

TIMON



町芒研究院

2019儿童调味品行业研究报告



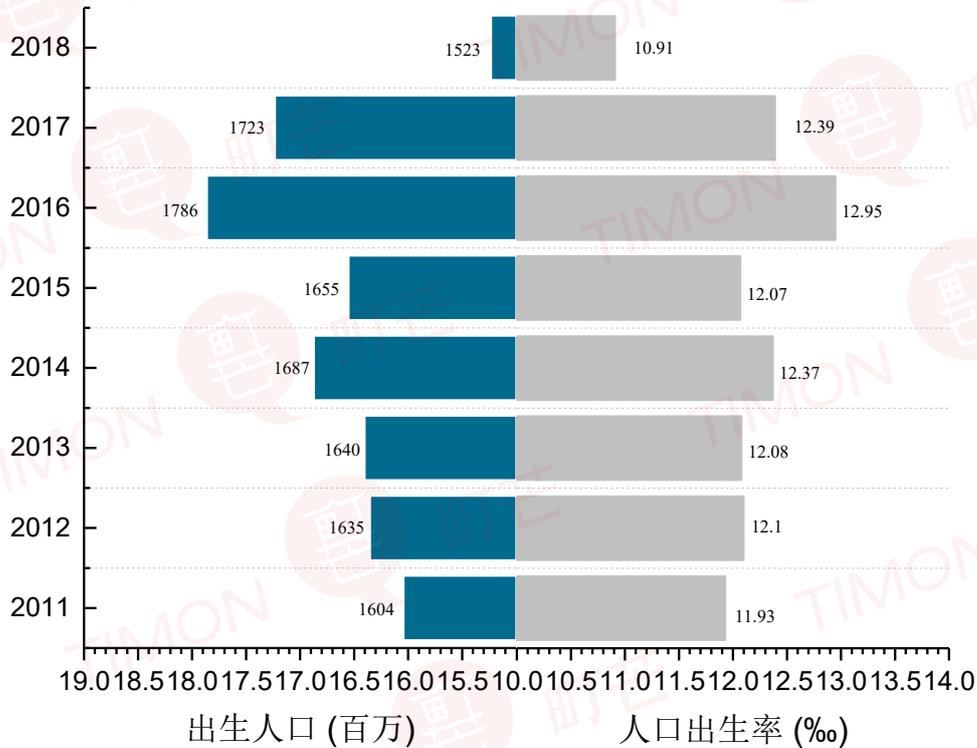
町芒研究院发布于2020年1月

目录

1 儿童调味品现状	1
2 町芒研究院儿童调味品评测	6
3 儿童调味品DCI指数分析	7
3.1儿童调味品概念模糊	7
3.2儿童调味品缺乏执行标准	8
3.3儿童调味品属高钠产品	13
4 结论分析	17
4.1儿童调味品概念缺失	17
4.2儿童调味品缺乏执行标准	17
4.3儿童调味品属高钠食品	19
5 附录	20



1 儿童调味品现状

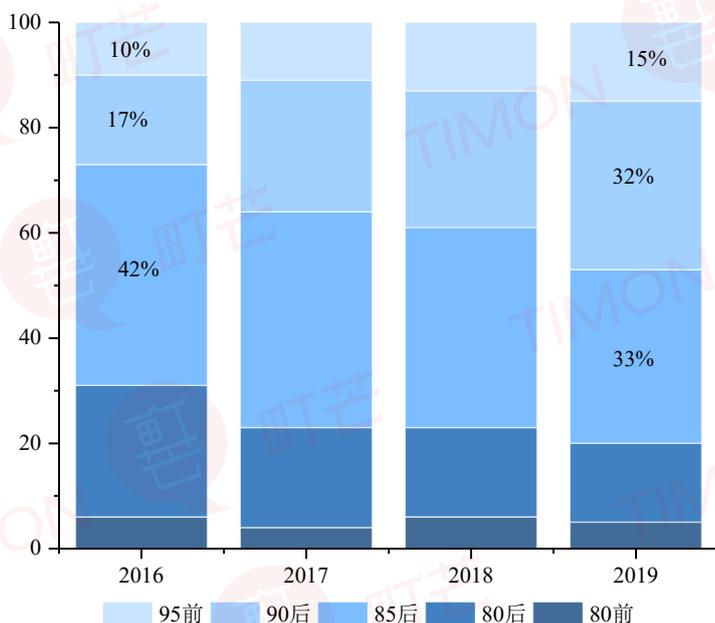


2011 -2018 年我国出生人口数及人口出生率

(数据来源：来自中国统计局人口统计年鉴)

据我国统计局人口统计年鉴数据显示，每年我国出生人口数平均在 1657 万，人口出生率平均在 12.1%。

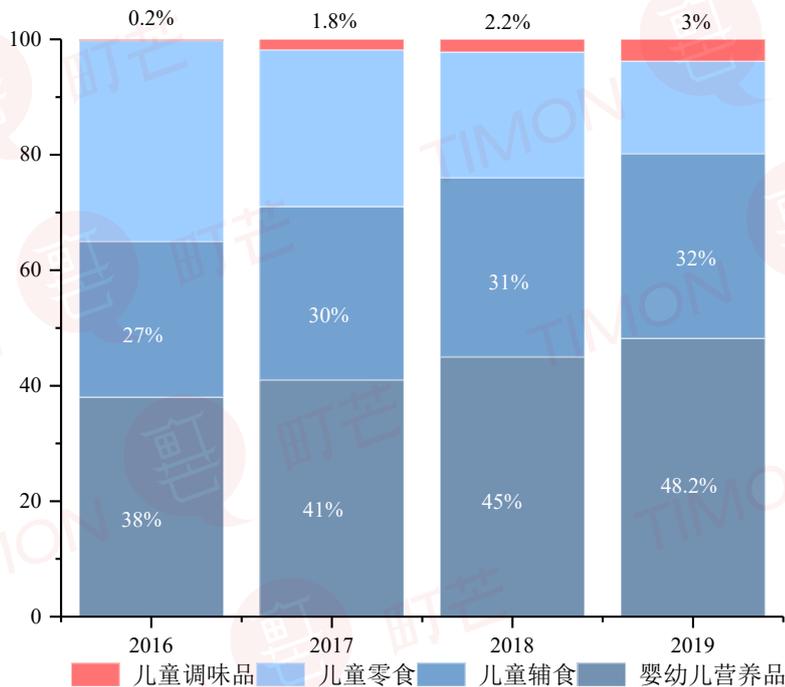
最新人口普查数据显示，每年我国 0~3 岁儿童人数超过 7000 万，0~6 岁儿童人数超过 1.4 亿¹。同时，近几年我国职业女性人数大幅增加，纯母乳喂养率低于世界平均水平，仅为 30%。庞大的儿童人口数量和较低的纯母乳喂养率酝酿了潜力巨大的市场需求，儿童食品市场迅速崛起。



2016-2019 年儿童辅食不同年龄段消费者分布

(数据来源：町芒研究院)

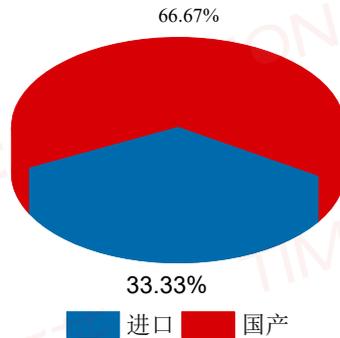
85 后消费者人数占比逐年递减，从 2016 年的 42% 降低至 2019 年的 33%，但人数占比仍居首位；90 后和 95 前消费者人数占比逐年增加，消费占比分别从 2016 年的 10% 和 17% 提升至 2019 年的 15% 和 32%，因此 85 后-95 前消费人群是儿童食品的主要消费人群。85 后~95 前消费者的消费观不同于 85 前消费者的消费观，他们从单纯性的物质到生理升级，从生理需求到健康、心理的转变，使得他们更加关注孩子的营养需求及健康。



儿童家庭每年消费儿童食品金额占比

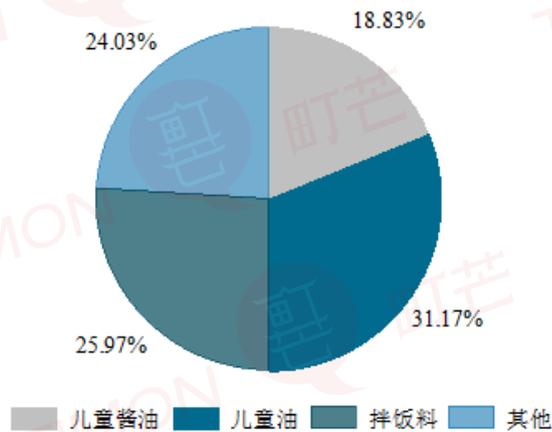
(数据来源：町芒研究院)

据町芒研究院针对儿童食品购买情况进行的专项调研发现，消费者对婴幼儿营养品的需求逐年增加，从2016年的38%增长至2019年的49%；随着家长对宝宝健康及营养需求关注度的逐年提升，儿童调味品需求逐年增加，且增速较快，从2016年的0.2%增长至2019年的3.8%。儿童调味品市场的快速崛起，引来众多企业的垂涎，儿童调味品品类逐年增加。



京东、淘宝、天猫儿童调味品原产地分布

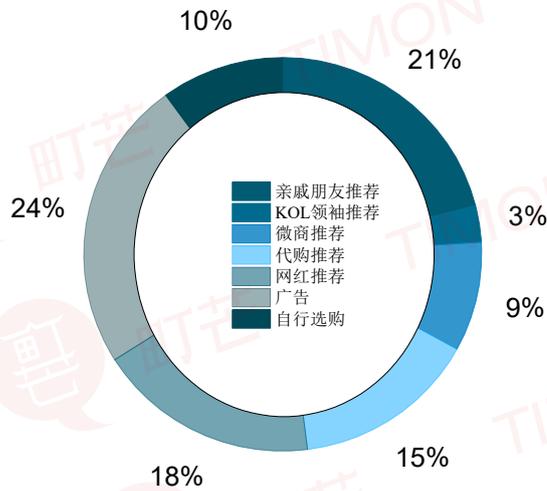
(数据来源：公开数据整理)



京东、淘宝、天猫儿童调味品品牌分布

(数据来源：公开数据整理)

据町芒研究院对京东、天猫和淘宝商城销售的儿童调味品数据整理发现，国产儿童调味品占 66.9%，其中品牌最多的是儿童拌饭酱、儿童油和儿童酱油，这三种儿童调味品品牌也是最丰富的，其占比分别为 25.97%、31.17%和 18.83%。面对“五花八门”的儿童调味品，家长是如何选购的呢？



85~95 家长获取产品信息渠道

(数据来源：町芒研究院)

2018年10月，町芒研究院为了了解家长如何选择儿童调味品，进行了专项在线问卷调研。调研结果显示，85后~95前家长选购儿童调味品时，21%的人觉着亲戚朋友推荐的产品更安全可靠，24%的人觉着跟着广告买更可靠，18%的人觉着网红推荐的产品更安全可靠，10%的人不知道如何选购儿童调味品，所以选择跟着自己感觉购买。这几种购买方式真的能帮助家长选到合适且安全可靠的产品吗？答案是否定的，家长发现通过这几种方式购买的儿童调味品，不但不适合自己宝宝食用，而且还可能存在食品安全隐患。于是，家长开始不断尝试各种儿童调味产品及更换品牌，形成了恶性循环，这让消费者对产品、市场和儿童食品大环境的不信任感达到极致。



2 町芒研究院儿童调味品评测

为了解决消费者的选择困难，帮助消费者选择安全营养的优质产品，町芒研究院对儿童调味品进行了严格评测，每一个评测产品至少筛选、对比上百种同类型产品进行全方位解读，检测样品送往独立第三方检测实验室，由第三方检测实验室为町芒研究院评测产品出具具有法律效力的检测报告。最后结合检测报告，町芒研究院营养学专家、感官评测专家、町芒研究院线上线下体验官从执行标准（Standard）+品质标准（Quality）+感官标准（Sensory）三个维度综合评测产品，得出该款产品的最终指数，即町芒优选指数（DCI），DCI 数值越高代表产品综合品质越好（不符合町芒执行标准，不参与町芒研究院优选）。

截止到 2019 年 12 月，町芒研究院所评测的儿童调味品，包括儿童酱油和儿童油两款，涉及 24 个品牌，评测样品量接近 144 个。从儿童酱油和儿童油的町芒优选指数（DCI）中，我们发现了儿童调味品普遍存在不同程度的安全隐患，且不符合儿童营养需求：

- 1、儿童调味品概念缺失，致使打着“儿童”二字的普通调味品在儿童市场谋取利润。
- 2、目前国产儿童调味品缺乏执行标准，儿童调味品安全指标缺乏评判依据。
- 3、62.5%固体和 58.28%液体儿童调味品都属于高钠产品，长期摄入会产生毒副作用。

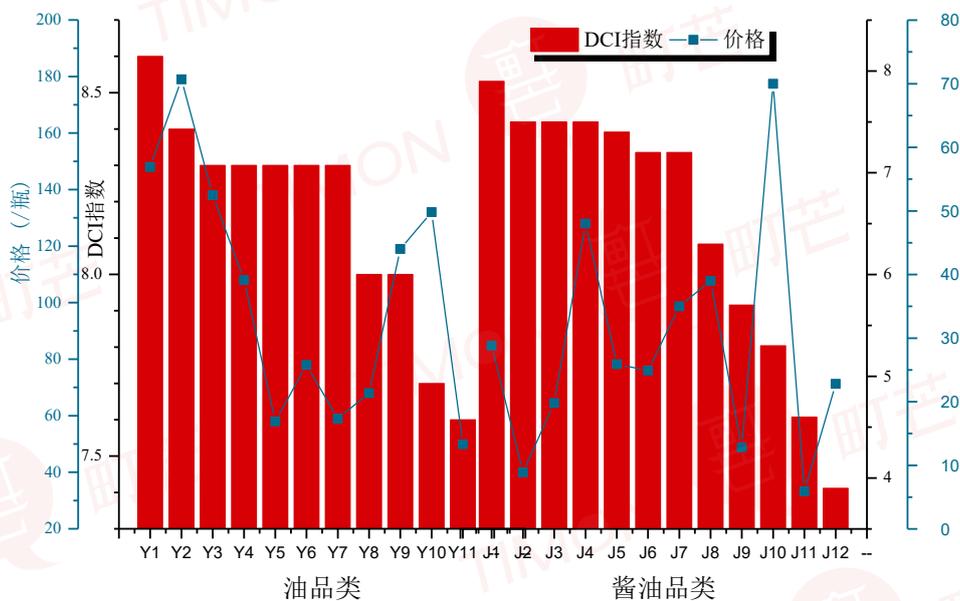


3 儿童调味品 DCI 指数分析

3.1 儿童调味品概念模糊

中国青年报社会调查中心联合问卷网，对 2003 名儿童家长进行了一项专项调查，结果发现，84.8%的儿童家长更倾向于给自己的孩子购买标有“儿童”字样的食品。因此为了迎合消费者需求，市面上出现了各种儿童食品，如儿童辅食、儿童零食和儿童调味品，那么什么是儿童调味品呢？事实上，目前我国除 3 岁以下婴幼儿必需食品外，尚无有关“儿童食品”的概念，更没有“儿童调味品”的概念。那么市场上的“儿童调味品”都是什么产品呢？

目前从町芒研究院对市售儿童酱油和儿童油的评测中，我们了解到目前所有的儿童调味品都是打着“儿童”二字的普通调味品，只是商家谋取利润的营销手段，其营养成分并没有家长想的那么好，甚至有的安全性都达不到国家标准对一般调味品安全指标的硬性要求。



23 款儿童调味品 DCI 指数及价格分布图

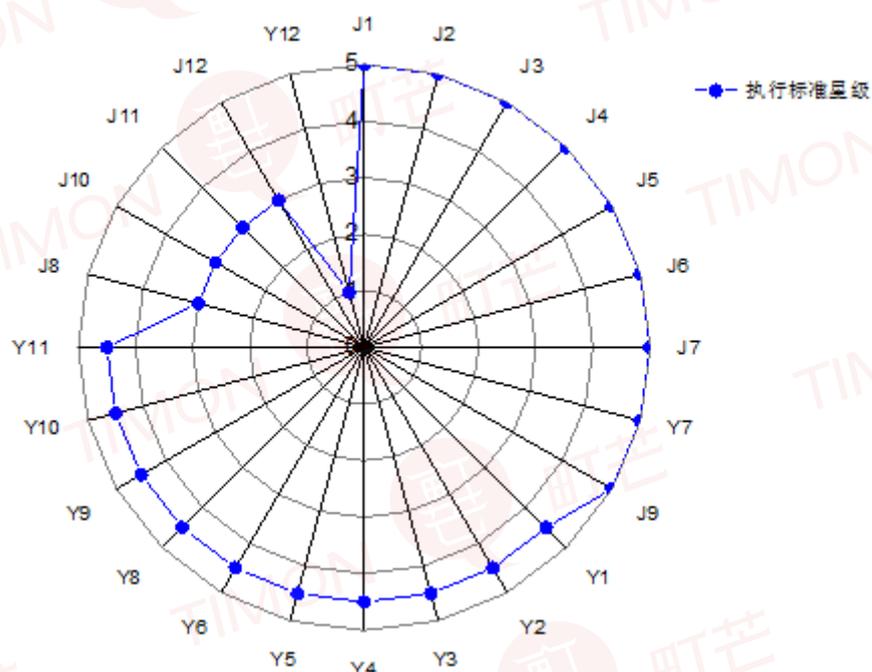
(数据来源：町芒研究院数据库)



3.2 儿童调味品缺乏执行标准

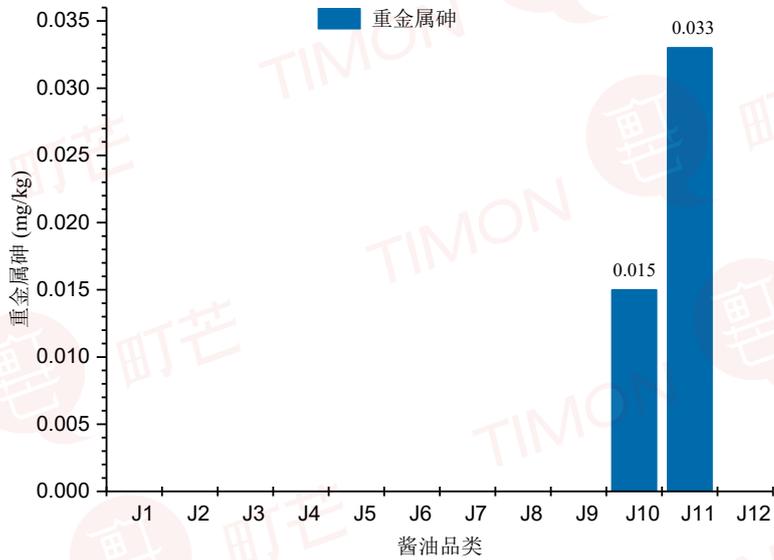
町芒研究院从执行标准维度对市售儿童调味品的执行标准及儿童调味品安全性指标进行了深度解析。

通过町芒研究院 DCI 执行标准分值分布图，我们可以看出，评测的 24 款儿童调味品虽然都依据了现有产品国家执行标准，但依然存在不同程度的安全隐患，其中 2 款儿童酱油里含有重金属砷，更有 1 款儿童油脂酸败指标超出执行标准规定标准值的 1.8 倍。



24 款儿童调味品执行标准分值分布图

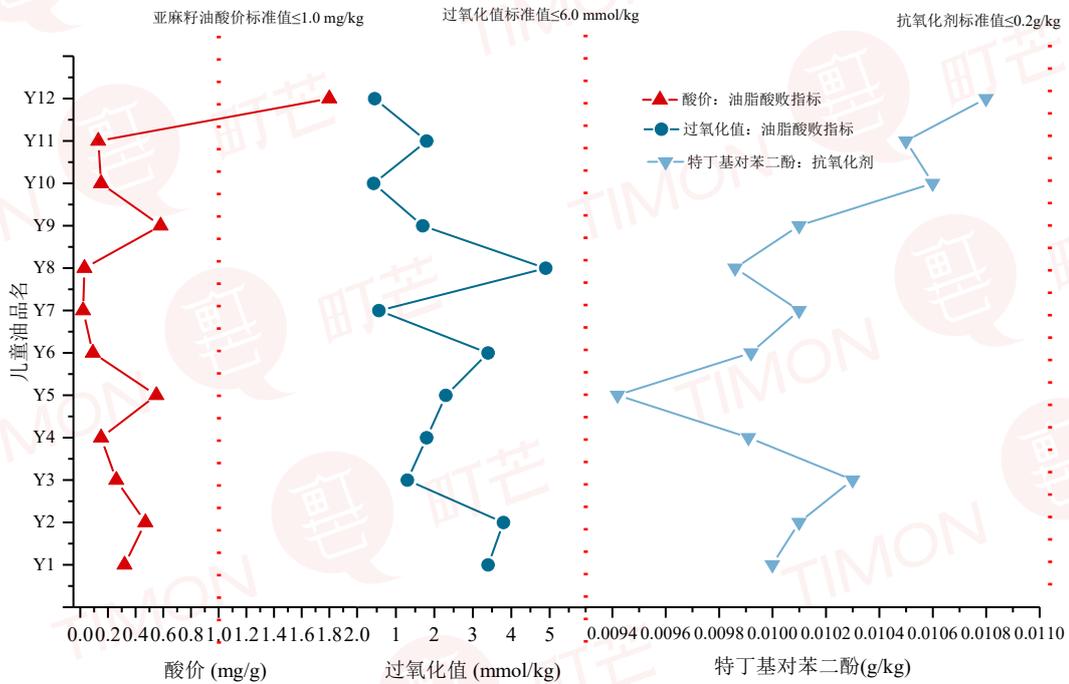
(数据来源：町芒研究院)



12 款儿童酱油中重金属砷含量分布图

(数据来源：町芒研究院)

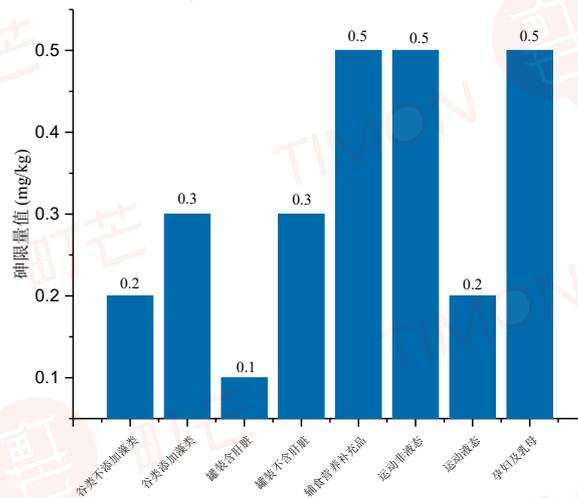
从町芒研究院对儿童酱油中污染物重金属砷的检测结果发现，有 2 款儿童酱油里含有重金属砷，重金属砷（主要指无机砷）影响婴幼儿大脑和神经系统的正常发育，可导致智力、认知缺陷等问题。美国一家毒理学和经济研究机构 Abt Associates 对婴幼儿食品中“砷对婴幼儿智力的影响”进行了评估，评估发现婴幼儿食品中的重金属砷对儿童智力产生了不可忽视的影响。



儿童油中酸价、过氧化值和抗氧化剂含量

(数据来源：町芒研究院)

町芒研究院评测的儿童油中有 1 款儿童亚麻籽油（孕妇、5 月以上 10 岁以下儿童食用）的安全指标酸价（1.8 mg/kg）不在产品执行标准 GB/T 8235-2008（压榨，一级）酸价标准值（ ≤ 1.0 mg/kg）范围内，油脂已经酸败，食用后会造造成不同程度的食物中毒。儿童因食用油油脂酸败发生的中毒事件在以往也是屡见不鲜，2002 年 3 月 15 日，湖北省钟祥市长滩镇某中学小学生油脂酸败食物中毒，据统计，食物中毒人数 49 人，平均年龄在 10 岁，原因是面制油炸食品酸价 1.93，超过国家卫生标准 4.8 倍；2010 年 6 月 21 日中午 13:30，铜陵县东联乡中心小学发生油脂酸败中毒事件，此次事件中学生食用的猪油酸价检测值 9.33 mg/g，是标准值（1.5 mg/g）的 6.22 倍。



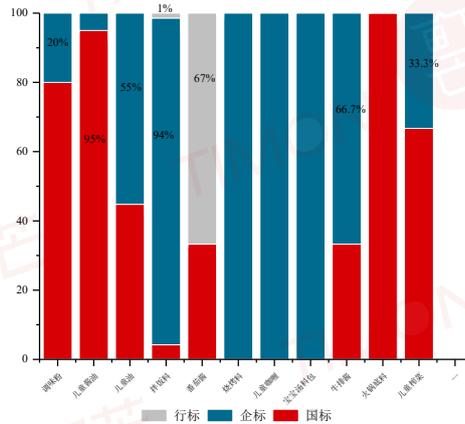
国标 GB 2767-2017 对婴幼儿食品中砷限量值

(数据来源：公开数据整理)

国标食品中污染物限量（国标号 GB 2762-2017）中对婴幼儿食品中污染物砷的含量进行了规定，但并未对儿童调味品中重金属砷的限值进行规定，按照现有国标 GB 2762-2017 中对调味品中重金属砷限值（0.1 mg/kg）的规定，2 款检出重金属砷的儿童酱油的重金属砷含量符合国家规定。但其含量是否对儿童大脑生长发育造成伤害，是否符合儿童调味品限量，确查无标准可依据。

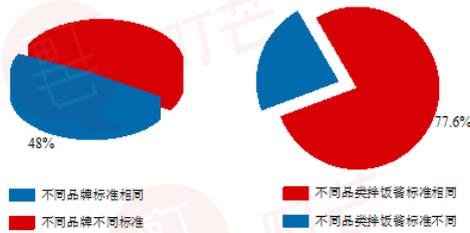
町芒研究院评测的 12 款儿童油中的国产品牌都执行的标准 B/T 8235-2008 和 GB/T 22327-2008，这两个标准对核桃油和亚麻籽油中的油脂安全指标进行了明确规定，但并未对儿童食用油脂的安全指标进行限值规定。评测的 12 款儿童油中有 80% 的儿童油主打 3 岁以上儿童食用，但其油脂酸败指标酸价，过氧化值是否符合 3 岁以上儿童安全指标限值却无监督依据。

在儿童调味品概念模糊执行标准缺乏的社会背景下，天猫、淘宝和京东销售的国产儿童调味品（儿童调味品中占比：66.9%）是依据何种类型的标准生产的呢？



京东、淘宝、天猫儿童调味品执行标准分布

(数据来源：2019年12月15日前公开数据整理)



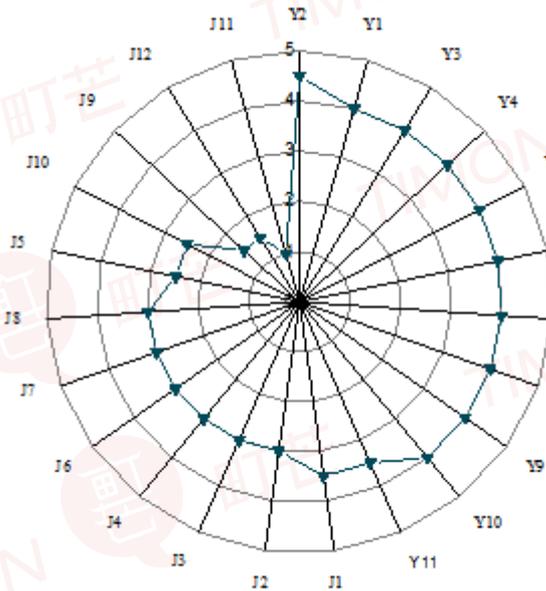
儿童拌饭调味品执行标准占比

(数据来源：2019年12月15日前公开数据整理)

町芒研究院对天猫、淘宝和京东销售的国产儿童调味品执行标准进行了统计，结果发现，95%的儿童酱油执行的是我国现有调味品标准 GB/T 18186-2000，5%执行的是企业标准，但这两类酱油生产标准及标准里涉及的安全卫生标准都未对儿童酱油做出任何规定；45%的儿童油执行的是国家标准，标准有核桃油标准、亚麻籽油标准及芝麻油标准（标准号分别为：GB/T 22327-2008、GB/T 8235-2008 和 GB/T 8233-2018），同样这些标准也并未对儿童食用油油脂酸败指标做出规定，其中还有一款儿童油的执行标准已经被废止；儿童拌饭调味品中 94%执行的是企业标准，其中 48%的品牌却是由同一食品企业生产的，其生产的产品种类占市售儿童拌饭调味品的 77.6%。在儿童调味品执行标准缺乏，且部分调味品几乎被同一生产企业垄断的情况下，儿童调味品安全真的有保障吗？我们应该如何保障儿童调味品的安全性，同时对儿童调味品的生产进行规范化？



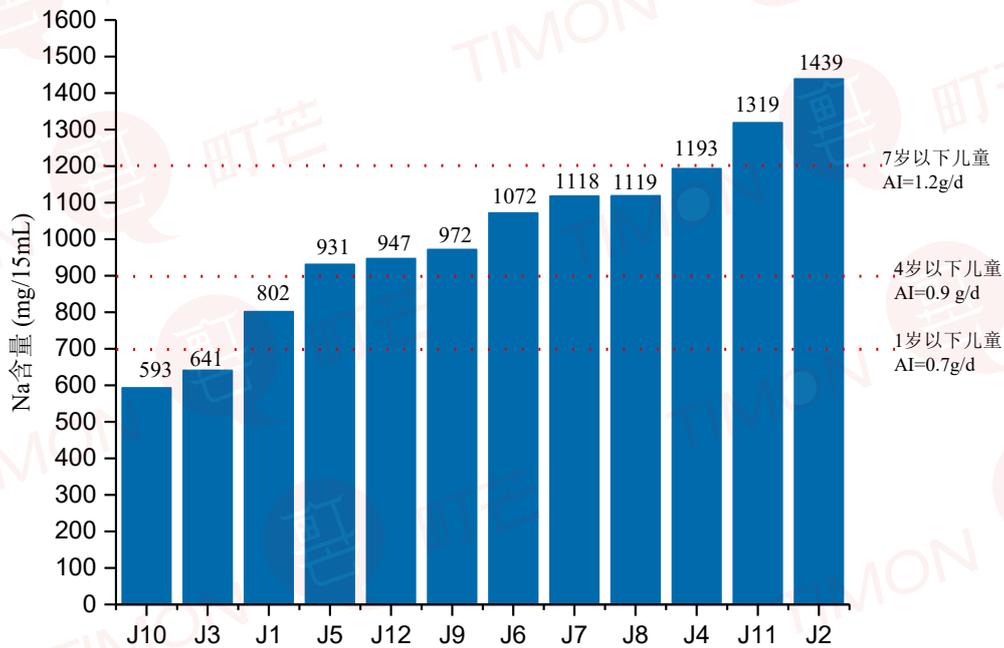
3.3 儿童调味品属高钠产品



23 款儿童调味品品质分值分布

(数据来源：町芒研究院数据库)

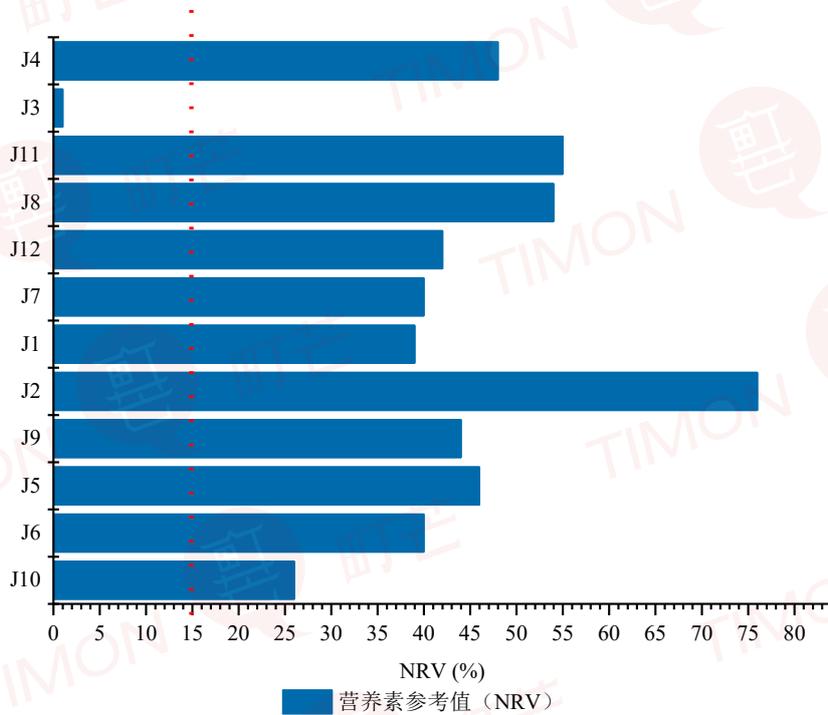
町芒研究院从儿童营养物质限值、食品添加剂种类、及食用品质等多个维度对市售儿童调味品品质进行了深度解析，其结果不容乐观，无一款儿童调味品能够达到町芒研究院品质标准，仅 4.34% 的儿童调味品品质达到町芒研究院四星标准（满分五星），47.82% 的儿童调味品品质达不到町芒研究院品质标准的合格标准，那么这些儿童调味品最大的品质问题是什么呢？



12款儿童酱油钠含量分布

(数据来源：町芒研究院)

AI（适宜摄入量）是个体营养素摄入目标，同时也是限制过多摄入的标准，2013版《中国居民膳食营养素参考摄入量》中指出钠含量长期摄入超过AI值，则可能产生毒副作用。但市售儿童酱油83.3%都存在长期食用钠摄入量会超过儿童AI值的风险。



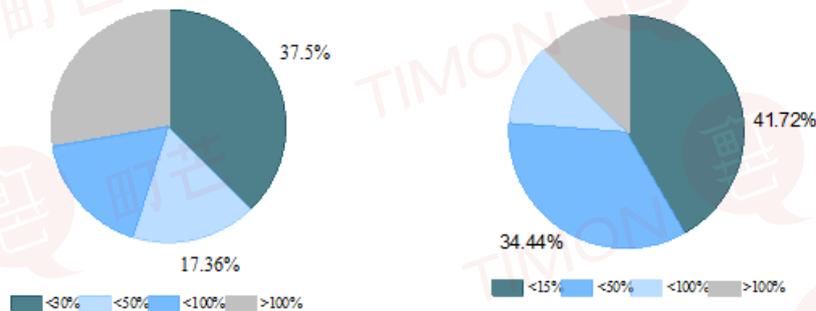
12 款儿童酱油钠的营养素参考值分布

(数据来源：公开数据整理)

根据食品安全标准与检测评估司 2019 年 8 月 19 日分布的“中国居民减盐核心信息十条”中对高钠食品的规定，固体食物中钠超过 600 毫克/100 克（即高于 30% 钠的 NRV），液体食物中钠超过 300 毫克/100 毫升（即高于 15% 钠的 NRV）。目前市售儿童酱油 91.67% 都是高钠食品，长期食用有钠含量超标的危害。

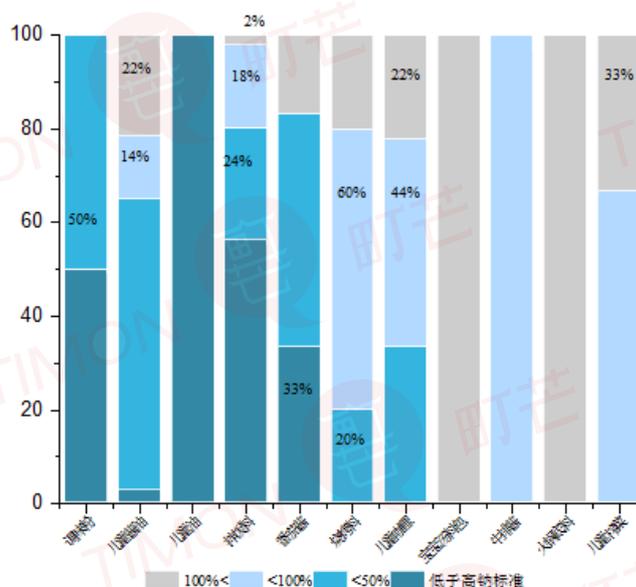


钠含量超标是否仅是儿童酱油类产品的共性，其他儿童调味品并不存在此现象？



儿童调味品钠的营养素参考值分布

(数据来源：2019年12月15日前公开数据整理)



不同种类儿童调味品钠的营养素参考值分布

(数据来源：公开数据整理)

从町芒研究院对天猫、淘宝和京东销售的国产儿童调味品中钠元素的营养素参考值进行了统计，统计结果发现，62.5%固体儿童调味品和 58.28%液体儿童调味品都属于高钠产品，其中儿童酱油，宝宝汤料包、牛排酱、火锅底料和儿童榨菜属于重灾区；更有 33.08%的儿童调味品中的钠含量比钠的营养素参考值高 100%，但 2016 版《中国居民膳食指南》指出，应从小培养儿童清淡口味，减少钠摄入量，并不推荐 3 岁以下儿童摄入调味品。



4 结论分析

4.1 儿童调味品概念缺失

市场上销售的“儿童”调味品仅是食品企业为了迎合市场需求推出的一款标有“儿童”字样或印有儿童（卡通）头像的普通调味品，甚至有的标注低钠减盐的儿童健康调味品其钠元素含量比普通酱油高出 3 倍以上，根本不满足 2013 版《中国居民膳食指南》中对儿童每日钠摄入量的相关规定。当然这种现象的发生，可能是由于部分食品企业缺乏责任感，但根本上是由于我国除 3 周岁以下婴幼儿配方食品及辅助食品的相关概念，尚无有关 3 岁以上“儿童调味品”的概念所致。

因此，针对儿童调味品的乱象，町芒研究院认为，首要任务是对儿童调味品进行明确规定，什么样的产品是儿童调味品，儿童调味品都应该包括哪几类，什么样的食品企业才能生产儿童调味品，才能从根本上遏止食品企业为谋取利益生产所谓的儿童调味品。

其次，在食品安全把控逐渐严格的社会背景下，同时为了响应国家“质量兴国”的发展战略，食品企业应该聘请专业的食品企业质控管家如谷宁®企业质控管家帮助企业进行品质升级，明晰什么是儿童调味品，规范化儿童调味品原材料，使其不被儿童食品安全浪潮湮没，在儿童调味品市场具有发言权。

4.2 儿童调味品缺乏执行标准

在 95%执行我国现有酿造酱油标准和 45%执行国家核桃油、亚麻籽油和芝麻油标准的儿童油（其余执行企业标准），但都未对儿童调味品做出任何生产及安全指标规定；94%执行企业标准且其中 48%不同品牌的儿童拌饭酱出自同一食品企业，该企业生产的儿童拌饭酱产品种类占市售儿童拌饭调味品的 77.6%。儿童调味品市场混乱，产品生产无标准可依。



目前，我国国标也仅针对 3 岁以下婴幼儿谷物类辅助食品和婴幼儿罐装辅助食品进行了具体且细致的安全指标规定，但并未对儿童调味品进行任何相关规定。即使标注“儿童”字样或印有儿童头像（卡通）的食品，也只能按普通食品标准进行管理，根本无法评判儿童调味品的安全指标是否符合儿童食用，

为解决儿童食品安全指标无评判依据，国家食药监局于 2017 年发布了《婴幼儿辅助食品生产许可审查细则》；国家卫生健康委员会于 2018 年发布了《关于婴幼儿谷类辅食中镉的临时限量值的公告》，同年为规范婴幼儿谷类辅助食品生产经营行为，国家市场监督管理总局组织制定了《关于进一步加强婴幼儿谷类辅助食品监管的规定》，但对儿童调味品并未做出任何规定。

为规范儿童辅食市场，保证儿童饮食健康，减少儿童安全事故的发生，2019 年 11 月 27 日中国关工委儿童发展研究中心联合联合妇幼健康研究会、中国标准化研究院及母婴行业服务机构共同发布《母婴照护服务规范》团体标准；联合营养专家、国家相关标准研究机构、相关营养类社会团体、营养领域企业代表探讨发起《母婴营养食品团体标准》，但对儿童调味品安全指标及营养物质含量并未做出任何规定。

面对儿童调味品标准完全空白的社会大环境，町芒研究院认为，目前首要任务是制定儿童调味品相关标准，让任何儿童调味品的生产都有标准可依；同时明确规定儿童调味品安全指标，让市场监督有依据可寻。

在儿童调味品标准不规范甚至缺失，市场需求及呼吁度高的大环境下，食品企业应如何应对？不做改变，只能被越来越严格的儿童食品规范及对营养安全要求越来越高的家长淘汰。町芒研究院建议食品企业应顺应儿童食品安全严把控的发展趋势，可以聘请专业质控团队如谷宁®质控企业指导生产各环节，严格规范儿童调味品生产各环节，制定符合儿童调味品标准的企业标准以适应“高质量发展”的社会潮流。同时，在还未完全规范化的儿童调味品市场争得一席之地，提升企业形象，获得市场份额。



4.3 儿童调味品属高钠食品

从町芒研究院关于儿童调味品钠含量的统计分析发现，62.5%固体儿童调味品和 58.28%液体儿童调味品都属于高钠产品，更有 33.08%的产品钠含量远高于钠元素的营养素参考值。长期食用这类产品会造成钠含量超标，带来一系列健康危害：1、长期钠含量摄入超标会引发高血压。2、钠摄入量越多，产生脑血管疾病或心力衰竭的危险性就越大。3、钠摄入量过多，易引起钙流失，导致人体缺钙，发生骨质疏松症及骨折，为减少钠摄入量过多的危害，我们需要改变高钠饮食习惯。

为了改变中国高盐饮食的特点，让中国饮食逐渐趋于健康，我们应该从儿童饮食做起，逐渐培养儿童低盐饮食，改变下一代人的饮食习惯，从而改变中国高盐饮食的习惯，这就需要我们食品企业以身作则，不能以迎合试产为目的，生产的所有儿童调味品因该从儿童健康出发，严格按着健康饮食配比去生产相关产品，这样才能从根本上改变中国高钠饮食的饮食习惯。



5 附录

1、来自中国食品网 2019 年 11 月 27 发布的“中国儿童市场规模突破 4.5 万亿元，儿童食品未来发展需先立标”。

2、

表 1 24 款儿童调味品的品名表

儿童酱油品名	序号	儿童油品名	序号
欣和禾然乐童有机酱油	J1	意大利碧欧奇核桃油	Y1
古龙快乐小酱	J2	青泽源有机核桃油	Y2
福山昆布低盐酱油	J3	Roland 朗朗德核桃油	Y3
Bragg 营养氨基酸酱油	J4	帝麦核桃油	Y4
丸江酿造酱油	J5	黛尼核桃油	Y5
贝兜原味有机酱油	J6	布兰德勒核桃油	Y6
缘木记婴味源有机酱油	J7	膳怡坊核桃油	Y7
尧记酱道儿童酱油	J8	麦乐诗初榨核桃油	Y8
味事达贝比鲜	J9	爷爷的农场核桃油	Y9
三井宝宝昆布酱油调味汁	J10	长白工坊亚麻籽油	Y10
加加小加酱油	J11	黛尼亚麻籽油	Y11
本家良田原味酿造酱油	J12	亚麻公社亚麻籽油	Y12



町芒优选指数（DCI）

町芒优选指数（DCI）由町芒研究院研究发布，从执行标准（Standard）+品质标准（Quality）+感官标准（Sensory）三个维度综合评测一款产品，得出该款产品的最终指数，即町芒优选指数（DCI），数值越高代表综合品质越好。 町芒优选指数（DCI）从多个维度考量，为消费者推出品质上乘的产品，进而引导消费者为品质生活做出聪明选择。

町芒研究院对市售产品进行大数据筛选，每一个评测产品至少筛选对比上百种同类型产品，进行全方位解读；检测样品送往独立食品检测实验室，由超百位实验室人员为样品出具具有法律效力的检测报告；最终根据检测报告，通过严苛的标准对一个产品进行全生命周期的判断。最终以独特的DCI榜单，直接体现产品的品质，通过榜单，优质产品能够得到具有公信力的认证。

町芒优选榜单，为消费者提供选择依据，解决选择困难。