

创新驱动永葆基业长青

劲牌有限公司推出首份科技责任(成果)报告

大国国家,小到企业,创新都是发展之魂,第一动力。创新的主体是企业,创新的主力也是企业。

我国是最早掌握酿酒技术的国家之一。从意外发现野果自然发酵而成的“酒”,再到利用微生物制曲釀酿造美酒,人类经历了漫长探索。

作为保健酒行业的“引领者”,为实现“通过提供健康的产品和服务,不断提高消费者身体素质和生活质量”的品牌使命,并引领保健酒产业整体创新,稳步提升产品品质,劲牌公司成立近 70 年来,始终坚持科技创新,为产品不断赋能,助力满足消费者实现美好生活的愿景。

在湖北省深入实施创新驱动发展战略,加快建设科技强省之际,作为本土龙头企业,劲牌公司首次发布科技责任报告,这也是中国酿酒行业的第一份科技责任报告。

劲牌研究院夯实创新研发根基

沿着劲牌公司一路走来的足迹,可以清晰地看到,创新是这家公司流淌在血液里的品格基因。

早在 2000 年,劲牌公司就成立技术中心,专注于产品升级创新。2016 年 10 月,在此基础上,劲牌公司成立劲牌研究院。作为该公司开展保健酒、白酒、中医药的基础应用技术研究机构,研究院参照国际一流水准的同类研发实验室进行设计和建设,总投资 3.8 亿元。

劲牌公司副总裁、劲牌研究院院长杨强介绍,劲牌研究院以中药现代化和釀造高品质美酒为主线,配备中药技术与中医组方、药理研究、稳定性研究、健康饮酒、天然产物和微生物 6 个专业研究室,以及保健酒、健康白酒、中药配方颗粒、釀造技术部等 5 个产品和工艺技术部,以国际水平为目标开展基础应用研究,产品应用开发以及工艺和质量技术研究工作。他们各有专攻又形成合力,为劲牌旗下产品品质升级、新产品研发保驾护航。

公司还建立了紧密结合各生产单元的技术服务中试和成果转化实验室,设有中药现代提取分离等 5 类中试车间,全部采用业内一流的仪器设施,形成了完整的研究与应用技术体系。

同时,劲牌公司建有国家博士后科研工作站、中国轻工业露酒工程技术研究中心、湖北省保健酒工程技术研究中心、中药保健食品质量与安全湖北省重点实验室等 12 个国家及省级科研创新平台,拥有完善的分析实验室,具有国际水准的专用研发仪器设备,为研发和技术创新奠定坚实的硬件基础。

多年来,劲牌深耕中药产业现代化,拥有国家认可的“CNAS 分析测试实验室”,通过了药品 GMP 认证,建立了 560 味中药配方颗粒质量标准。

“如果说,此前劲牌更多聚力于集成创新,劲牌研究院的成立则标志着公司更加注重原始创新。”杨强表示,劲牌研究院为劲牌持续升级提供源源不断的科技动力,为公司产品品质和核心竞争力的提升以及新产品的赋能和开发,提供充分的、多学科的技术保障和应用支



持。

持续投入打造最优科研环境

作为国内保健酒领军企业,劲牌产品之独特,在于中医药技术的赋能。

然而,传统浸泡工艺、低温渗漉技术都存在提取有效成分不充分等问题。

劲牌孜孜以求的,不仅是精取草本全部精华,而且要确保精取的精华有效,且通过科学严格的等效性研究,其功能和作用必须优于传统的浸泡和渗漉工艺。很显然,“一泡了之”在劲牌行不通。

2000 年,劲牌开始为寻找全新的科学提取技术积累基础,历时 5 年苦心钻研,于 2005 年正式启动生物提取数字化制造技术项目。然而,此举曾经在行业内引来质疑和探讨,面对质疑,劲牌没有退缩,依然坚持通过科技研发寻找创新路径。历经艰辛,2009 年 11 月,该项目终于通过专家组集体论证和鉴定。

科学提取技术研发之路是劲牌众多创新中的一个缩影。劲牌技术管理办公室主任张帆说,做研发最难的是坚守。

不同于做产品,做策划,可以在一个周期内看到效果,做科研一年两年看不到结果再正常不过。更艰难的是,有时候几年的心血只是

证明“此路不通”。

无论多难,却能始终坚持,为何? 科技创新是劲牌得以生存和发展的不二法宝,这是劲牌人的共识,也是劲牌人坚守的战略定力。而劲牌对科技创新的态度给了所有劲牌科研人最大的鼓励和底气。

科技创新,研发投入是根本保证。劲牌每年投入大量研发经费,开展的研究项目数量高达百余项。近七年,公司技术研发已累计投入 21.18 亿元。

“在劲牌,只要是科研所需经费,什么时候需要什么时候批,需要多少批多少,从不打折扣。”张帆说,不仅如此,公司对科技创新实行容错机制,只要是为了科技创新,允许试错,鼓励科研人员大胆创新,小心求证。

同时,广纳人才,聚集高水平科研力量。劲牌拥有专职研发人员 380 余名,硕士以上学历占 40%以上,有 14 位博士,其中享受国务院特殊津贴专家 7 人,中国酿酒大师 2 人,国家级评酒委员 29 人,获得省部级及以上科技奖励 17 项。

劲牌居于大治,何以吸引如此多高端人才聚集?在劲牌,不以职位论英雄,即使在普通技术岗,只要有成果,薪资待遇可以比管理层还高,让热爱科研的人能专心科研。

良好的研发环境滋养创新土壤。成立以来,以劲牌研究院为载体,劲牌公司已申报和

参与国家“十三五”科技专项规划、省重大科技专项等 30 余项各级科技项目。

博众家之长圆劲牌品质梦

劲酒以一句“劲酒虽好,可不要贪杯哟”的广告语红遍大江南北。

劲酒好在哪里,为什么好,怎样可以更好?寻找这些问题的答案,正是劲牌公司一直以来守正创新的不竭动力。

劲牌人深知,一己之力毕竟有限,需博众家之长,求解劲牌之问。为此,劲牌公司在全球遍访顶尖研究机构 and 高校合作研发。

截至目前,劲牌公司与清华大学、北京大学、复旦大学、武汉大学、华中科技大学、江南大学等国内著名高校或机构建立广泛的产学研合作,持续开展产品开发、基础研究、品质控制等方面的技术攻关工作。

同时,劲牌技术研发逐步国际化,与美国哈佛大学医学院、查尔斯河实验室、夏威夷大学、日本大阪大学、英国帝国理工学院、比利时鲁汶大学、新加坡国立大学等高等院校和科研机构开展常态化技术合作。

投入巨大的人力物力财力,进行全球合作,为了什么?

答案是品质。劲牌将自己优秀的科研人员送到世界各地一流实验室跟班学习,用脑、用眼、用心,将这些世界一流实验室的软硬件悉数“搬”回劲牌,奠定劲牌研究院的科研体系。

克服地域空间限制,广泛开展国际国内合作,奠定了劲牌研究院扎实的基础和高水准的科研水平。从一路追随到并肩合作,劲牌在不断的学习中追赶与自我完善。

硬件好买,标准可以完善,而有一样,劲牌人觉得千金难买,那就是科研人的理想和信念。

劲牌研究院药理研究室主任陆世广说,初到美国查尔斯河实验室时,以为进了当地一家档案馆,而其实,那只是该实验室的一个资料室,所有原始实验数据都部门别类保存完好,那份科研人的严谨和虔诚,让他内心震撼不已。

让劲牌人震撼的不止于此。在一次次跟班学习中,劲牌人知道每个实验数据都得来不易,而即使历经千辛万苦依然无所获时,也要永不言弃。

这份科研的严谨和坚守,存在于每一位劲牌研发人心中,内化为信念,外化于行动。

从点滴开始,对标世界一流科研机构,也成就了劲牌产品的好,不只在广告语里,而是在一间间科技实验室里,在一个个精密仪器中。劲酒好在哪里,劲牌人选择用实实在在的标准和数据来说话。

75 件发明专利 引领行业高质量发展

5 月 28 日,劲牌毛铺草本年份酒在武汉知音号举办上市发布会。光耀于此,新品面市,是毛铺引领健康理念的标杆之作。这款年份酒还是行业内第一个获得中国酒业协会年份酒

联盟和方圆标志双重认证的产品。与此同时,毛铺草本年份酒还拥有两项授权发明专利,品质内涵得到科技论证。

“追求健康生活方式是劲牌产品的基因,这不仅是精神层面的表达,更有强大的科研成果作为物质支撑。”劲牌副总裁杨强介绍,毛铺草本年份酒以科技赋能品质,融合苦荞、葛根等五味草本精华,富含黄酮、葛根素等健康因子。

新品背后的科技分量不言而喻,而此类成果对劲牌而言绝非个例。创造的多个“首创”“唯一”“领先”,成为劲牌公司取得市场竞争优势的关键支撑。

原料质量是产品品质的基础。劲牌公司与北京大学合作开展中药指纹图谱技术研究,并率先在保健酒行业应用。该技术为每种药材赋予像人的指纹一样与众不同的特征,以此对原料,半成品到成品的品质进行严格准确辨别区分,从根本上保障产品品质。

得益于该技术的应用,劲牌在全国道地药材产区建立万亩药材直供基地,“产非其地,采非其时”的药材坚决不用,成为劲牌始终坚持“用做药的标准生产酒”底气。

在劲牌中药提取车间,宽敞的车间里摆满了高精尖设备,所有操作流程均由技术人员在中控室通过电脑下达指令。业内专家评价,中药科学提取技术是目前保健酒数字化制造平台的核心技术,也是中药现代化的核心。

得益于劲牌“科学提取技术”的深入应用,劲牌各种中药和草本原料的提取均能做到“去除糟粕,取其精华”,从而确保了产品的品质和健康内涵。

截至目前,劲牌公司拥有国家授权发明专利 75 件,被评为国家知识产权先进示范单位。其中,“中国劲酒缓解体力疲劳主效成分群研究”“毛铺苦荞酒及其草本活性成分多途径辅助减小肝损伤作用机制研究”等 16 项科技成果被鉴定为国际领先或国际先进水平。

一枝独秀不是春,百花竞开春满园。多年来,劲牌以行业引领者的身份,始终秉持开放包容的态度,接待同行参观考察,所有生产线、科研机构等场所均对外开放,相关技术经验、研发成果也知无不言,以期实现行业共建共赢。

2021 年 4 月 28 日,中国酒业协会授予劲牌公司“中国酒业科技突出贡献奖”,以表彰劲牌公司在“十三五”期间对行业科技进步发展所作出的贡献,这也是行业领域对劲牌科技创新的充分肯定。

回望过去是为了更好地遇见未来。没有全民健康,就没有全面小康。在推进健康中国建设的道路上,劲牌以科技创新赋能产品健康内涵,以技术创新不断驱动企业发展。

对创新的坚持,对健康的守望,对消费者的关切,对社会的责任担当,正是劲牌公司日久弥新、行稳致远核心所在。

未来已来。劲牌将一如既往,不断汇聚科技力量,为消费者提供最具诚意的健康产品,践行良心企业的初心和使命,为经济社会高质量发展汇聚磅礴力量。

(劲宣)

重大科技成果情况（部分）
1、2005 年 9 月,劲牌与北京大学中医药现代研究中心合作研究的《中国始酒指纹图谱研究》项目通过湖北省科技厅鉴定达到“国际先进”水平。
2、2009 年 11 月,劲牌与中盐重工 703 所合作实施的《劲牌中药保健酒原料提取工艺优化及过程控制技术》项目通过湖北省科技厅鉴定达到“国际先进”水平。
3、2009 年 11 月,劲牌与江南大学合作实施的《小曲清香型白酒关键风味物质及质量评价方法研究》项目通过湖北省科技厅鉴定达到“国际领先”水平。
4、2010 年 12 月,劲牌自主开发的《减少肝损伤的功能白酒研制》项目通过湖北省科技厅鉴定达到“国际先进”水平。
5、2012 年 10 月,劲牌与江南大学合作完成的《劲酒清香小曲中群体微生物结构和功能微生物的应用研究》项目通过中国轻工业联合会鉴定达到“国际领先”水平。
6、2013 年 8 月,劲牌与复旦大学附属华山医院中西医结合研究所合作完成的《中国劲酒补骨作用机理与应用》项目通过湖北省科技厅鉴定达到“国际先进”水平。
7、2013 年 11 月,劲牌自主开发的《固态法小曲白酒机械化釀造工艺》项目通过国家工信部鉴定达到“国际领先”水平。
8、2016 年 1 月,劲牌与中国食品发酵工业研究院等单位合作完成的《保健酒品质控制关键技术研究》项目通过中国轻工业联合会鉴定达到“国际先进”水平。
9、2016 年 4 月,劲牌与中国食品发酵工业研究院等单位合作完成的《保健酒关键技术创新集成及产业化》项目通过中国酒业协会鉴定达到“国际领先”水平。
10、2019 年 5 月,劲牌与北京工商大学合作完成的《基于风味组学技术解析毛铺苦荞酒关键风味成分及其控制指标研究》项目通过湖北技术交易所鉴定达到“国际先进”水平。
11、2019 年 12 月,劲牌与江南大学合作完成的《基于风味靶向的原位微生物筛选及其在白酒生物智能釀造中的应用》项目通过中国轻工业联合会鉴定达到“国际领先”水平。
12、2020 年 1 月,劲牌与比利时鲁汶大学、比利时弗兰德生物技术研究所合作完成的《降糖杂醇提高乙酸乙酯优良醇母选育及在清香型白酒中的应用》项目通过湖北技术交易所鉴定达到“国际领先”水平。
13、2020 年 12 月,劲牌与哈佛大学医学院布莱根妇女医院、大阪大学共同完成的《多通道调节评价毛铺苦荞酒中功能因子对酒精性肝损伤的保护作用及机制研究》项目通过湖北技术交易所鉴定达到“国际领先”水平。
14、2021 年 3 月,劲牌与武汉奋进智能机器有限公司、中国食品发酵工业研究院有限公司联合完成的《小曲清香型白酒优质釀造原料研究及在自动化釀造中的创新应用》项目通过中国轻工业联合会鉴定达到“国际领先”水平。
15、2022 年 3 月,劲牌自主开发的《基于感官组学的中国劲酒风味解析及其质量控制研究》项目通过中国轻工业联合会鉴定达到“国际领先”水平。
16、2022 年 7 月,劲牌与中国药科大学合作完成的《中国劲酒缓解体力疲劳主效成分群研究及应用》项目通过中国轻工业联合会鉴定达到“国际领先”水平。

发明专利（部分）			
负责部门	专利名称	发明单位	授权号
1	用指纹图谱技术检测中国劲酒质量的方法	劲牌有限公司	ZL200510120579.6
2	中药保健酒生产过程中总黄酮、总皂苷的近红外光谱快速无损在线监测方法	劲牌有限公司	ZL200810048945.5
3	抗酒精性肝损伤的护肝白酒及其生产工艺	劲牌有限公司	ZL201010196987.0
4	一种具有降血脂功能苦荞酒的制备方法	劲牌有限公司	ZL201210559446.9
5	药物组合物的制备方法及其 HPLC 指纹图谱建立方法	劲牌有限公司	ZL201910771132.7
6	一种治疗新型冠状病毒肺炎的组合物、制剂及其应用	劲牌有限公司	ZL202010393600.4
7	从苦荞麦中提取纯化苦荞黄酮的工艺方法	劲牌有限公司	ZL201410354754.7
8	一种苦荞提取物的鉴别方法	劲牌有限公司	ZL202010564543.1
9	一种冬虫夏草的乙醇冷冻灭菌方法及其应用	劲牌有限公司	ZL201710306339.8
10	一种从五味子提取液中纯化五味子醇甲及五味子乙素的方法	劲牌有限公司	ZL201510197055.0

科技奖项（部分）			
序号	获奖时间	获奖项目名称	奖项名称
1	2013 年	减小酒精性肝损伤功能因子的研究	中国酒业协会科学技术奖二等奖
2	2014 年	中药复方保健酒技术集成创新能力建设	湖北省科技进步奖二等奖
3	2015 年	保健酒品质控制关键技术研究	中国酒业协会科学技术奖一等奖
4	2015 年	基于活性成分中药质量控制新技术及在药材和红花注射液等中的应用	国家科技进步奖二等奖
5	2016 年	保健酒关键技术创新集成及产业化	中国轻工业联合会科技进步奖一等奖
6	2016 年	茯苓规范化种植基地优化升级及系列产品综合开发研究	湖北省科技进步奖二等奖
7	2017 年	传统固态法白酒自动化酿造关键技术及产业化	2017 年湖北省科技进步奖一等奖
8	2020 年	固态法优质白酒品质提升关键技术研究与应用	2018-2019 年中国食品工业协会科学技术特等奖
9	2021 年	毛铺苦荞酒风味特征解析及其品质控制关键技术研究与应用	2021 年度中国食品工业协会科学技术一等奖
10	2022 年	优质清香型白酒现代化酿造关键技术研究及应用	2021 年度中国酒业协会科学技术发明二等奖