

乳品世界

多年来，以牛乳为原料的婴幼儿配方乳粉占据着奶粉行业的绝对优势地位。不过，随着消费需求的不断变化，婴幼儿配方羊奶粉近年来也受到不少父母的青睐，一些消费者甚至认为羊奶粉比牛奶粉更有营养。果真如此吗？

科学认识婴幼儿配方羊奶粉

□ apple/文 资料来源：果壳网

不久前，中国社会科学院食品药品产业发展与监管研究中心发布了《中国羊奶粉产业发展研究》报告。报告显示，2008年我国羊奶粉的市场销售额仅3亿元，而2015年则突破50亿元，并预计2020年婴幼儿配方羊奶粉市场规模将超100亿元。

据了解，很多羊奶粉常宣传更接近母乳、更容易消化吸收、不易让宝宝过敏等，这些直接切中了父母选择配方奶粉的需求点，让不少家长认为它有着其他配方奶粉不可超越的优点。但其实婴幼儿配方羊奶粉并不是羊奶，它以牛乳为原料的配方奶粉差别也不太大，选择时还是需要科学理性。

羊奶、牛奶制成奶粉区别不大

婴幼儿配方羊奶粉是以羊奶为原料制成的奶粉，确切地说，是用山羊奶蛋白质作为蛋白质来源而加工生产的配方奶粉。

人们都知道，牛奶是最适合小牛的，山羊奶是最适合小山羊的，这两种奶在未经调整成分的情况下，都与母乳成分有很大的差别，都不能直接给婴儿食用。

首先，母乳中乳清蛋白（乳白蛋白）与酪蛋白的比值在正常哺乳期的近似值是60:40，变化范围从哺乳初期的90:10到成熟期的60:40。而羊奶和牛

奶的这一比例却分别在22:78和18:82左右。尽管羊奶中乳清蛋白的比例的确比牛奶略高，但还是与母乳相差甚远。自从上世纪60年代人们认识到牛奶和母乳的这一蛋白质组成差异后，绝大多数婴幼儿配方奶粉通常通过添加脱盐乳清粉、浓缩乳清蛋白粉将乳清蛋白和酪蛋白比例调制60:40以上，从而更接近母乳。

因此GB10765-2010《食品安全国家标准 婴儿配方食品》对乳基婴儿配方食品中蛋白质的含量及组成作出了相应规定，要求乳清蛋白含量≥60%。那么，合格的婴儿配方奶粉中乳清蛋白/酪蛋白的比例都是接近母乳的，不会有太大差别。

其次，蛋白质是否能满足婴儿的营养需求，要看其氨基酸模式是否和母乳接近。由于6个月以内的婴儿，其所有的营养都来自于母乳（或配方奶粉），因此配方奶粉必须由与母乳类似的必需氨基酸以及半必需氨基酸组成，才能满足婴儿生长发育的需求。

羊奶蛋白质的氨基酸模式与牛奶的很接近，却与母乳有很大不同。比如相对于母乳，二者的甘氨酸、色氨酸和半胱氨酸的所占比例很低，而蛋氨酸的比例却很高，因而它们在制成婴幼儿奶粉时都需要调整乳清蛋白/酪蛋白比例，或者额外添加氨基酸来使之接近母乳的氨基酸模式。在这一点上，羊奶粉并不优

于牛奶粉。

可见，不管羊奶还是牛奶，在制成婴幼儿奶粉的过程中，都是尽力去模仿母乳的成分。即使部分营养成分在羊奶中的含量比牛奶中的高，也已经在母乳化的过程中统一了。所以，羊奶粉和牛奶粉的最大区别，其实只是其中的蛋白质来源不同。

羊奶粉并不比牛奶粉更易吸收

在关于婴幼儿配方羊奶粉的一些宣传中，经常会看到“羊奶的脂肪球比牛奶的小，且饱和脂肪酸含量更高，因而更容易被宝宝消化吸收”的宣传。实际上，不管是羊奶粉还是牛奶粉，利用的都是脱脂奶，奶粉中的脂肪成分都是来自配比更加合理的植物油。因而，羊奶中脂肪颗粒大小与婴幼儿配方羊奶粉的消化吸收情况没有任何关系。

羊奶粉并不是完全不过敏

至于羊奶粉不易导致婴儿蛋白质过敏的说法，科学界目前对此尚无定论。尽管一些研究观察到有部分对牛奶过敏的人并不会对羊奶蛋白质过敏，然而也同样有一些研究发现牛奶蛋白和羊奶蛋白存在交叉过敏（因牛奶和羊奶中一些蛋白质的结构很类似，对牛奶蛋白过敏的人同样可能会对羊奶蛋白过敏，反之亦然）的情况。

另外，欧洲食品安全局发布的针对羊奶蛋白作为婴儿配方奶粉蛋白质来源的评估报告也认为，目前没有足够的证据来证明羊奶粉比牛奶粉更不容易引起过敏反应。为安全起见，对于那些对牛奶蛋白质过敏的婴儿，与其冒险用羊奶粉代替牛奶粉，不如换用专门的水解蛋白配方奶粉或

以大豆蛋白为基础的婴儿配方奶粉，或听从专业医生的指导选购适合的奶粉。

总体来说，羊奶粉和牛奶粉之间并没有太大的差别，而且不论是羊奶粉还是牛奶粉，只要质量合格，营养成分接近母乳，能满足婴儿生长发育对营养的需求，都可以放心选购。●

Tips

通过我国配方注册的纯羊奶粉名单

根据我国出台的《婴幼儿配方乳粉产品配方注册管理办法》，在2018年1月1日后生产的婴幼儿配方羊奶粉，如果掺杂了牛乳，必须明确标明。如果以羊乳粉为原料，必须在配料表中标注每100g产品中羊乳粉所占比例及乳清蛋白粉来源。以下是截至2018年12月，我国已注册的36款纯羊乳奶粉，其中26款为国产产品、10款为进口产品。

| 序号 | 羊奶粉品牌 | 产地 |
|----|--------|------|
| 1 | 爱优诺 | 中国 |
| 2 | 安纽希羊奶粉 | 中国 |
| 3 | 贝特佳 | 中国 |
| 4 | 倍恩喜 | 新西兰 |
| 5 | 蓓康僖 | 中国 |
| 6 | 蓓康僖启铂 | 韩国 |
| 7 | 多美滋羊奶粉 | 中国 |
| 8 | 朵拉小羊 | 澳大利亚 |
| 9 | 关山加爱 | 中国 |
| 10 | 关山佳瑞妙可 | 中国 |
| 11 | 关山小羊妙可 | 中国 |
| 12 | 和氏澳贝佳 | 中国 |
| 13 | 佳贝艾特悠装 | 荷兰 |
| 14 | 佳贝艾特悦白 | 荷兰 |
| 15 | 卡洛特妮 | 新西兰 |
| 16 | 可贝思 | 澳大利亚 |
| 17 | 蓝河春天羊 | 新西兰 |
| 18 | 蓝河绵羊奶 | 新西兰 |
| 19 | 美可高特纯冠 | 中国 |
| 20 | 美力源 | 中国 |
| 21 | 美羚德瑞兰帝 | 中国 |
| 22 | 美羚羚恩贝贝 | 中国 |
| 23 | 欧铂佳 | 中国 |
| 24 | 欧恩贝 | 中国 |
| 25 | 秦龙卡迪夫 | 中国 |
| 26 | 秦乳 | 中国 |
| 27 | 圣元圣特拉慕 | 中国 |
| 28 | 维爱佳 | 澳大利亚 |
| 29 | 玺羊羊 | 中国 |
| 30 | 喜羊羊贝贝羊 | 中国 |
| 31 | 羊滋滋 | 中国 |
| 32 | 银桥艾宝瑞 | 中国 |
| 33 | 智冠福羊 | 中国 |
| 34 | 谱力纳 | 中国 |
| 35 | 考拉米奇 | 中国 |
| 36 | 英博羊 | 中国 |

资讯

加强奶业品牌 提升奶业质量 农业农村部办公厅印发《奶业品牌提升实施方案》

3月2日，农业农村部发布了《奶业品牌提升实施方案》，提出到2025年，我国奶业品牌化水平显著提高，品牌市场占有率、消费者信任度明显提升，品牌带动产业发展和效益提升作用明显增强。《方案》围绕奶业品牌提升工作提出了重点任务要求：

强化质量安全铸就品牌 将质量作为奶业品牌发展的第一要义，落实“四个最严”的要求，构建覆盖全产业链的质量监管体系和高效安全的生产体系，确保生产出的产品安全优质、经得起消费者检验。修订生乳国家标准，提高营养标准，严格卫生标准。强化源头生产管理，严格奶牛养殖环节饲料、兽药等投入品使用管理，提升养殖标准化水平。完善乳品检测指标和检测方法标准，健全乳品质量安全风险评估制度，及时发现并消除风险隐患。

推动创新发展培育品牌 把创新作为满足消费者需求、提升品牌竞争力的关键，全面推进产品创新、技术创新、经营理念和模式创新，形成奶业核心竞争力。推进规模化、标准化、绿色化生产，将绿色生态融入品牌价值。优化乳制品结构，增加产品品种、提升产品品质，增强发展活力。创新产业组织方式，推行“奶农+合作社+公司”的奶业发展模式，鼓励和支持奶农生产加工巴氏杀菌乳、发酵乳、奶酪等乳制品，推动奶牛养殖向乳品加工流通拓展。完善《休闲观光牧场推介标准》，继续推介休闲观光奶牛场，组织交流互鉴活动，培育奶业发展新业态。开拓“互联网+”、体验消费等新型乳制品营销模式，推动线上线下互动发展。

鼓励奶业企业以“一带一路”倡议深入推进为契机，整合市场、技术、管理、资金等资源，优化境外布局，加强宣传推介，增强中国奶业品牌国际竞争力。

加强诚信建设维护品牌 牢固树立诚信是奶业品牌命脉的理念，开展奶业企业诚信建设活动。推动奶业企业善待同行，严格行业自律，与同行公平竞争，遵守市场规范，重合同、守信用；善待消费者，提高产品质量和服务能力，杜绝产品虚假宣传，及时跟踪和回应客户诉求。推动建立企业诚信档案，实现乳品企业信用信息共享。建立乳品企业“黑名单”制度和市场退出机制，形成各方面联合约束和惩戒。依托行业协会，构建法律服务平台，为营造公平的市场环境提供法律支持。

扩大宣传引导唱响品牌 组织举办中国奶业20强（D20）峰会，打造D20联盟品牌，发挥骨干企业品牌建设引领作用。发布年度《中国奶业质量报告》，发行《奶业科普百问》《动动奶酪又何妨》等乳制品消费科普书籍，持续上线推送奶业公益宣传广告。继续开展中国小康牛奶行动，推进“国家学生饮用奶计划”，培养和扩大消费群体，助力建成全面小康社会。通过行业协会等第三方组织，建立奶业品牌推介平台，规范品牌推介活动，充分利用媒体和展会推介优质品牌，树立中国奶业品牌良好形象。

此外，《方案》还就具体保障措施提出了强化组织领导、加大政策支持、加强技术指导3项要求。