

动物疫苗

作者 何晓怡

摘要 动物疫苗是为了改善动物的健康和福利，以符合成本效益的方式增加牲畜产量，防止家畜和野生动物的疫病从动物传染给人的疫苗。数据显示，2021年中国动物疫苗行业市场规模为157.6亿元人民币，受非洲猪瘟影响，猪类疫苗占比下降，但非瘟疫苗及宠物疫苗对市场具有提振作用。预计到2026年，中国动物疫苗行业市场规模达257.7亿元人民币。

行业 [头部分类/制造业/医药制造业/兽用药品制造](#) [细分分类/消费品/医药/医疗保健](#)

关键词 [FMD](#) [ASF](#) [口蹄疫](#) [非洲猪瘟](#) [兽用生物制品](#) [禽流感](#) [疫苗](#)

1. 动物疫苗行业定义

疫苗是一种用于人工主动免疫，是由病原微生物、寄生虫或其部分、代谢产物经过人工减毒、灭活或利用基因工程等方法制成的生物制品。**动物疫苗**是为了**改善动物的健康和福利，以符合成本效益的方式增加牲畜产量，防止家畜和野生动物的疫病从动物传染给人的疫苗**。根据疫苗所含抗原成分的不同，动物疫苗又可分为灭活疫苗、多价苗和混合苗。

2. 动物疫苗行业分类

根据技术路线，动物疫苗可分为常规疫苗、基因工程疫苗、合成多肽苗及抗独特型抗体疫苗。常规疫苗指由细菌、病毒、立克次氏体、螺旋体及支原体等完整微生物制成的疫苗。基因工程疫苗指利用生物技术制备的疫苗。合成多肽苗及抗独特型抗体疫苗为新型疫苗。

类型名称	类型说明
常规疫苗	常规疫苗又细分为灭活苗、活疫苗和类毒素 。灭活苗用免疫性弱的细菌、病毒等经人工培养后，通过理化方法灭活后加入适当佐剂配制而成，具有安全性好、生产、保存和运输方便的优点。活疫苗选用丧失绝大部分致病性但仍保持良好抗原性并在体内进行繁殖的人工致弱毒株、天然的弱毒株或无毒力株研发而成，其免疫期长，使用效果好。类毒素则将菌体产生的外毒素经过脱毒、提纯而制成，接种后动物将产生抗毒素。
基因工程疫苗	基因工程疫苗细分为重组活载体疫苗和基金工程亚单位疫苗两类 。重组活载体疫苗是以微生物为载体，将保护性抗原基因重组到微生物体内，使用能表达保护性抗原基因的重组微生物制成的疫苗，其安全性高、生产成本低，但存在一定致癌性。基因工程亚单位疫苗是使保护性抗原基因在原核或真核细胞中表达，并以基因产物—蛋白质或多肽而制成，同样具有安全性好、生产成本低低的优点，但其免疫原性差，需要多次接种。
合成多肽疫苗	合成多肽疫苗通过人为方法按天然蛋白质的氨基酸顺序合成保护性肽链，与载体连接后加佐剂支撑。其特点为无变异性毒、无过激致弱而导致免疫原性失去、无灭活不彻底或隐性感染情况。
抗独特型抗体疫苗	抗独特型抗体疫苗以抗病原微生物的抗体作为抗原对动物进行免疫的疫苗。具有无传染性抗原、不需要提纯的优点，但是制备方式复杂，免疫原性差。

3. 动物疫苗行业特征

中国动物疫苗行业特征为：市场集中度高、规范化发展、产品结构不合理和专业人员相对匮乏。

集中度高	与兽药行业其他领域相比，动物疫苗行业集中度较高 以口蹄疫苗为例，中国获口蹄疫苗生产批文企业仅有8家，竞争格局相对稳定，行业集中度高。
规范化发展	经历粗放式管理，进入规范化发展阶段 在2006年兽药GMP强制认证出台前，中国动物疫苗行业长期处于粗放式管理模式中，生产和研发较为简陋且缺乏相关行业准则，2006年GMP强制认证后，相关法律法规等相继出台，使行业进入规范化管理模式。
产品结构不合理	产品结构不合理，品种单一 近年来，随着政策进一步推动，中国动物疫苗行业发展迅速，动物疫苗的产品数量和种类在不断提升。但是，由于中国畜禽养殖传染病和流行病情况复杂，中国现有动物疫苗品种相对单一、结构亟需完善。
专业人员相对匮乏	养殖户整体认知度不高，专业人员相对匮乏 目前，养殖户整体对动物防疫的认知度不高、管理水平及专业知识相对匮乏，在动物疫苗的使用和销售上需复合型人才进行指导，人才缺口较大。

4. 动物疫苗发展历程

自1952年《兽医生物药品制造与检验规程》出台，动物疫苗行业经历了**从粗放式管理到规范化发展的阶段**。自2011年，政府招标的市场占比及份额逐步扩大，并且《畜牧业十五规划》体现出中国政府针对中长期动物防疫的方向及决心，中国政府对动物疫病严控严厉的态度一方面促进政府端对行业市场需求提升，有利于动物疫苗终端应用，另一方面利于行业出清，将低质低价的动物疫苗从行业中淘汰。

开始时间：1952 **结束时间：**2006 **阶段：**萌芽期
行业动态：1952年，《兽医生物药品制造与检验规程》出台，2005年一类疫苗不予出口，到2006年兽药GMP强制认证。中国动物疫苗行业从粗放式管理逐步走向规范化发展。
行业影响/阶段特征：该阶段，中国动物疫苗行业处于发展萌芽期。在2006年兽药GMP强制认证之前，中国动物疫苗行业处于粗放化管理模式，生产和研发较为简陋，多为中小企业。

开始时间：2006 **结束时间：**2016 **阶段：**启动期
行业动态：2006年兽药GMP强制认证，同年多家动物疫苗企业上市，中国动物疫苗总产量达到897.6亿份。2007年，猪瘟及猪蓝耳病进入国家强免疫计划。2011年，政府招标市场规模扩大，招标苗补贴经费扩大至30亿元。
行业影响/阶段特征：该阶段，中国动物疫苗行业处于启动期。随着2006年兽药GMP强制认证，规范化管理下，多家动物疫苗企业上市。《畜牧业十三五规划》的颁布体现出中国政府对中长期动物防疫的方向及决心。

开始时间：2016 **结束时间：**2022 **阶段：**高速发展期
行业动态：2016年，《畜牧业十三五规划》出台。中国政府中长期防疫方针不变。2017年，猪瘟及猪蓝耳病取消强免，2019、2020年，高致病性禽流感、口蹄疫、小反当普疫、布鲁氏菌病及虫病进入国家强免疫计划。2021年，颁布《关于深入推进动物疫病预防控制政策实施机制改革的通知》，提出放开强免疫苗经营渠道，允许疫苗生产企业及其委托的兽药经营企业面向养殖场户销售疫苗。
行业影响/阶段特征：目前，中国动物疫苗行业处于高速发展期。2016年《畜牧业十三五规划》的出台，表明中国政府对动物疫情严防严控的态度，促进政府端对行业需求的提升，利好动物疫苗终端应用，同时能够行使行业规范化，优胜劣汰，淘汰低质低价动物疫苗。

5. 动物疫苗产业链分析

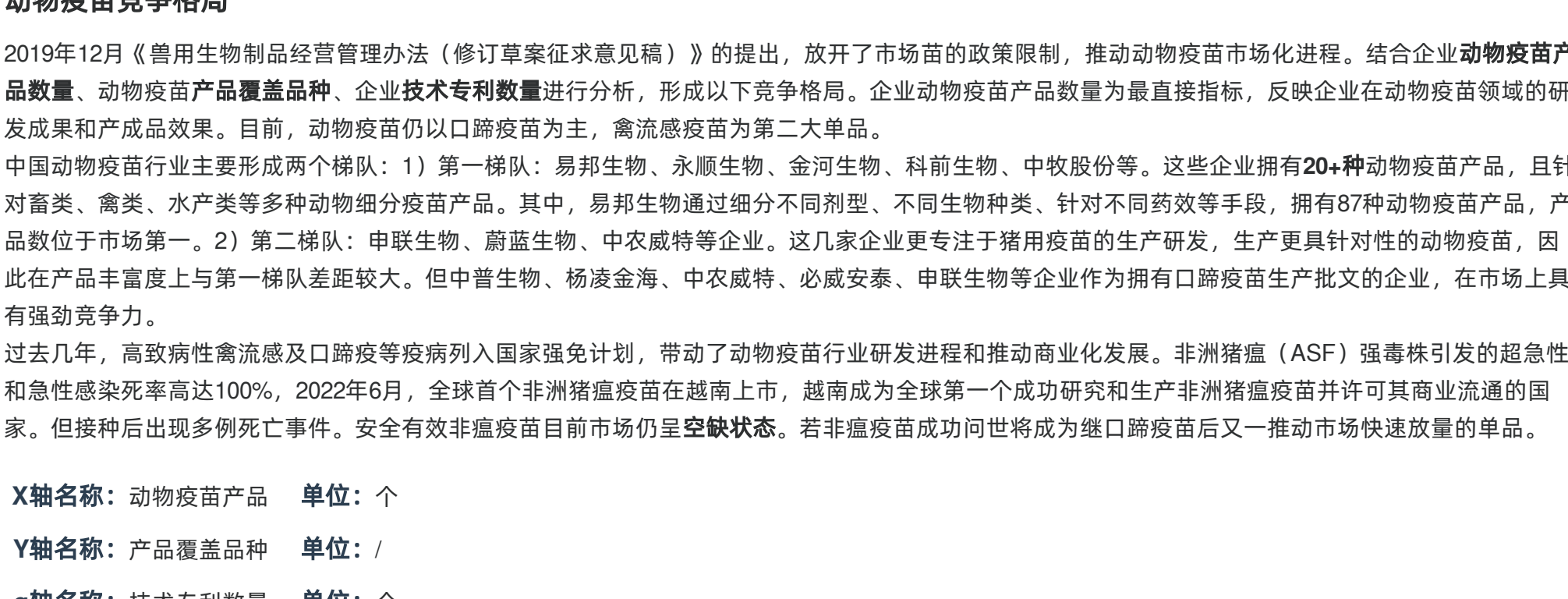
中国动物疫苗产业链上游为种蛋、血清、抗原、灭活细菌、病毒、培养基、疫苗器械等原材料，中游为动物疫苗生产商，下游终端为养殖业和畜牧业。**产业链上游主要为中游企业提供研发和生产的原材料**，其中培养基作为关键材料，行业壁垒较高，国产替代率较低，主要被国际龙头企业垄断。**中游生产生产负责动物疫苗的制造、生产和研发**。动物疫苗行业经历了粗放式管理进入规范化管理后，研发能力达不到要求的小型型企业逐步退出市场。**产业链下游为养殖业和畜牧业**，其景气程度直接影响动物疫苗行业的总体需求。下游养殖行业中小养殖户逐渐退出市场，集团化养殖占比持续提高，下游规模化养殖集团的快速发展，一定程度上促进了动物疫苗行业集中化程度。

上游环节	上游说明	上游参与方
种蛋、血清、抗原、灭活细菌、病毒、培养基、疫苗器械等原材料	动物疫苗产业链上游为种蛋、血清、抗原、培养基等原材料供应商，向中游企业提供动物疫苗产品所需原材料。其中，培养基作为生物制品制备和生产的關鍵原材料，行业壁垒较高，目前主要被国际巨头企业垄断， 国产化率较低 。	信灵儿生物科技、圣戈生物、康泰养殖厂、牧禽农业、恒天药业、康伟家禽、奥润迈
中游环节	中游说明	中游参与方
动物疫苗生产商	产业链中游为动物疫苗生产商，负责动物疫苗的制造、生产和研发。随着近年来政府对食品安全及兽药监管日趋严格，研发能力达不到要求的中小型企业逐步退出市场，由于新发疾病、菌/毒株变异引起的动物疫病呈现增长趋势，动物疫苗企业专注于疫苗的创新研发，如针对非洲猪瘟的疫苗研发， 若成功问世将成为继口蹄疫疫苗后又一推动市场快速放量的单品 。	永顺生物、金河生物、天康生物、科前生物、中牧股份、生物股份、申联生物、普莱柯、海利生物、瑞普生物、大华农、普瑞生物、易邦生物、华神集团、齐鲁动保、中普生物、海康金海、中农威特、必威安泰
下游环节	下游说明	下游参与方
养殖业、畜牧业	产业链下游为畜牧业和养殖业。下游行业的景气程度直接影响到畜牧业行业的发展快慢。中国是畜牧业大国，近年来畜牧业发展较快，根据国家统计局数据，2012-2021年畜牧业总产值年复合增长率为4.66%，总体呈增长态势。下游养殖行业中小养殖户逐渐退出市场，集团化养殖占比持续提升，下游规模化养殖集团的快速发展，一定程度上促进了动物疫苗行业集中化程度。	天邦股份、正邦科技、中粮肉食、正大集团、新希望、杨翔集团、温氏股份、立华牧业、安佑生物、环山集团

6. 动物疫苗行业规模

中国动物疫苗行业为兽用生物制品子行业，占据兽用生物制品超85%的市场份额。**数据显示，2021年中国动物疫苗行业市场规模为157.6亿元人民币。受非洲猪瘟影响，猪类疫苗占比下降，但非瘟疫苗及宠物疫苗对市场具有提振作用。预计到2026年，中国动物疫苗行业市场规模达257.7亿元人民币**。自2016年到2021年，中国动物疫苗行业市场规模由121.9亿元人民币增加至157.6亿元人民币，年复合增长率为5.27%。2018年9月，非洲猪瘟蔓延，导致行业下游养殖业受损严重，强毒株引发的超急性和急性感染死亡率高达100%，造成生猪出栏量大量减少。猪用疫苗市场占比比较高，导致2019年中国动物疫苗行业市场规模仅为105.3亿元人民币，下降13.66%，后随着非瘟疫情逐步控制，中国动物疫苗行业逐渐回暖，到2021年市场规模达157.6亿元人民币。2019年，中国已启动非瘟疫苗研发程序，目前已进入临床试验阶段。2022年，越南上市首个非瘟疫苗，越南成为全球第一个成功研究和生产非洲猪瘟疫苗并许可其商业流通的国家。**未来随着非瘟疫苗商业化进程的推进，将为动物疫苗市场贡献良好市场动力**。且随着居民社会福利意识的增强，宠物疫苗的应用渗透将提升，预计未来，中国动物疫苗行业市场规模将由2021年157.6亿元人民币增加至2026年257.7亿元人民币，年复合增长率为11.77%。

中国动物疫苗行业市场规模（2016-2026E）



7. 动物疫苗政策梳理

政策名称：《关于调整完善动物疫病防控支持政策的通知》 **颁布主体：** 原农业部、财政部 **生效日期：**2016-07 **影响：** 9 **政策性质：** 规范类政策
政策内容： 调整国家强制免疫和扑杀病种，继续对口蹄疫、高致病性禽流感和小反当普疫实施强制免疫和强制扑杀。根据动物疫病防控需要，建立强制免疫和扑杀病种调整机制。建立扑杀补助动态调整机制，根据养殖成本和畜产品价格变化情况，适当提高国家强制扑杀补助标准。
政策解读：《意见》的提出，旨在不断增加畜牧业治疗效益和竞争力，形成产品安全、环境友好、资源节约、调控有效的高质量发展格局，加快构建现代化养殖体系，建立健全动物防疫体系。

政策名称：《兽用生物制品经营管理办法（修订草案征求意见稿）》 **颁布主体：** 农业农村部 **生效日期：**2019-12 **影响：** 8 **政策性质：** 规范类政策
政策内容： 国家强制免疫用生物制品生产企业可将国家强制免疫性生物制品直接销售给各级人民政府畜牧兽医管理部门或养殖场（户），也可由其授权经销商销售。加强兽用生物制品经营管理，保证兽用生物制品质量。
政策解读：《管理办法》的提出，加强了兽用生物制品经营管理规范，保障兽用生物制品质量，进一步推动兽用生物制品规范化管理发展。

政策名称：《2020年国家动物疫病预防免疫计划》 **颁布主体：** 农业农村部 **生效日期：**2019-12 **影响：** 9 **政策性质：** 指导性政策
政策内容： 对高致病性禽流感、口蹄疫、小反当普疫、布鲁氏菌病、包虫病进行强制免疫。推进“先打后补”，要求各地加快推进，结合实际制定细化实施方案，力争在2020年实现规模养殖场全覆盖，同时响应《国家中长期动物疫病防治规划（2012-2020年）》。
政策解读：《计划》的提出，推进“先打后补”方针，对多种疫病进行强制免疫，加强动物疫病防控措施，确保动物源性食品的安全，进一步完善动物疫病防控措施。

政策名称：《关于促进畜牧业高质量发展的意见》 **颁布主体：** 国务院办公厅 **生效日期：**2020-09 **影响：** 7 **政策性质：** 指导性政策
政策内容： 深化对外开放，加强先进设施装备、优良种质资源引进，开展动物疫病科研联合攻关。
政策解读：《意见》的提出，旨在不断增加畜牧业治疗效益和竞争力，形成产品安全、环境友好、资源节约、调控有效的高质量发展格局，加快构建现代化养殖体系，建立健全动物防疫体系。

政策名称：《关于深入推进动物疫病预防免疫补助政策实施机制改革的通知》 **颁布主体：** 农业农村部 **生效日期：**2020-11 **影响：** 9 **政策性质：** 规范类政策
政策内容： 2022年，全国所有省份的规模养殖场户实现“先打后补”，年底前政府招标采购强免疫苗停止供应规模养殖场户；2025年，逐步全面取消政府招标采购强免疫苗；修订《兽用生物制品经营管理办法》，放开强免疫苗经营渠道，允许疫苗生产企业及其委托的兽药经营企业面向养殖场户销售疫苗。
政策解读：《通知》的提出进一步落实和完善动物疫病预防免疫补助政策实施机制，服务生产经营主体需求和适应畜牧业的高质量发展要求，维护养殖健康安全和降低系统性风险。

8. 动物疫苗竞争格局

2019年12月《兽用生物制品经营管理办法（修订草案征求意见稿）》的提出，放开了市场的政策限制，推动动物疫苗市场化进程。结合**企业动物疫苗产品数量**、**动物疫苗产品覆盖品种**、**企业技术专利数量**进行分析，形成以下竞争格局。企业动物疫苗产品数量为最直接指标，反映企业在动物疫苗领域的研发成果和产成品效果。目前，动物疫苗仍以口蹄疫疫苗为主，禽流感疫苗为第二大单品。

中国动物疫苗行业主要形成两个梯队：1）第一梯队：易邦生物、永顺生物、金河生物、科前生物、中牧股份等。这些企业拥有**20+种动物疫苗产品**，且针对禽类、禽类、水产类等多种动物细分疫苗产品。其中，易邦生物通过细分不同剂型、不同生物种类、针对不同药效等手段，拥有87种动物疫苗产品，产品数位于市场第一。2）第二梯队：申联生物、蔚蓝生物、中农威特等企业。这几家企业专注于猪用疫苗的生产研发，生产更具针对性的动物疫苗，因此在产品丰富度上与第一梯队差距较大。但中普生物、杨康金海、中农威特、必威安泰、申联生物等企业作为拥有口蹄疫苗生产批文的企业，在市场上具有强劲竞争力。

过去几年，高致病性禽流感及口蹄疫等疾病列入国家强免疫计划，带动了动物疫苗行业研发进程和推动商业化发展。非洲猪瘟（ASF）强毒株引发的超急性和急性感染死亡率高达100%，2022年6月，全球首个非洲猪瘟疫苗在越南上市，越南成为全球第一个成功研究和生产非洲猪瘟疫苗并许可其商业流通的国家。但接种后出现多例死亡事件。安全有效非瘟疫苗目前市场仍呈**空缺状态**。若非瘟疫苗成功问世也将成为继口蹄疫疫苗后又一推动市场快速放量的单品。



9. 动物疫苗代表企业分析——广东永顺生物制药股份有限公司

广东永顺生物制药股份有限公司 [839729]

企业状态： 开业
注册资本： 2735.9万人民币
企业总部： 广州市
行业： 医药制造业
法人： 谭德明
统一社会信用代码： 914400007462739619
企业类型： 其他股份有限公司(上市)
成立时间： 2002-12-24
经营范围： 生产灭活疫苗、细胞活疫苗、细菌活疫苗、禽流感灭活疫苗、细胞毒灭活疫苗、细菌灭活疫苗、细菌灭活疫苗（免源）、经营兽用生物制品；兽用生物制品技术开发与转让；兽医技术服务；兽医器械的销售；代仓储；货物进出口；技术进出口；非居住房地产租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股票类型： A股
品牌名称： 广东永顺生物制药股份有限公司
：

广东永顺生物制药股份有限公司财务数据分析

财务指标	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022(Q1)	2022(Q2)
资产负债率(%)	34.89	25.2972	21.7908	17.3604	17.9203	11.916	13.881	12.827	11.531	18.286
营业总收入同比增长(%)		1.7723	16.5949	8.894	1.9542	-15.1461	0.331	9.302	-25.463	-17.353
流动比率	2.3969	4.089	4.5608	7.3342	6.1363	9.3705	6.303	6.39	7.276	4.211
每股经营现金流(元)	1.76	1.97	1.5763	1.4389	1.8016	0.3016	1.173	0.368	0.001	0.075
毛利率(%)	64.6417	62.7184	63.6831	68.2772	73.0718	63.4225	65.7834			
流动负债/总负债(%)	69.0387	57.0217	60.9095	57.043	67.8889	63.0617	81.028	82.525	81.56	88.952
速动比率	2.0914	3.5175	4.0116	6.8908	4.1658	4.8456	5.802	5.986	6.768	3.883
扣非净利润滚动环比增长(%)						-50.3702	-48.3846	187.7489		
加权净资产收益率(%)	22.3	21.9	20.44	18.21	17.54	10.36	12.6			
基本每股收益(元)	0.94	1	1.03	1.21	1.34	0.83	1.04	0.33	0.06	0.13
净利率(%)	22.8854	23.8625	21.1228	23.6186	26.4717	19.1415	24.12	25.1268	22.0257	22.7097
存货周转天数(天)	114.2241	112.0169	102.2814	95.9309	103.9651	95.737	123	122	120	128
每股未分配利润(元)			2.8782	3.2392	4.084	3.9091	4.4824	0.5814	0.6448	0.4306
稀释每股收益(元)	0.94	1	1.03	1.21	1.34	0.83	1.04	0.33	0.06	0.13
归属净利润(元)	6786.47万	7201.64万	7432.69万	9050.08万	1.03亿	6345.28万	8022.07万	9134.22万	1732.93万	3531.55万

广东永顺生物制药股份有限公司竞争优势

农业部动物疫苗生产重点企业：永顺生物为农业部“猪伪狂犬病”、“高致病性禽流感灭活疫苗（H5N1亚型）”、“猪链球菌2型灭活疫苗”定点生产企业，并已组建广东省动物生物制品科技创新中心、广州市及广东省工程技术研究中心，同时是“广州国家生物产业基地生物制品研发与中试生产公共服务平台”和“兽医生物技术国家重点实验室临床研究及试验广东基地”的依托单位，也是“广州市博士后创新实践基地”。

创新实力强劲：永顺生物获得授权专利21项，拥有新药证书18项，生产批文29项，参与研发成功并制定国家兽用生物制品生产规程与质量标准18项。

永顺生物年报

头豹“数字行研”——词条报告

优质企业共建词条报告

第三方数据机构应用合作招募

开通会员账号，查阅数据底稿

详情咨询：400—072—5588

136—1163—4866

体量庞大、创作效率高

创作全程溯源

科技赋能

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

脑力擎系统：词条数据库、写作指引及视频指南、溯源功能、写作助手、AI生成、专家访谈工具、数字资产确权等功能，实现数字行研

开源、扩展性：词条内涉及的公司名可与第三方企业库对接获取信息；脑力擎系统接口可与第三方对接，获取实时数据或输出数据

方法论模型

观点结论丰富

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余

依托多年行研咨询经验，脑力擎Size3.0控件独创市场规模及竞争格局搭建及测算模型

市场数据、竞争格局工作底稿一览无余