数量最多的生产商之一,公司品牌客户包括韩国TS、美国AGG、美国玛氏、康宝莱集团、京日集团、娃哈哈、农夫山泉、蒙牛、伊利、旺旺、王老吉、达利、脑白金、汤臣倍健等国内外大中型知名企业。

## 行业前景广阔

随着科学技术的进步和国民生活水平的提高,国民对健康的关注度越来越高,医养健康相关产业得到了蓬勃发展,也越来越受到国家的重视。

为推进健康中国建设,提高人民健康水平,中共中央、国务院制定了《“健康中国2030”规划纲要》,提出了“推进健康中国建设”的宏伟目标,凸显了国家对维护国民健康的高度重视和坚定决心,也为医养健康相关产业的发展提供了明确方向和政策支持。随着国家进一步出台医养健康、

食品及其添加剂等相关领域的政策文件,健全相关法律法规及标准体系,推动食品添加剂等标准与国际标准接轨,将有利于我国益生元及膳食纤维行业的快速、健康发展。

与此同时,随着现代社会的发展,人们对食品的追求已经超出了解决温饱的基本要求,并赋予了食品调节生理活动、促进人体健康的功能需求。另一方面,随着人们运动量的减少,营养及体内微生态失衡等健康问题日益凸显,各种预防、治疗疾病或有助于病后康复的功能性食品日益受到关注,并占据越来越大的市场份额,健康消费已逐渐成为居民消费的重要内容,百龙创园将迎来广阔的发展前景。

## 打造膳食纤维领域龙头企业

百龙创园本次成功登陆A股资本市场并非终点,而是公司发展的新起点。公司始终坚持以生物技术为核心,坚持“研究一代,

开发一代,储备一代,生产一代”的发展战略,将继续加大与高校、科研院所的合作,为公司的技术发展、人才补充和快速成长提供保障,快速提升公司的自主创新能力和综合发展水平。

同时,百龙创园将进一步加大高端产品的研发力度,扩充相关生产线,积极提升高端产品销售规模,实现公司产品升级,增强公司盈利能力和市场竞争优势。同时重点关注客户的差异化需求,不仅通过研发人员走出去接触客户,了解客户的真实需求,还将重点客户请进来,定期和客户进行现场交流将公司的生产能力呈现给客户。通过目前产品的不同组合、复配、创新给客户差异化的产品。

百龙创园将以上市为公司发展契机,秉承“以人为本,诚信互赢,团结协作,持续创新”的经营理念,坚持“品牌领先、质量第一”的经营发展战略,坚定“客户信赖、社会尊重、股东满意、员工幸福”的管理目标,努力将公司打造成为益生元及膳食纤维领域龙头企业。