

中国7城市中小学生学习行为 调查报告

杨晓光 研究员

中国疾病预防控制中心

营养与食品安全所

- 健康的饮食行为对中小小学生智力和体格的健康发育, 预防慢性疾病的都有着十分重要的意义
- 中小小学生饮食行为的资料少见报道
- 受中国红十字会基金会中国肯德基餐饮健康基金资助

调查目的

- (1) 了解我国7城市中小学生学习饮食行为的现状及影响因素;
- (2) 了解可能存在的问题, 为制订相应的干预措施提供依据;
- (3) 为了解和研究我国居民饮食与健康积累资料。

调查的主要内容

学生问卷

就餐情况
快餐情况
零食情况
饮料情况
对食物的好恶
食物购买情况
静态活动情况

家长问卷

孩子的基本情况
父母的基本情况
家庭收入
食物支出

调查对象

- 北京、上海、广州、西安、南宁、济南和哈尔滨6~17岁中小學生。

抽样方法

- 随机整群抽样方法，从每个调查城市抽取1个城区，每个区选取2所小学、2所初中和2所高中，随机选择班级，1年级到高中2年级（不包括初三年级）的学生全班入选，每个年级分别抽取120~150人，总样本量为9204人。

问卷调查的方法

《学生问卷(1~2年级小学生用)》

《学生问卷(3~6年级学生用)》

《学生问卷(初高中学生用)》

《家长问卷(1~2年级小学生家长用)》

《家长问卷(3年级以上学生及初高中学生家长用)》

数据录入和分析

- 用EpiData 3.02进行数据录入，采用双录入以保证录入的准确性。
- 数据经核对和清理后，用SAS (8.12) 统计软件进行率的计算和 χ^2 检验。

组织和实施

由中国疾病预防控制中心营养与食品安全所牵头单位，上海市疾病预防控制中心、广东省疾病预防控制中心/广州市荔湾区疾控中心、黑龙江疾病预防控制中心、山东省疾病预防控制中心、广西壮族自治区疾病预防控制中心和西安交通大学作为合作单位共同开展此项调查。分别在上海、广州、哈尔滨、济南、南宁和西安七个城市开展此项调查。

主要调查结果

中小學生飲食行為調查的樣本分布

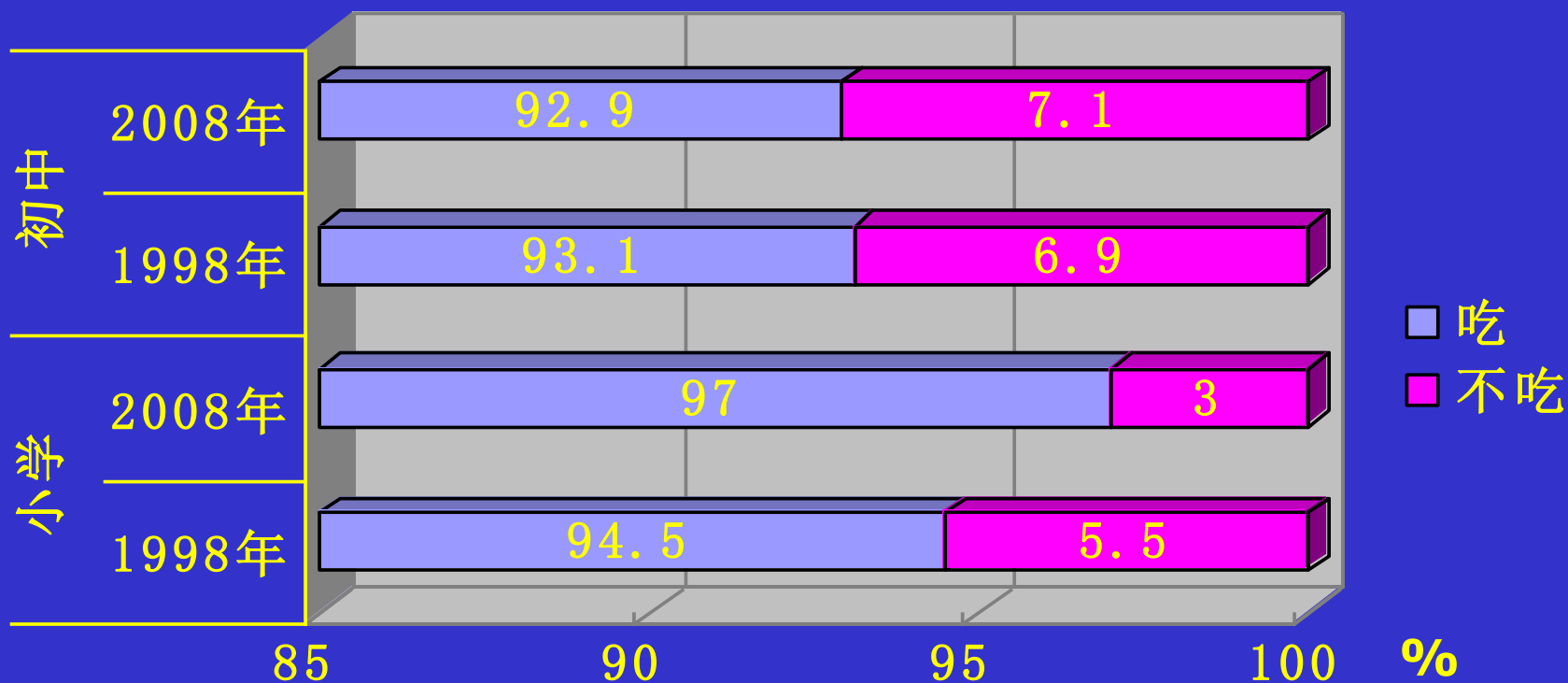
	1、2年級 學生	3-6年級 學生	初高中 學生	1、2年級 家長	3年級以上 家長
北京	256	493	570	241	973
上海	240	480	480	240	957
哈爾濱	240	480	480	240	960
廣州	249	510	544	249	1054
濟南	253	544	527	253	1071
西安	260	689	552	260	1241
南寧	269	556	532	269	1050

就餐情况

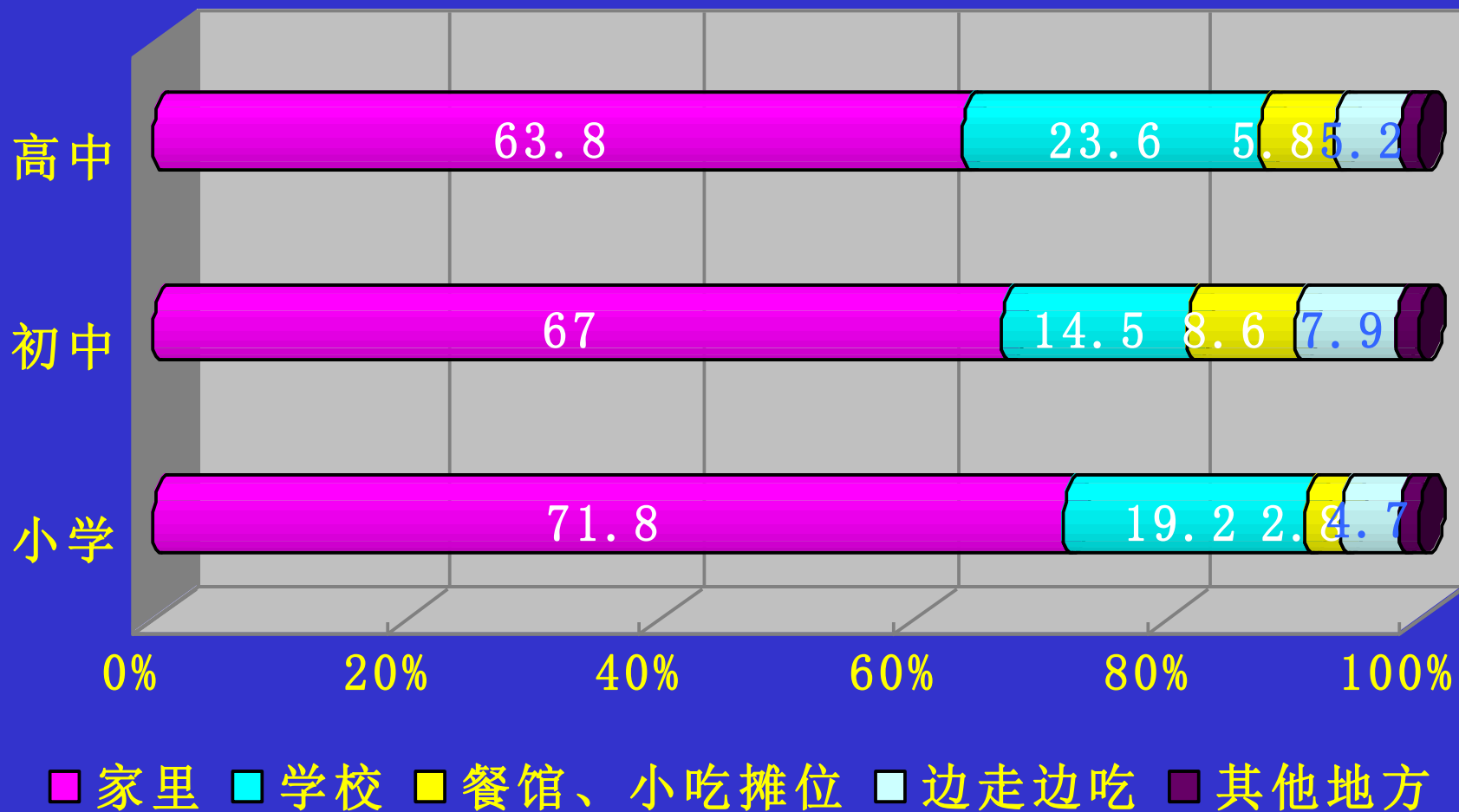
早餐

本次调查发现，小学生、初中生和高中生通常每天吃早餐的比例分别为**97.0%**、**92.4%**、**93.5%**，小学生吃早餐的比例稍高于中学生。各个年级学生吃早餐的比例都超过**90%**，但是仍有**3%**的小学生、**7.6%**的中学生和**6.5%**的高中生不吃早餐，早餐是一天中重要的一顿饭。尤其对于正处于生长发育期的学生来说，一顿搭配合理、营养丰富的早餐是上午高效率学习的重要保障。应该加强宣传早餐的重要性引起足够的重视。

七城市中小学生在通常情况下 吃早餐情况的比较



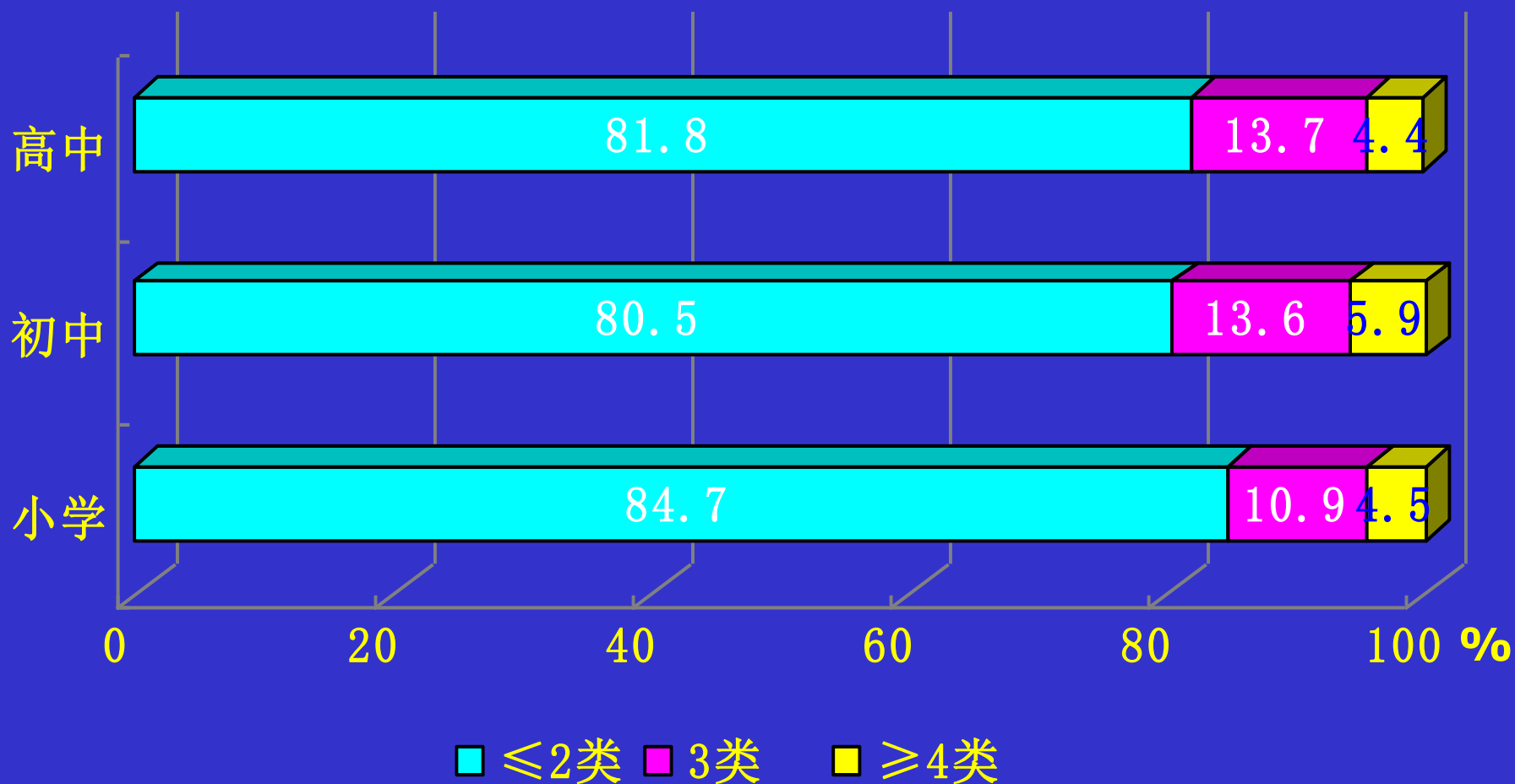
中小學生經常吃早餐的地点的比較



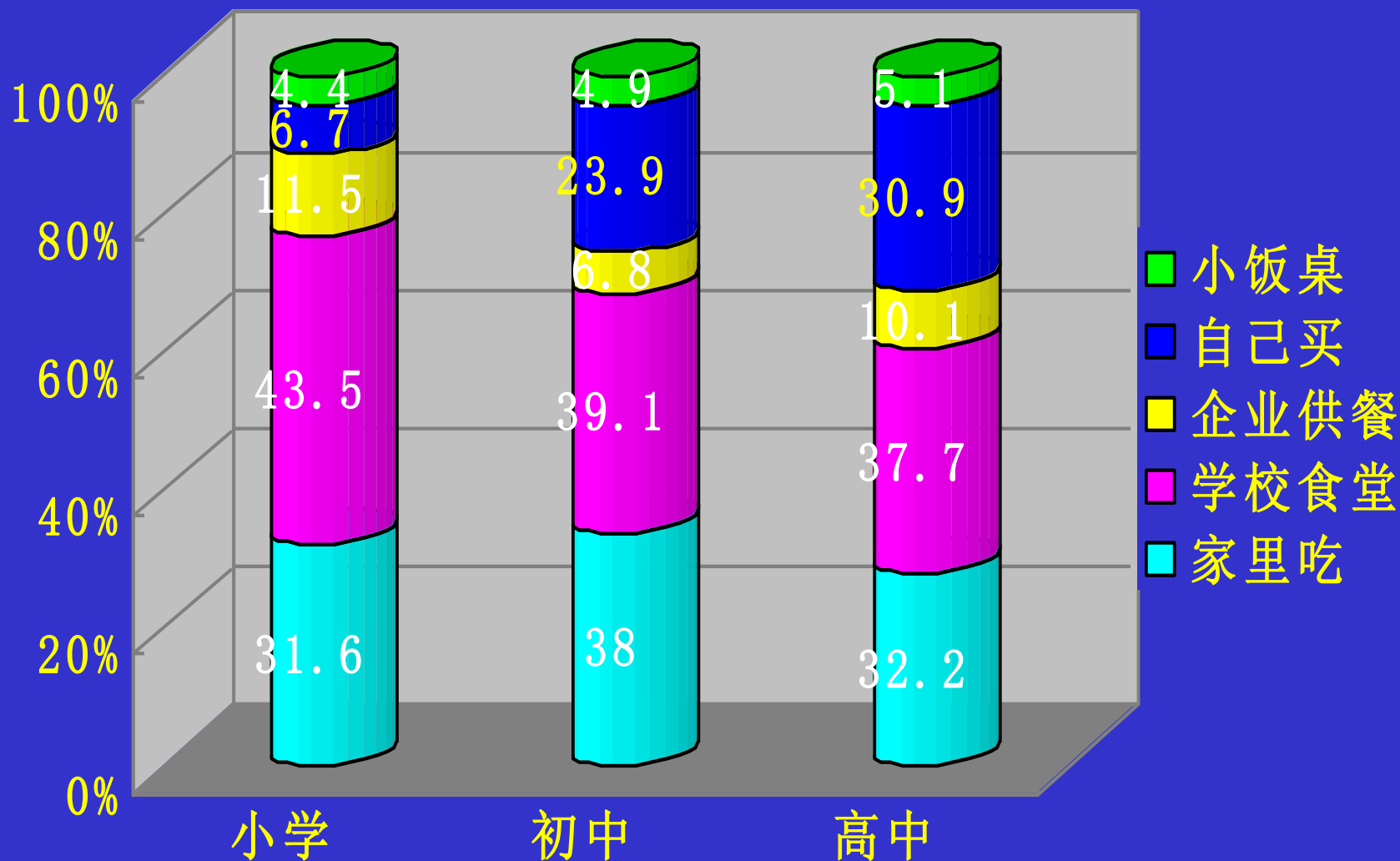
早餐食物种类

早餐的食物应种类多样、搭配合理。可以根据食物种类的多少来快速评价早餐的营养是否充足。如果早餐中包括了谷类、动物性食物（肉类、蛋）、奶及奶制品、蔬菜和水果等4类食物，则为早餐营养充足；如果只包括了其中3类，则早餐的营养较充足；如果只包括了其中2类或以下则早餐的营养不充足。按照这种评价方法,本次调查的大多数学中小學生早餐营养搭配质量为营养不充足，仅有15.3%小学生、19.5%中学生和18.2%高中生的早餐营养搭配质量为较充足及以上。按照“食物多样,谷类为主”的原则，城市中小學生的早餐营养搭配质量有待改善。

中小學生通常早餐的累計食用食物種類



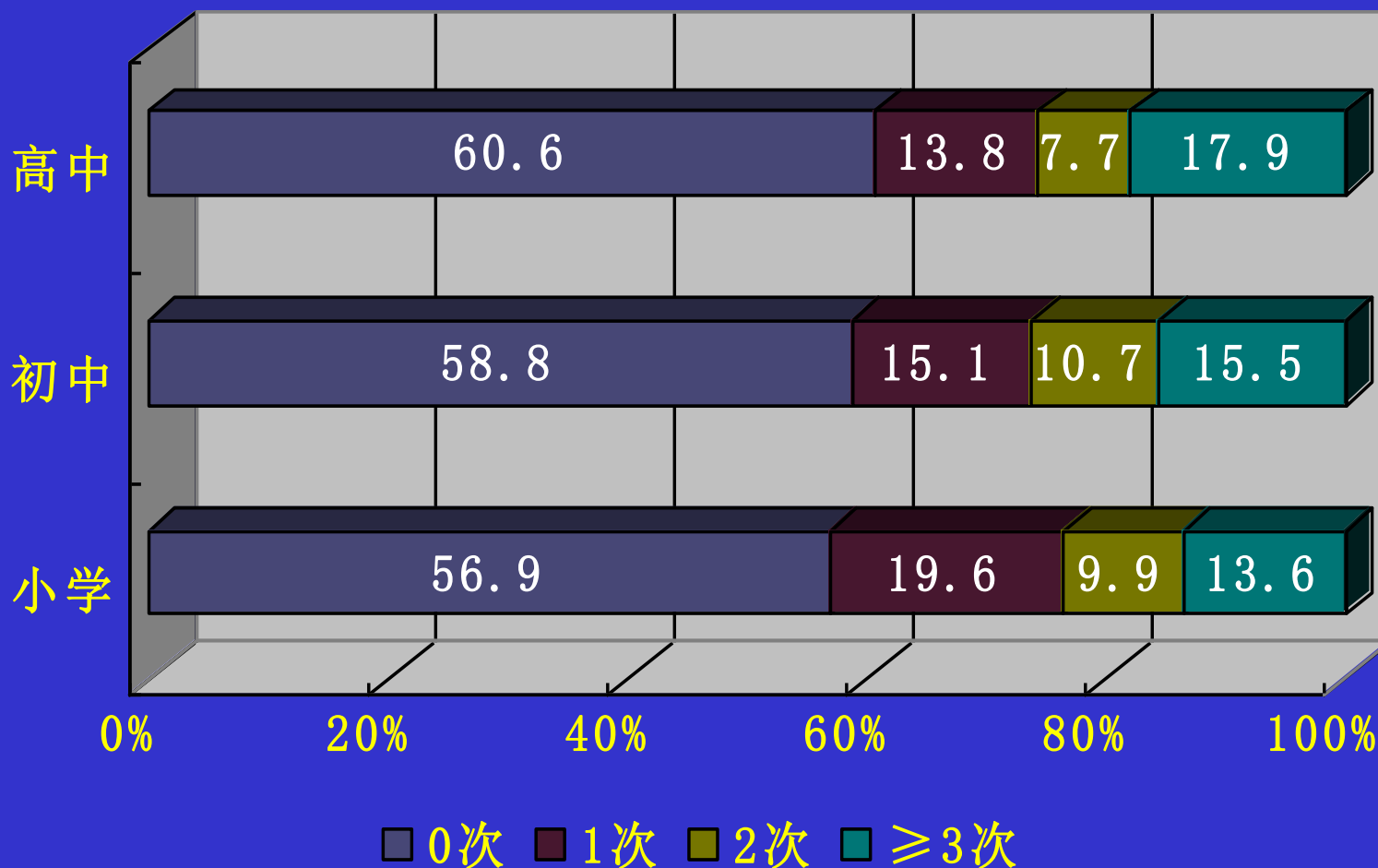
中小学生在学校日午餐提供地点的比较



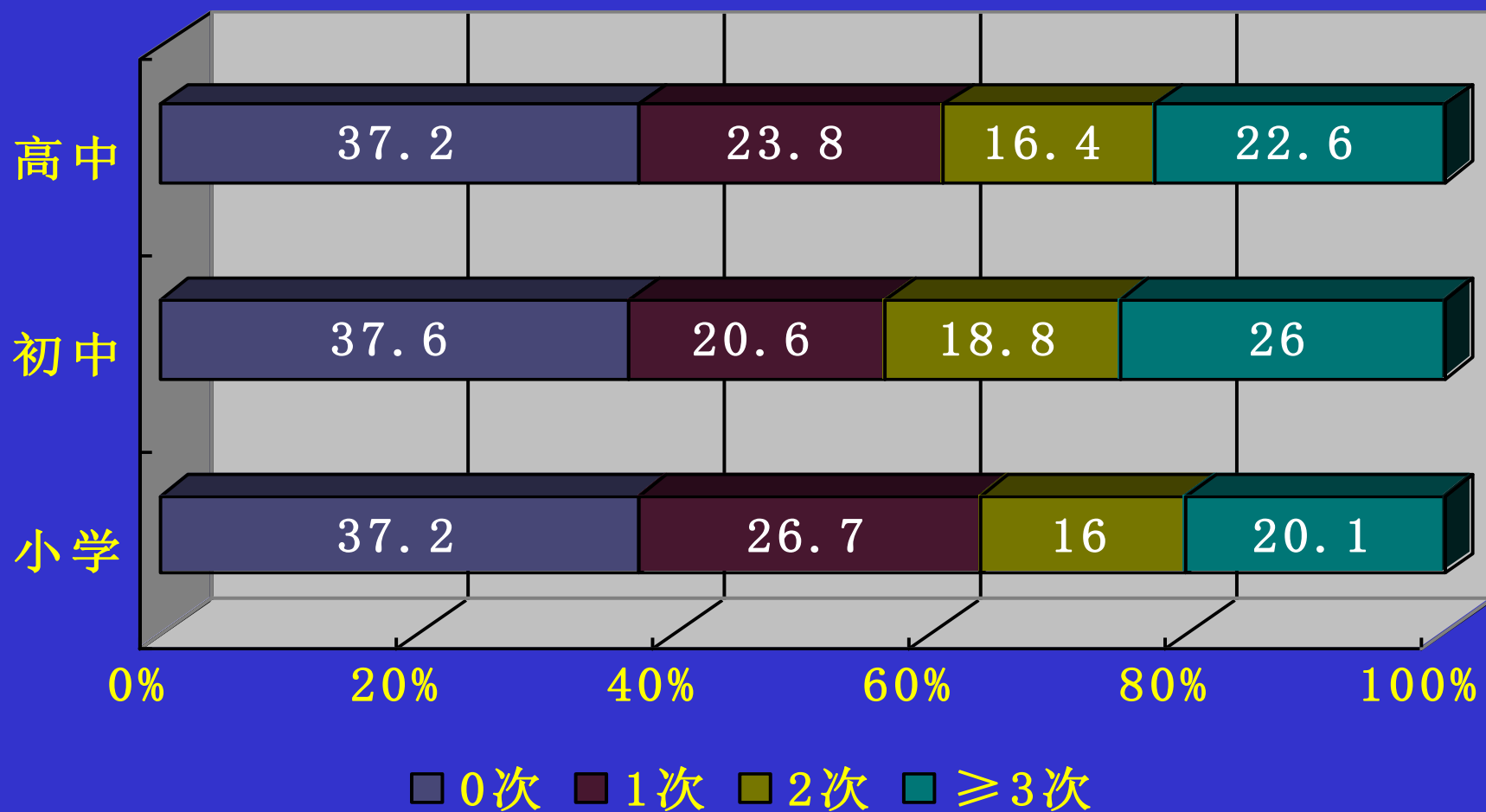
在外就餐

- 本次调查显示，调查时前一周有30.4%小学生、32.3%的初中生和31.6%的高中生未在外就餐。有35.4%的小学生、41.4%的初中生和38.9%的高中生一周内在外就餐3次以上。

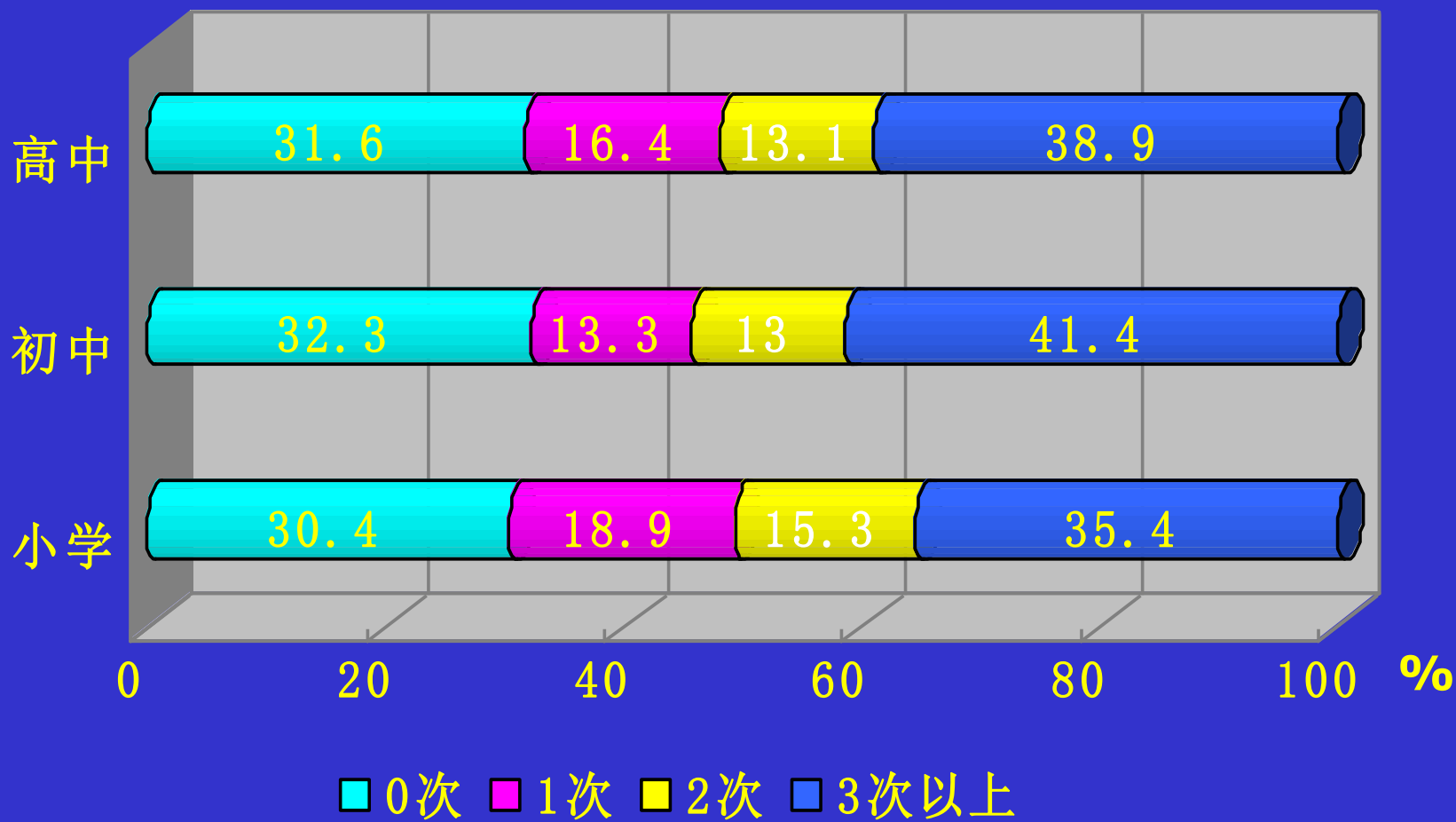
中小學生上周在校日晚餐在外就餐次數



中小學生上周周末在外就餐次數



中小學生上周在外就餐次數



中小學生平時常吃的零食的比較

在家里			
零食	小学 (%)	初中 (%)	高中 (%)
新鲜果蔬	68.0	74.0	78.8
奶制品	62.3	58.8	71.5
饮料	60.0	71.5	67.1
谷类	58.4	52.8	65.6
冷饮	60.2	69.4	61.6
糖果	37.1	50.0	45.1
肉蛋类	38.6	46.2	41.5
薯类	39.1	44.2	39.2
坚果	35.6	38.1	39.2
膨化食品	29.8	38.0	34.5
豆类	31.3	33.1	34.2
果蔬干	23.8	27.8	27.7
从不吃	1.8	2.1	2.2
其他	1.6	1.4	1.1

在学校			
零食	小学 (%)	初中 (%)	高中 (%)
饮料	30.9	55.8	56.0
冷饮	20.4	52.2	55.4
谷类	25.1	32.4	40.6
糖果	16.2	41.3	40.6
膨化食品	11.0	29.2	31.1
奶制品	26.4	25.1	30.7
薯类	9.6	25.4	24.7
新鲜果蔬	22.3	17	20.2
豆类	10.7	9	12.7
肉蛋类	10.9	13.5	12.5
从不吃	29.3	15.8	12.1
果蔬干	4.8	7.9	9.5
坚果	5.6	7	8.5
其他	0.7	1.3	0.6

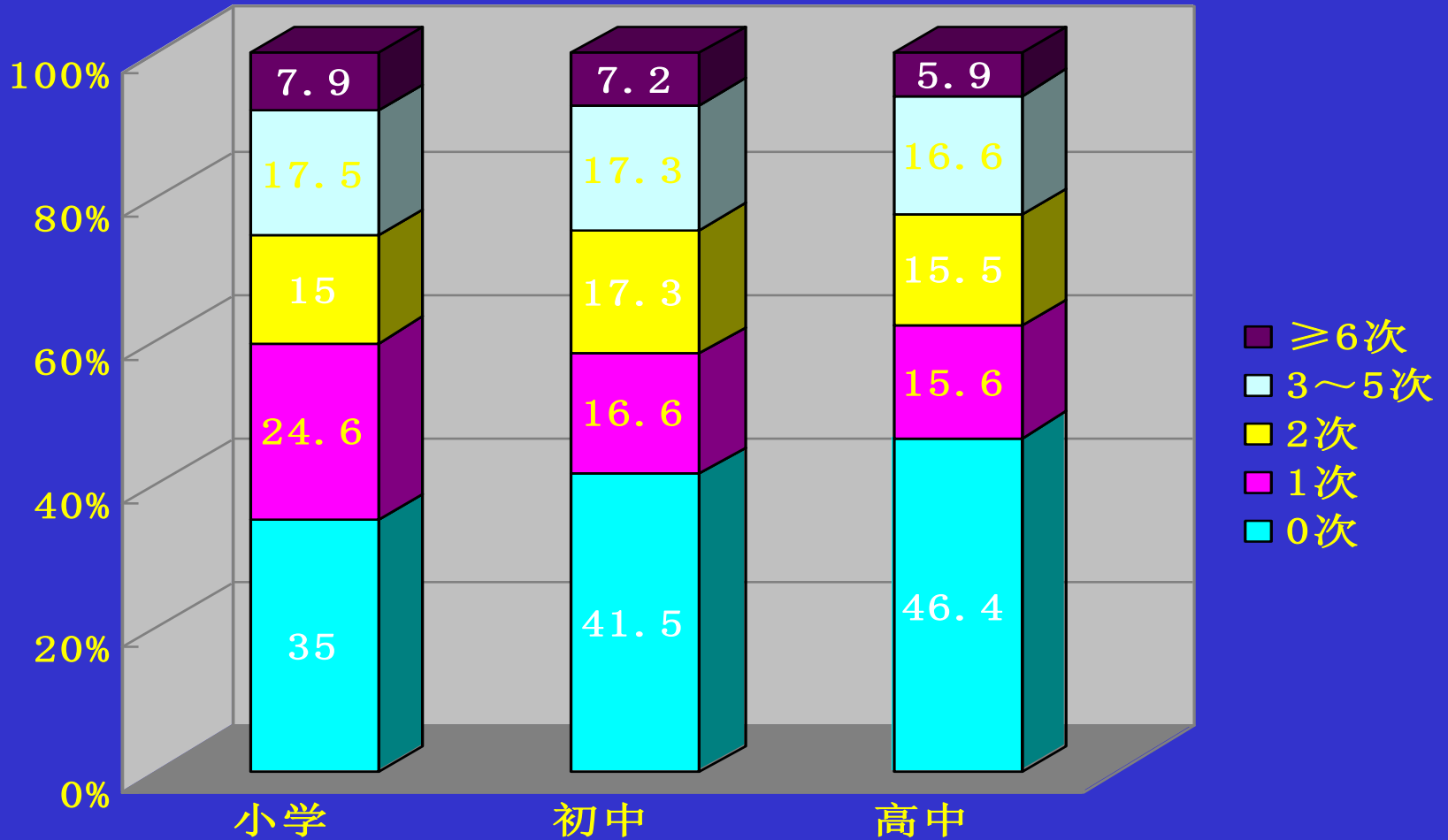
中小學生平常吃的零食何地購買的比較

地點	年級	學校里的小商店 (%)	學校附近的小商店或超市 (%)	家附近的商店或超市 (%)	家裡準備 (%)	其它 (%)
在家裡	小學	3.8	14.1	80.5	18.9	2.0
	初中	13.6	20.5	82.2	25.5	1.1
	高中	12.1	14.2	86.6	26.3	0.9
在學校	小學	12.0	24.6	19.3	14.9	7.7
	初中	45.1	38.2	16.9	10.8	1.4
	高中	57.0	36.9	15.6	13.0	0.6

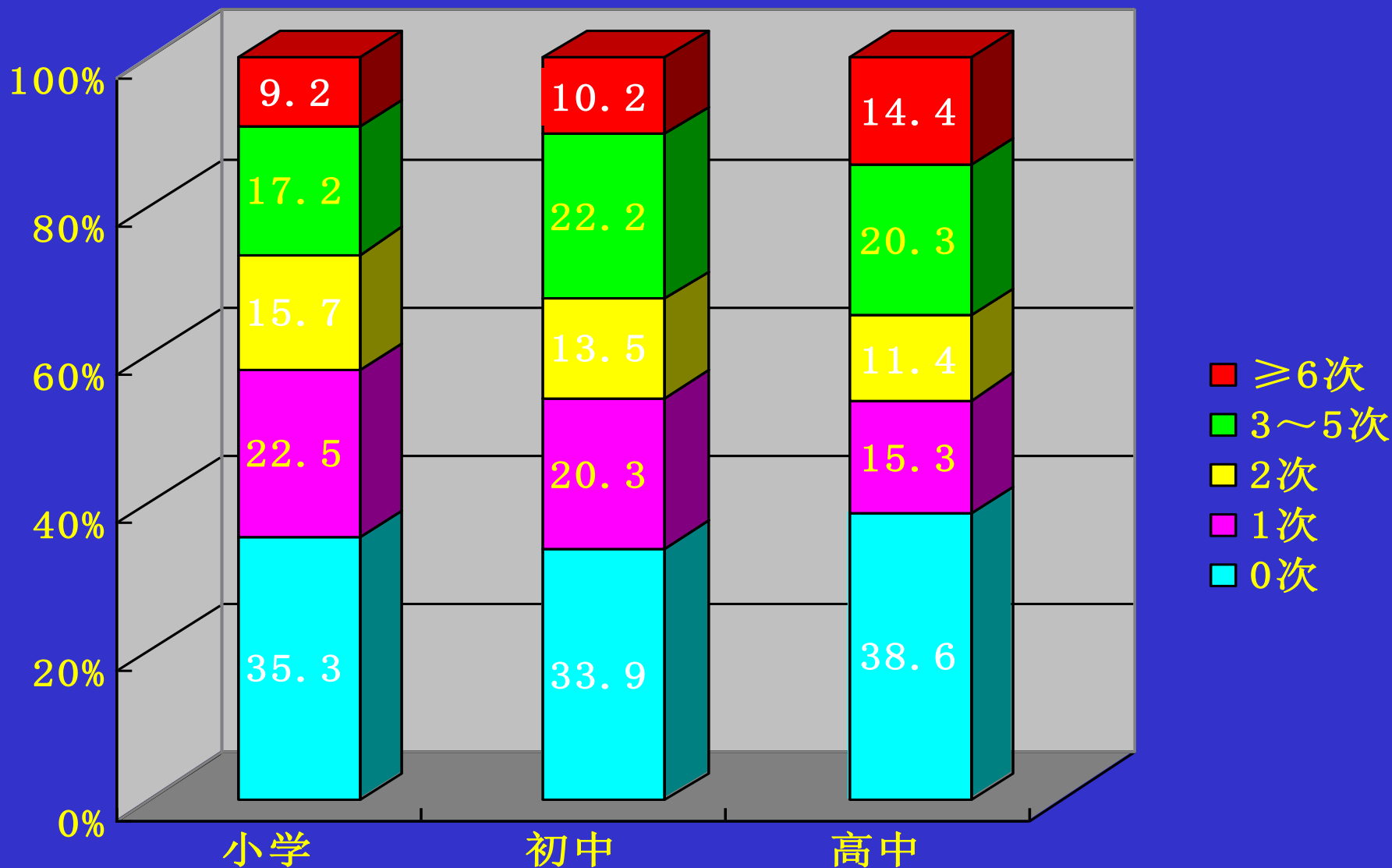
中小小学生最喜欢吃的零食种类的比较

零食种类	小学 (%)	初中 (%)	高中 (%)
饮料	49.7	55.1	51.7
糖果类	31.7	28.5	38.9
膨化食品	28.7	28.4	22.5
冷饮	28.3	25.5	34.2
奶及奶制品	23.9	17.4	20.6
谷类	23.7	31.8	24.7
新鲜果蔬	18.3	23.1	20.2
豆类	16.1	13.4	10.5
果蔬干	14.4	9.4	9.7
坚果	8.7	4.3	6.1
薯类	7.5	7.4	6.2

中小學生上個月吃西式快餐次數的比較

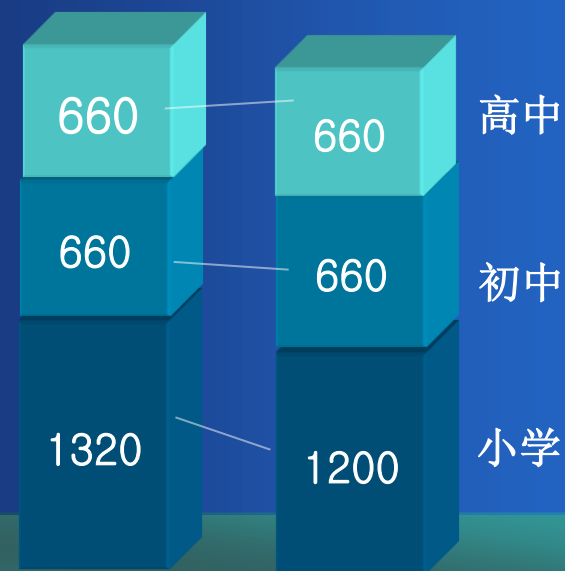


中小學生上周吃中式快餐次數的比較



中小学生的平均饮水和饮料量

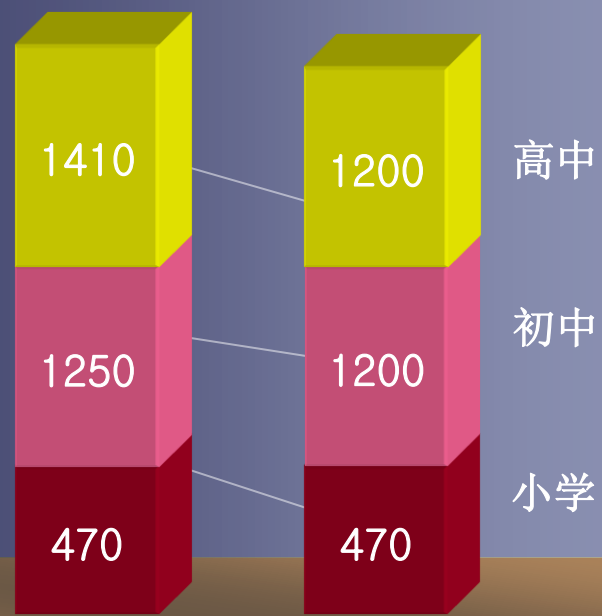
饮水量 (ml)



男生

女生

喝饮料的量 (ml)



男生

女生

中小学生在平时在家喝的饮料种类的比较

饮料种类	小学 (%)	饮料种类	初中 (%)	饮料种类	高中 (%)
茶饮料	46.8	碳酸饮料	63.5	咖啡	64.1
碳酸饮料	43.6	咖啡	58.8	碳酸饮料	63.9
果蔬饮料	42.8	固体饮料	52.2	茶饮料	50.4
含乳饮料	32.6	茶饮料	51.1	固体饮料	43.4
茶水	30.0	植物蛋白饮料	48.5	植物蛋白饮料	42.0
植物蛋白饮料	26.9	功能饮料	36.3	功能饮料	40.7
功能饮料	17.7	果蔬饮料	35.0	果蔬饮料	37.8
固体饮料	15.7	茶水	27.2	茶水	32.7
咖啡	13.3	含乳饮料	19.6	含乳饮料	19.6
从不喝	3.7	从不喝	35.0	从不喝	29.4

中小学生在平时在学校喝的饮料种类的比较

饮料种类	小学 (%)	饮料种类	初中 (%)	饮料种类	高中 (%)
碳酸饮料	24.5	固体饮料	46.2	固体饮料	44.4
茶饮料	23.4	植物蛋白饮料	45.2	植物蛋白饮料	41.8
果蔬饮料	16.1	碳酸饮料	31.7	碳酸饮料	29.1
含乳饮料	13.4	茶饮料	27.6	茶饮料	29.0
茶水	12.1	咖啡	22.3	咖啡	27.6
植物蛋白饮料	9.6	功能饮料	13.0	功能饮料	16.3
功能饮料	8.6	含乳饮料	10.3	茶水	11.2
固体饮料	4.5	茶水	7.9	含乳饮料	6.9
咖啡	3.0	果蔬饮料	4.9	果蔬饮料	4.2
从不喝	33.1	从不喝	17.9	从不喝	19.0

中小學生平常喝的飲料何地購買的比較

地點	年級	學校里的小商店	學校附近的小商店 或超市	家附近的商店 或超市	家裡準備	其它
在家裡	小學	3.5	11.4	71.7	21.4	2.1
	初中	13.2	3.9	19.5	16	64.3
	高中	9.3	2.8	16.9	13.8	66.3
在學校	小學	9.2	20.9	23.6	15.8	3.8
	初中	13.1	6.9	37.5	33.1	15.5
	高中	12	4.6	46.4	32.6	13.3

中小學生最喜歡的飲料種類的比較

飲料種類	小學 (%)	飲料種類	初中 (%)	飲料種類	高中 (%)
碳酸飲料	63.5	碳酸飲料	53.8	茶飲料	50.3
茶飲料	31.5	茶飲料	45.1	碳酸飲料	50.0
果蔬飲料	30.5	果蔬飲料	38.7	果蔬飲料	37.1
含乳飲	19.6	含乳飲	21.6	含乳飲	25.0
植物蛋白飲料	12.6	茶水	19.8	茶水	19.4
茶水	12.1	植物蛋白飲料	16.3	植物蛋白飲料	15.1
咖啡	7.6	功能飲料	15.6	功能飲料	14.5
功能飲料	7.2	咖啡	8.9	咖啡	10.1
固体飲料	4.9	固体飲料	8.7	固体飲料	10.0

挑食与偏食

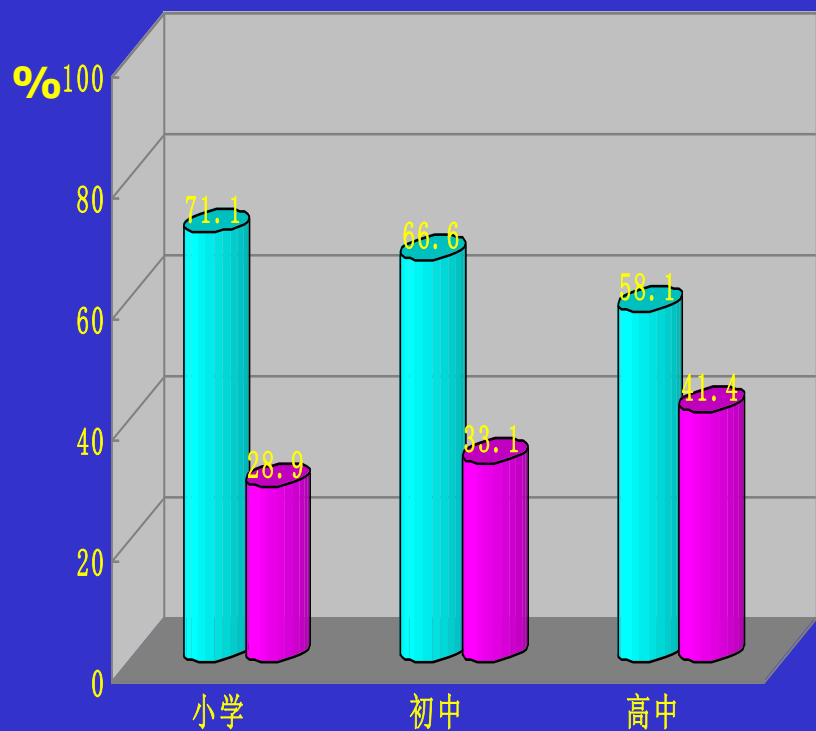
1、挑食

有调查发现，在经济和物质条件改善后的城市，挑食是影响儿童青少年营养，制约体格发育的重要因素。因为挑食而引起的营养素缺乏，会影响儿童青少年的生长发育。

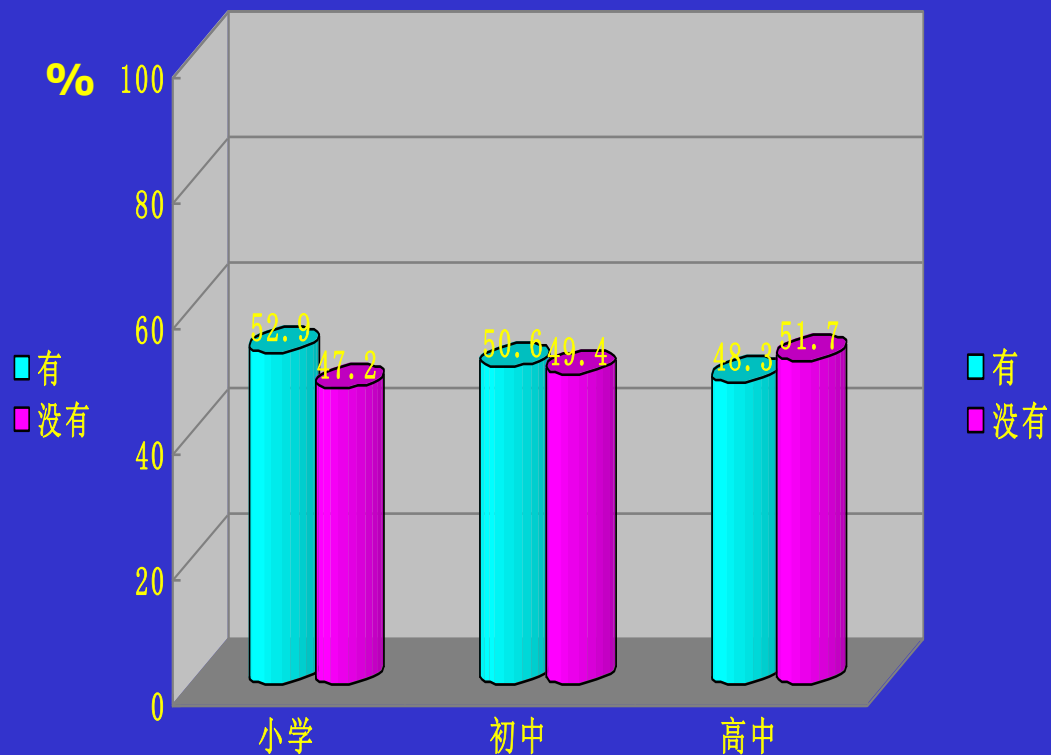
2、偏食

偏食是指饮食上的单一，主要是指副食，因为对主食来讲，主要为碳水化合物，爱吃或偏食米或面食均无所谓，对营养素的摄取没有什么影响。

是否有喜欢吃的食物



是否有不喜欢吃的食物



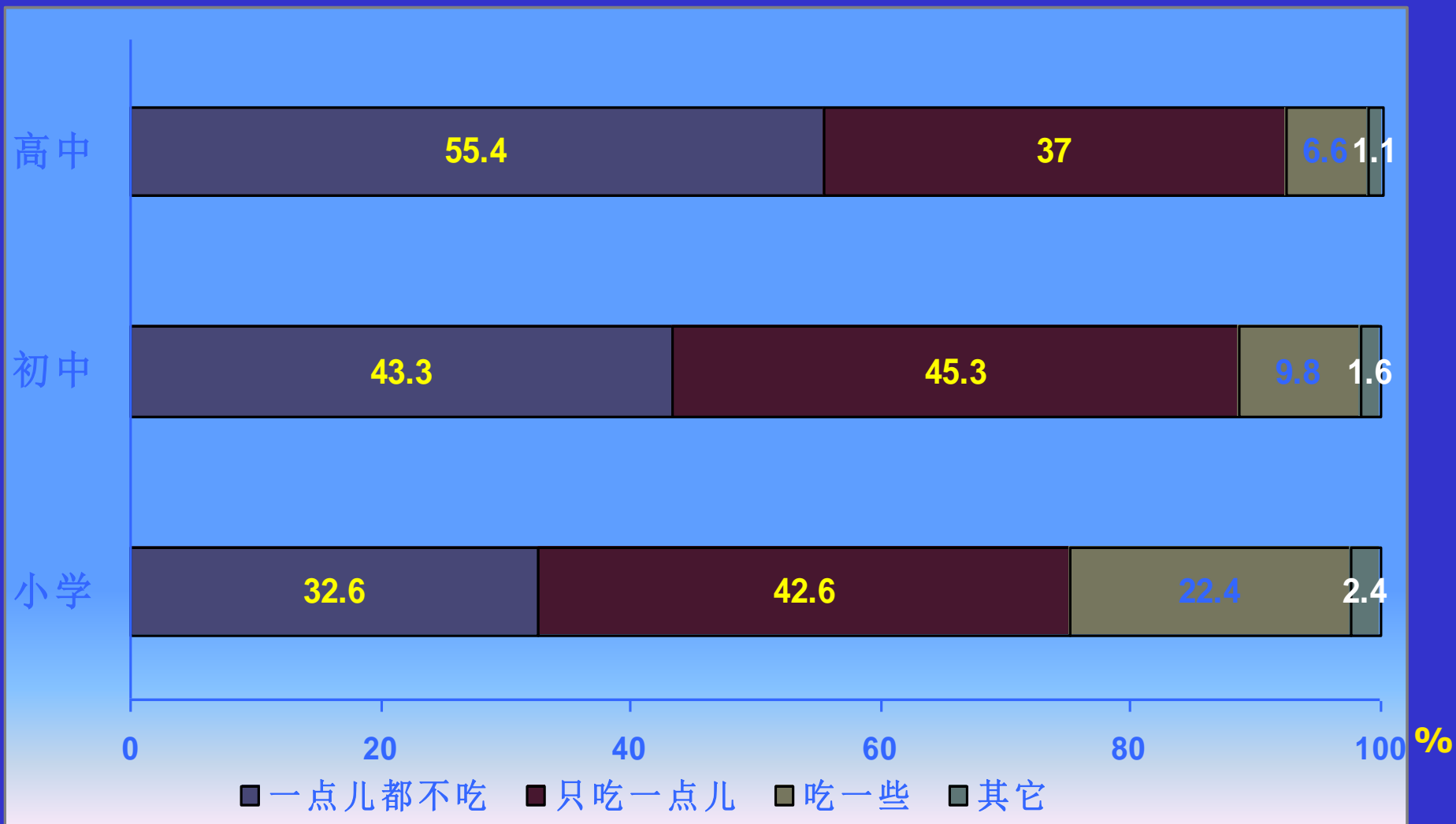
中小學生喜歡吃這種食物的原因的比較

原因	小學 (%)	原因	初中 (%)	原因	高中 (%)
口味好	82.1	口味好	92.8	口味好	90.8
健康/有營養	43.4	聞起來香	49.1	健康/有營養	48.9
聞起來香	42.3	健康/有營養	48.9	聞起來香	40.4
家里人常吃	17.3	家里人常吃	18.2	顏色好	16.4
朋友或同學都喜歡吃	9.5	顏色好	15.7	家里人常吃	15.3
顏色好	9.4	朋友或同學都喜歡吃	11.5	朋友或同學都喜歡吃	6.4
有玩具或禮物	7.0	包裝好	6.4	包裝好	5.3
包裝好	5.6	廣告做得好	4.8	廣告做得好	3.2
廣告做得好	4.9	有玩具或禮物	2.4	其他	2.3
其他	1.0	其他	0.7	有玩具或禮物	1.0

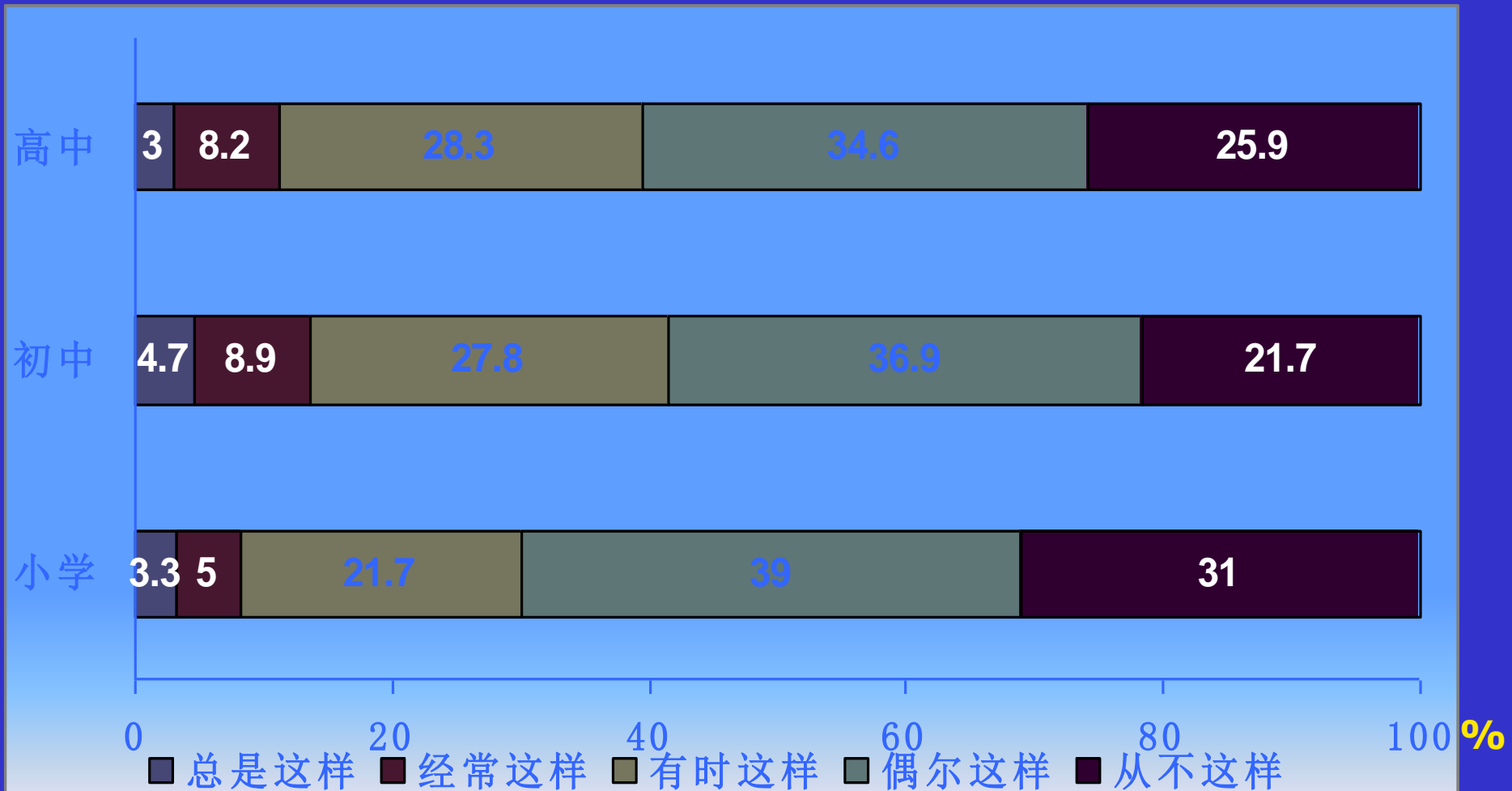
中小学生对不喜欢吃这种食物的原因的比较

原因	小学 (%)	原因	初中 (%)	原因	高中 (%)
口味不好	83.2	口味不好	87.6	口味不好	88.8
闻起来不香	29.5	闻起来不香	35.8	闻起来不香	32.7
不健康/没有营养	15.5	颜色不好	15.4	颜色不好	12.3
家里不常吃	11.0	家里不常吃	11.3	其它	8.8
颜色不好	10.2	不健康/没有营养	10.0	家里不常吃	5.6
朋友或同学都不喜欢吃	6.1	其它	7.8	不健康/没有营养	5.4
其它	5.2	朋友或同学都不喜欢吃	6.8	包装不好	2.8
没有玩具或礼物	2.8	包装不好	3.1	朋友或同学都不喜欢吃	2.3
包装不好	2.7	没有玩具或礼物	1.7	没有玩具或礼物	1.3
广告做得不好	1.9	广告做得不好	1.3	广告做得不好	1.3

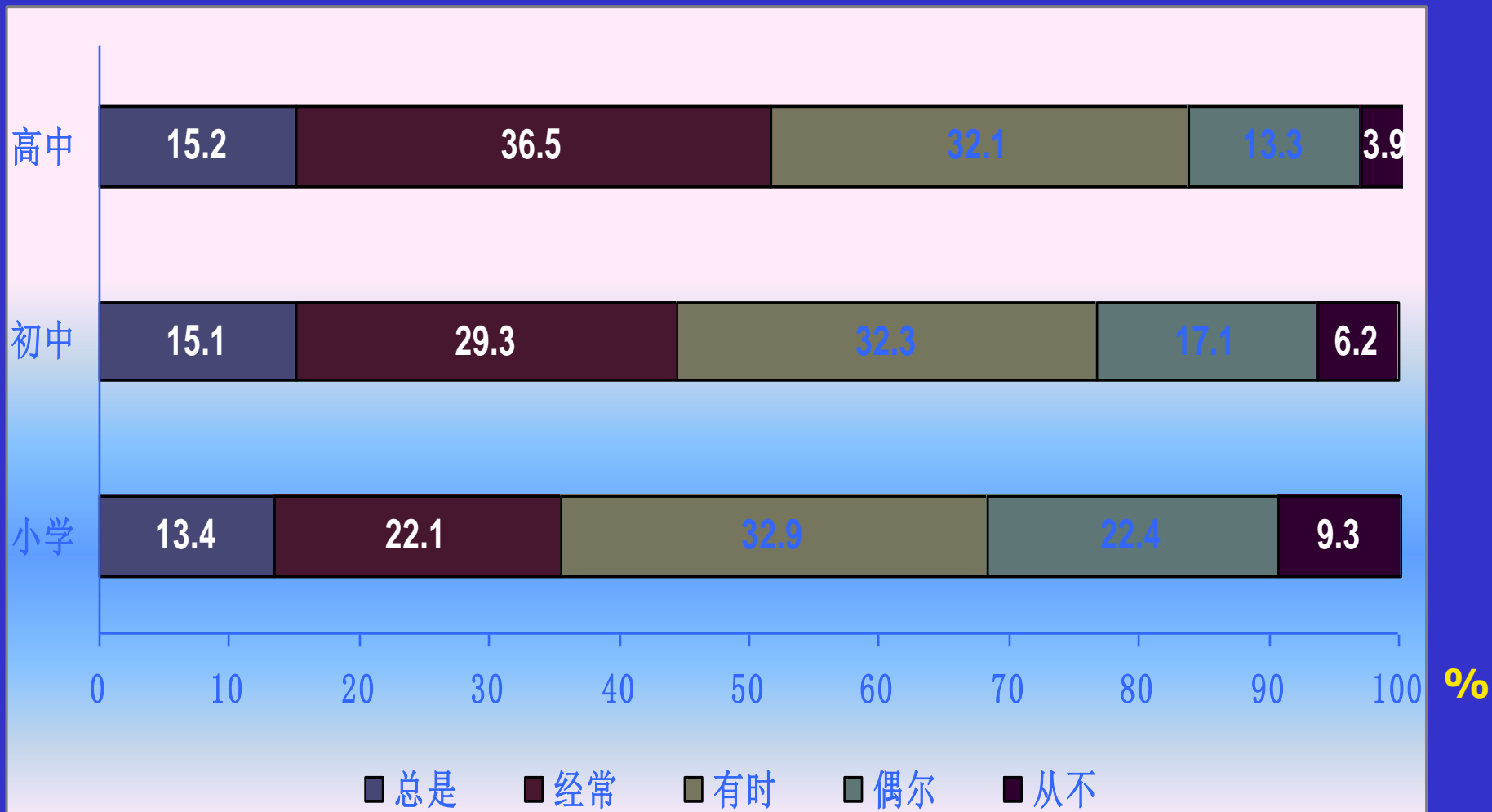
中小学生对不喜欢吃的食物态度的比较



中小學生父母在吃飯時進行 批評或訓斥頻率的比較



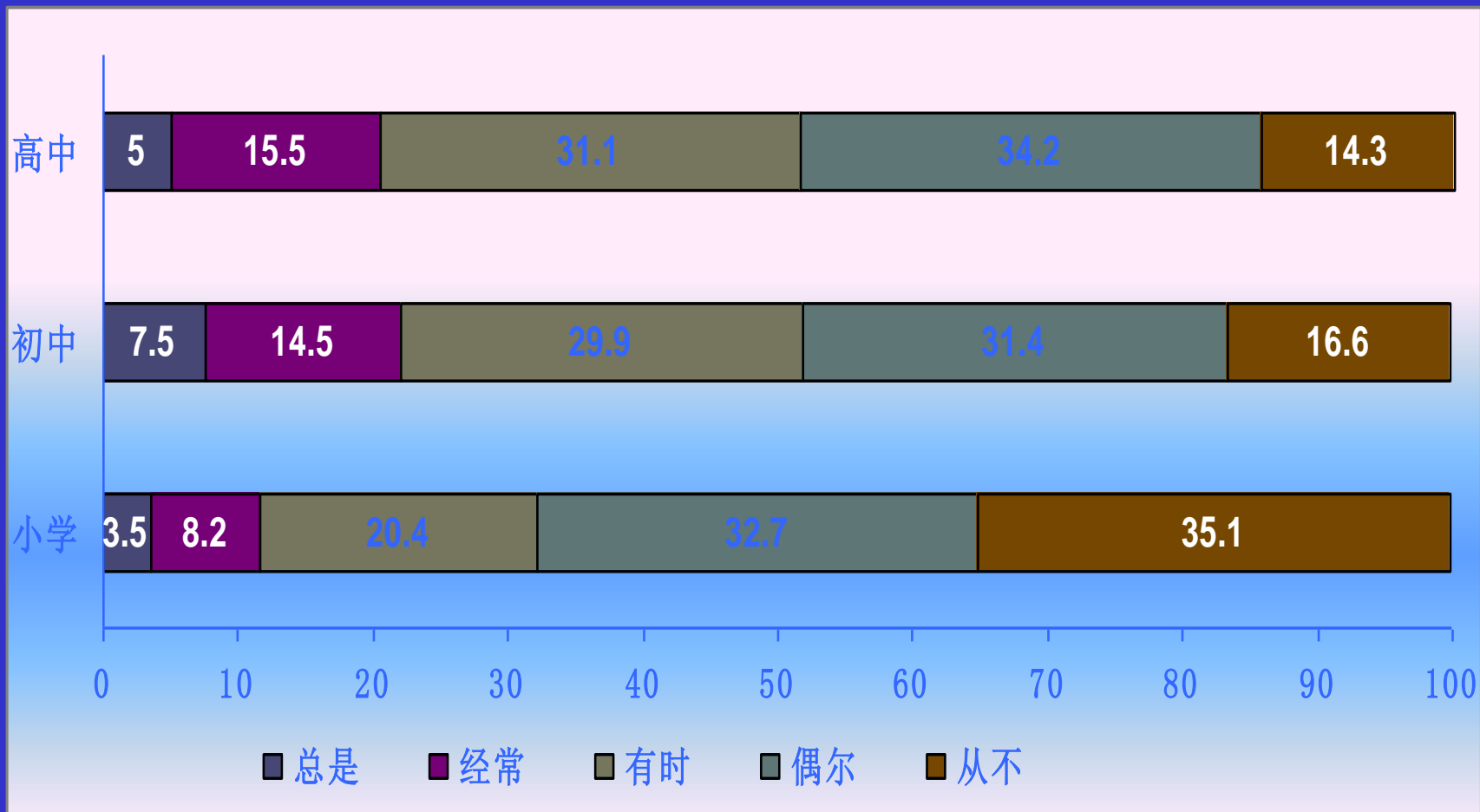
中小學生購買食物是否被征求意见的比較



中小學生購買食物考慮因素的比較

原因	小學 (%)	原因	初中 (%)	原因	高中 (%)
口味	62.8	口味	79.6	口味	84.9
自己喜好	62.5	自己喜好	79.2	自己喜好	81.3
衛生	60.9	衛生	62.9	衛生	62.8
健康/有營養	53.6	健康/有營養	56.3	健康/有營養	62.3
價格	45.6	價格	54.5	價格	59.7
新鮮度	42.7	新鮮度	53.9	新鮮度	58.0
種類搭配	17.0	種類搭配	22.0	種類搭配	22.4
外觀包裝	5.2	外觀包裝	11.1	外觀包裝	11.6
食品顏色	4.8	食品顏色	8.3	食品顏色	7.4
其它	1.1	其它	1.4	其它	0.5

中小學生邊看電視邊吃零食頻率的比較



建 议

1. 注重早餐质量，增加早餐食物种类

本次调查中仍有3%的小学生、7.6%的中学生和6.5%的高中生不吃早餐，有84.7%小学生、80.5%中学生和81.8%高中生早餐品种不超过2类，为营养不充分。早餐作为一天的第一餐，对膳食营养摄入、健康状况和学习效率至关重要。不吃早餐，容易引起能量及其他营养素的不足，降低上午的学习效率。研究表明，儿童不吃早餐导致的能量和营养素摄入的不足很难从午餐和晚餐中得到充分补充，所以每天都应该吃早餐，并且要吃好早餐，以保证摄入充足的能量和营养素。

2. 合理选择饮料，避免大量饮用含糖量高的饮料

本次调查结果显示，小学生、初中生和高中生每天饮水量的中位数分别为**1200 ml**、**660 ml**、**660ml**。小学生、初中生和高中生饮用饮料量的中位数分别为**470 ml**、**1200 ml**、**1200ml**。初中生和高中生饮用饮料的中位数已接近饮水量的两倍，有**63.5%**的初中生和**63.9%**的高中生平时在家中喝碳酸饮料，虽然本次调查不能计算各种的饮料摄入量，但从饮料总摄入量及饮料种类选择上应注意避免大量饮用含糖量高的饮料，特别是每天喝大量含糖的饮料代替喝水，是一种不健康的习惯，应当改正。

3.合理营养、平衡膳食的重点 在家及学校

- 有**71.8%**的小学生、**67%**的中学生和**63.8%**的高中生在家吃早餐；有**19.2%**的小学生、**14.5%**的中学生和**23.6%**的高中生在学校吃早餐
- 有**31.6%**的小学生、**38%**的中学生和**32.2%**的高中生在家吃午餐；有**55%**小学生、**39.1%**中学生和**47.8%**高中生的午餐是由学校食堂或企业供餐所提供
- 绝大多数中小学生在在家吃晚餐

4.注意在外就餐，控制吃快餐的频度

- 餐馆就餐者能量摄入和能量密度（食物能量/食物重量）均显著高于在家就餐者，也就是说经常在外就餐将摄入更多的膳食能量。
- 经常在外就餐会增加脂肪和盐的摄入。
- 本次调查结果表明，在外就餐已是相当一部分中小小学生日常膳食的组成部分，特别是对吃快餐的频度过高的中小小学生应给予充分的注意并加以正确引导。

谢谢