

风险评估研究

第 49 号报告书

# 本港食物的钠含量研究

香港特别行政区政府  
食物环境卫生署  
食物安全中心  
2012 年 9 月

本报告书由香港特别行政区政府(下称“政府”)食物环境卫生署食物安全中心发表。未经食物安全中心书面许可，不得翻印、审订或摘录或于其它刊物或研究著作转载本报告书的全部或部分研究资料。若转载本报告书其它部分的内容，须注明出处。

本报告书载列的资料由政府编制，只供一般参考。政府已尽力确保该等数据准确，但对于该等数据在任何特定情况下使用的准确性、可靠性或合适性，政府并没有作出任何明示或隐含的声明、陈述、保证或担保。

本报告书亦可能载有由其它人士或机构提供的数据，政府对该等人士或机构以及该等数据并无影响力。政府现明文声明，政府并没有核准或认可本报告书内由其它人士或机构提供的数据；对于该等数据，政府概不承担任何(不论如何导致的)责任或法律责任。

对于任何由本报告书所载数据产生或与其相关的损失或损害，政府概不承担责任。使用者有责任自行评估本报告书所载的一切数据。

通讯处：

香港金钟道 66 号  
金钟道政府合署 43 楼  
食物环境卫生署  
食物安全中心  
风险评估组  
电子邮箱：[enquiries@fehd.gov.hk](mailto:enquiries@fehd.gov.hk)

## 目录

	<u>页数</u>
摘要	5
目的	8
背景	8
研究范围	11
研究方法	12
结果及讨论	14
结论及建议	21
附件 I： 按食物种类列出非预先包装食物的钠含量	23
附件 II： 按食物种类列出预先包装食物的钠含量	28
附件 III： 这项研究所涵盖本地食物的钠含量与外地的减钠目标比较	31
参考文件	32

风险评估研究

第 49 号报告书

本港食物的钠含量研究

## 摘要

食物安全中心(下称“中心”)进行了一项研究，评估一些本地食物(包括非预先包装和预先包装)的钠含量，目的是提高市民和食物业界对有关问题的意识。研究选定的食物是外地卫生当局已订定减钠目标的食物，又或是文献记载钠含量比较高的食物。我们相信，业界有可能减低这些食物的钠含量。

研究结果就多种食物现时的钠含量水平提供一些基线数据，并为业界提供参考基准，以便改良不同种类食物的配方，制造钠含量较低的食物。

钠是维持人体机能正常运作的必需元素，但摄入过量可能会损害健康，例如增加患上高血压和其它相关非传染病的风险。世界卫生组织建议，钠摄入量限量为每日 2 000 毫克(即 5 克盐)，以减少罹患冠心病和中风的风险。

## 研究

2012 年 1 月至 4 月期间，中心从本地食物零售市场、食肆和超级市场收集选定食物组别的非预先包装和预先包装食物样本。此外，中心亦收集了市面上盐 / 钠含量较低的同类食物样本。中心合共分析了 632 个非预先包装食物项目和 314 个预先包装食物项目的钠含量。

非预先包装食物的钠含量化验分析工作，由中心的食物研究化验所进行，以食物样本(可食用部分)购买时的状态，全部逐一分析。至于预先包装食物，则根据营养卷标的数据进行数据分析。

## 结果

### *非预先包装食物*

非预先包装食物项目的钠含量差别很大，由“检测不到”至每 100 克 17 000 毫克不等。在各个组别的食物中，平均钠含量最高的是“加工蔬菜制品”(每 100 克 5 784 毫克)。至于“亚洲食品和点心”(例如烧卖)和“西式快餐食品”(例如汉堡包)两个食物组别，研究结果显示即使同一种食物，平均钠含量差别也很大。

## 预先包装食物

预先包装食物(盐除外)的钠含量由每 100 克 12 毫克至 16 807 毫克不等。在各个组别的食物中，平均钠含量最高的是“佐料及酱料(盐除外)”(每 100 克 3 585 毫克)。

## 高钠食物减钠的可行性

用水冲洗咸菜(例如冬菜)，钠含量的减幅最高达 37%；用水浸泡，则减幅最高达 66%。一些咸味开胃菜(例如调味裙带菜(中华沙律))放入一杯清水(250 毫升)涮洗，钠含量的减幅最高可达 28%。

为避免消费者摄入过量钠而影响健康，食物业界可考虑提供更多低钠的食物，供消费者选择，以及在销售点供应无加盐 / 调味料的食物，又或供应食物时另附调味料。此外，业界可考虑参考外地的减钠目标，先行改良某些非预先包装对应或类似食物的配方，例如“汉堡包”、“西式腌制肉肠”。业界亦可参考这些目标，改良一些预先包装食物的配方，或以这些目标作为参考指引，进口一些预先包装食物，例如“罐头茄汁豆”、“西红柿酱 / 西红柿汁”、“沙律酱”。

## 结论及建议

许多食物的钠含量相当高，尤其是汉堡包、西式腌制肉、佐料及酱料。以外地一些同类食物的减钠目标作为准则，这些食物的钠含量应可大幅减低。此外，研究结果显示，同一种类食物的钠含量差别很大，表示许多食品可采用较少盐的改良配方制造。最后，冲洗或浸泡咸菜可减低钠含量。

## 给消费者的建议

1. 参考营养标签，选择钠含量较低的食物。
2. 改变饮食习惯，尽量减少在食物添加盐或含钠的调味料，例如考虑餐桌不放置盐瓶或含钠的调味料，让味蕾逐渐习惯清淡的口味。
3. 减少进食腌制的咸菜或咸味开胃菜。
4. 食用咸菜或烹调含咸菜配料的菜式前，用水冲洗及 / 或浸泡腌制的咸菜，以减低钠的摄取量。

### 给业界的建议

1. 研发价格实惠的优质低钠食物。
2. 参考这项研究所得的本地数据和外地的减钠目标，以改良食物配方，制造钠含量较低的食物。
3. 建立公司食品数据库，以监控所制造食品的钠含量，并使用便携式盐度计，量度非预先包装食品(如汤、佐料及酱料)的含盐量。
4. 烹调咸菜前，用水冲洗或浸泡，以减低钠含量。

## 目的

这项研究的目的是，评估一些本地食物(包括非预先包装和预先包装)的钠含量。研究结果可(i)就多种高钠食物现时的钠含量水平提供一些基线数据；以及(ii)为业界提供参考基准，以便改良不同种类食物的配方，制造钠含量较低的食物。

## 背景

2. 钠是维持人体机能正常运作的必需元素，但摄入过量可能会损害健康，例如增加患上高血压和其它相关非传染病的风险。<sup>1</sup>近年世界癌症研究基金会的专家报告指出，盐和盐腌的食物除了引致高血压外，还可能会增加罹患胃癌的风险。<sup>2</sup>2012年5月，世界卫生组织(下称“世卫”)公布193个成员国的最新健康统计数字，显示在全球死亡人数中，13%的死因是由于高血压所致。中风和冠心病的死者中，估计高血压的患者分别占51%和45%。<sup>3</sup>根据外地的经验，减少在食物添加含盐或含钠的配料，或改用盐/钠的代替品，便可减低某些食物(例如豉油、即食面、外卖食物)的钠含量。<sup>4</sup>

3. 2011年，食物安全中心(下称“中心”)成立工作小组，制订一套《降低食物中钠含量的业界指引》(下称“《指引》”)。经咨询业界后，《指引》提出建议，协助业界尽量减少在食物使用钠(或盐)。卫生署在香港非传染病防控策略框架下成立的饮食及体能活动工作小组已把这项措施纳入行动计划书内，作为其中一项行动。<sup>5</sup>

4. 世卫提出从直接和间接两个来源，取得食物的钠含量资料。直接来源包括国家和地区的食物成分数据库，其它国家的修订数据库，以及直接分析食物。间接来源包括业界提供的数据，审阅食物标签，食品公司和食肆的网站，以及文献的研究数据。<sup>1</sup>



5. 外地已收集多种不同食物的钠含量资料。举例来说，澳洲新西兰食品标准管理局曾进行分析研究，化验分析 363 种预先包装和外卖食物的钠含量。<sup>6</sup> 渥太华公众利益科学中心根据食物标签或相关食肆网站提供的数据，分析了 264 种预先包装食物和 50 种食肆食物的钠含量。<sup>7</sup> 纽约市健康与心理卫生局根据美国大型快餐连锁店网站的资料，分析在这些连锁店购买的方便午餐的钠含量。<sup>8</sup> 这方面的工作有助各地政府了解当地食物的钠含量，以便制订减钠政策。

6. 至于香港，为鼓励食物制造商提供符合营养准则的食品，政府自 2010 年 7 月起，实施营养数据卷标制度，规定所有预先包装食物都必须在营养标签上标示钠含量。如食物的钠含量符合指明规定，便可作出“低钠 / 盐”、“很低钠 / 盐”及“不含钠 / 盐”的营养声称。<sup>9</sup>

7. 过往有几份关于本地食物钠含量的报告，例如 2009 年消费者委员会联同中心发表有关本地咸味小食的钠含量研究报告。<sup>10</sup> 不过，该项研究只集中检测咸味小食。此外，数项与食物营养素有关的风险评估研究(例如本地食物的反式脂肪酸含量(三)，以及香港常见非预先包装饮品的营养素含量)都有检测本地食物的钠含量，但没有进一步深入讨论。<sup>11、12</sup> 这些食物的钠含量数据已收录在网上数据库营养数据查询系统。然而，至今缺乏进行有关本地食物钠含量的系统性研究。

## 钠的膳食来源

8. 盐和钠两个字经常用作同义字，但以重量计算，盐的成分是 40% 钠和 60% 氯(1 克氯化钠含约 393 毫克钠)。不过，本港市面上有些盐产品可能以其它成分，例如氯化钾(可用作增味剂)，代替部分氯化钠。根据营养数据卷标制度标示为“减钠盐”的盐产品，钠含量通常较一般同类产品至少低 25%。

9. 钠天然存在于植物及动物源性食物和饮用水中。不过，市民从膳食摄入的钠主要来自佐料及酱料，例如盐、豉油和蚝油。此外，钠可能来自加工食物的添加剂，例如硝酸钠(防腐剂)和谷氨酸一钠(俗称味精的增味剂)。<sup>4</sup>

10. 一般人从膳食摄入钠的主要来源取决于膳食模式。以本港市民来说，饮食习惯大多是中西合璧的。世卫指出，从西式膳食摄入的钠主要来自加工食物的盐(约占 75%)。至于亚洲国家，从膳食摄入的钠主要来自烹调或进食时在食物添加的盐。传统中菜方面，超过 70% 的盐是在烹调时加

入食物的，其余的则来自烹调菜式所用的豉油和咸菜。<sup>13</sup> 2012年4月，一些报章头条引述本港一所大学的报告，指港人的盐摄入量达每日10克，超过世卫建议盐摄入量每日少于5克(即少于约2 000毫克钠)的水平。<sup>13</sup>

## 钠的生理功能

11. 钠是维持人体机能正常运作的必需元素，有助保持体内细胞外液和酸碱平衡。钠又是神经传导和肌肉收缩的必不可少物质。<sup>14</sup>

12. 肾脏负责调节人体内的钠含量。钠水平偏低时，肾脏会贮存钠；相反，钠水平偏高时，则会经尿液排出多余的钠。当肾脏的排钠量不足，钠和体液会积存在体内，可能引致高血压，增加罹患冠心病和中风的风险。有些人对钠较为敏感，身体较容易贮存钠，患上高血压的风险可能会较高。<sup>14</sup>

## 盐 / 钠摄入量的安全参考值

13. 根据世卫的资料，盐摄入量与血压两者存在剂量反应和直接的关系，因此，即使饮食习惯“健康”，减少摄入盐会对身体有额外的益处。从膳食摄入盐的分量由每日10克减至5克，估计整体中风比率会下降23%，罹患心血管系统疾病的比率则会下降17%。尽管现时各国对高钠食物仍没有划一的定义，但如食物的钠含量是每100克超过600毫克，一些国家(例如英国)或会把这些食物列为高钠食物。<sup>15</sup> 无论如何，消费者应以世卫的建议作为标准，即钠摄入量每日少于2 000毫克。<sup>13</sup>

## 食物中的钠

14. 在食物加工时，盐具有多种功用。食物添加盐，可改变食物的口感和味道(例如增加甜味和遮盖金属味)。盐亦可抑制微生物生长，延长食物的保质期和改善食物的质感(例如调控面团的黏性和使瘦肉更嫩滑)。<sup>4</sup>

## 国际间和本港监察食物钠含量的情况

15. 要确保食物安全，实有赖政府、业界及消费者三方共同努力。世卫建议成员国在策划和实行干预措施减低全民的钠摄入量时，可采取一些策略，包括举办提高公众意识的运动、实施法规、推行食物标签、订定食物类别的营养基准、改良食物配方及进行其它多项工作。<sup>13</sup>

16. 2012年7月，世卫制定了一套预防和控制非传染性疾病的指标和全球自愿性目标，建议人均盐摄入量从2010年到2025年相对减少30%，以达到每日摄入量少于5克的目标。世卫认为，实施一些减盐干预措施，例如改良加工食物的配方，以减低含盐量，便可实现这个目标。<sup>16</sup>

17. 考虑到食物安全、品质和消费者接受程度，业界广泛采用改良食物配方的做法，以减少一般人从食物摄入钠的分量。<sup>17</sup> 以下三项措施可在一段时间内把食物的钠含量减至最低水平：(i)逐渐减少或除去盐/钠的分量；(ii)改用盐/钠的代替品；以及(iii)调整食品的包装大小。

18. 众所周知，盐对食物产生的作用和功用视乎食物性质而定，因此，订定不同食物的减钠目标是一项复杂的工作。虽然如此，世界各地(例如英国、加拿大、纽约市)已订定不同类别食物的减钠目标，并鼓励业界在未来数年内达到这些目标。食物的味道逐渐减淡，味蕾便会慢慢适应新口味。澳洲进行的一项面包钠含量研究显示，面包的钠含量在6个星期内逐渐减少25%，医院的病人丝毫不觉。加拿大、美国、英国及澳洲一直倡议订定不同种类食物的国家减钠目标，逐渐减少食物的钠含量。<sup>4、17、18、19、20</sup>

19. 中心拟备了一套《指引》，与这份报告一并公布。《指引》的目的是鼓励业界研发钠含量较低且较健康的食物。《指引》提出三项主要建议：(i)在不影响食物质量的原则下，采购钠含量较低的配料或研发更多创新而钠含量较低的食物配方；(ii)以香草和香料等其它佐料代替盐/钠；(iii)调整食品的包装大小，以减少每次食用时摄入钠的分量。

## 研究范围

20. 这项研究涵盖外地卫生当局已订定减钠目标的食物及/或文献记载钠含量比较高的食物。这些食物分为9个组别：(i)佐料及酱料；(ii)加工肉类制品；(iii)加工蔬菜制品；(iv)零食；(v)烘焙食品；(vi)汤及浓缩汤料；(vii)西式快餐食品；(viii)亚洲食品和点心；以及(ix)其它食品(包括属非预先包装食物的即食斋和冷盘/开胃菜，以及属预先包装食物的谷类早餐)。

## 研究方法

### 抽样工作

21. 2012年1月至4月期间，中心从本地食物零售市场、食肆和超级市场收集市民经常食用的食物样本。中心合共收集了632个非预先包装食物项目和314个预先包装食物项目。表1按抽样的9个食物组别列出食物种类和食物项目的数目。至于每个食物种类涵盖的食物名单，非预先包装食物载于附件I，预先包装食物则载于附件II。

表1. 按这项研究抽样的9个食物组别列出食物种类和食物样本的数目

食物组别	非预先包装食物 种类数目(项目数目)		预先包装食物 种类数目(项目数目)	
佐料及酱料	5	(30)	10	(62)
加工肉类制品	11	(80)	6	(40)
加工蔬菜制品	3	(29)	3	(15)
零食	7	(81)	8	(66)
烘焙食品	8	(80)	4	(36)
汤及浓缩汤料	4	(60)	3	(25)
西式快餐食品	6	(67) †	4	(23)
亚洲食品和点心	13	(185) †	4	(35)
其它食品	2	(20)	2	(12)
总计	59	(632) †	44	(314)

† 非预先包装食物项目总数，包括624个个别食物项目，以及其中2个食物组别8种以平均值计算钠含量的食物(每种抽取8至12个样本，即合共77个样本)。

22. 把上述一些食物组别(即“烘焙食品”、“加工肉类制品”、“零食”和“西式快餐食品”)列入研究范围内，原因是外地卫生当局已订定这些组别食物的减钠目标。至于其它食物组别(即“佐料及酱料”、“加工蔬菜制品”、“汤及浓缩汤料”和“亚洲食品和点心”)，则是根据文献(包括中心先前进行的

研究)记载钠含量比较高的本地食物。如食物组别涵盖的食物品种较多,采样的限额会相应提高。

23. 这项研究分析的非预先包装食物通常是没有营养标签的即食或外卖食物(例如薯条)。相反,预先包装食物除了获豁免(例如小量豁免制度的食品)外,全部附有有效营养标签,消费者可实时食用(例如薯片)或须进一步配制/处理(例如冷藏点心)。某些种类的非预先包装食物(例如炸薯)和预先包装食物(例如豉油类)如有原味/无加盐或低盐/低钠或减盐/减钠口味,亦包括在研究范围内。

24. 为收集各种各样较高钠食物的样本,每个食物种类一般包含3至17个不同品种的食物项目。此外,为方便说明同一种食物减钠/盐的可行性,中心详细研究了“西式快餐食品”组别其中2个种类和“亚洲食品和点心”组别其中6个种类的选定食物,即每种食物在约8至12个处所收集样本(见附件 I)。在同一种类的食物中,这些食物较为常见及/或现时食物成分数据库的数据显示这些食物的钠含量比较高,所以选定这些食物。

## 化验分析和数据收集

### *非预先包装食物*

25. 中心人员协助抽取食物样本、量度重量和拍摄样本的数码照片。食物样本在港岛、九龙和新界不同地点的超级市场、干货店、新鲜粮食店和食肆等购买。抽取同一种类食物的样本时,尽量根据以下准则选定食物业处所:(i)避免在同一零售连锁店的不同零售点抽取样本;以及(ii)避免在同一零售点抽取数目超过限额三分之一的样本(这项准则不适用于有原味/无加盐口味的食物和8种选定食物)。

26. 非预先包装食物的钠含量化验分析工作由食物研究化验所(下称“化验所”)负责。在分析食物营养素方面,化验所经验丰富。首先量度食物样本的重量,然后逐一分析样本可食用部分的钠含量。样本经匀质化和酸消解后,采用电感耦合等离子体原子发射光谱法(ICP-OES)测定钠含量。

### *预先包装食物*

27. 在不同超级市场或便利店购买同一种类食物的样本时,尽量依循以下准则:(i)避免抽取同一牌子不同包装的样本(例如200克装对300克装);以及(ii)同一牌子避免抽取多于一个样本(这项准则不适用于有原味/无

加盐或低盐 / 低钠 / 减盐 / 减钠等多种口味的食物)。预先包装食物没有进行化验检测。

## 数据分析

28. 食物的钠含量以可食用部分每 100 克若干毫克标示, 每个食物种类分别按非预先包装食物和预先包装食物列出固体和液体每 100 克的平均钠含量和含量范围。此外, 因应情况, 把各个种类食物的平均钠含量与外地机构订定的同类食物减钠目标作比较。

### *非预先包装食物*

29. 化验所根据食物样本购买时的状态逐一分析其钠含量。低于检测限(每 100 克 0.4 毫克)的数值标示为“检测不到”, 介乎检测限与定量限(每 100 克 1.0 毫克)的数值则标示为“微量”。计算同一种食物的钠含量平均数值时, “检测不到”和检出“微量”钠的样本以每 100 克 0 毫克计算。

30. 此外, 报告亦列出“亚洲食品和点心”及“西式快餐食品”两个组别 8 种选定食物的平均钠含量和含量范围。

### *预先包装食物*

31. 预先包装食物根据营养卷标的数据进行数据分析, 并记录与钠 / 盐相关的营养声称的数据。

## 结果及讨论

### *非预先包装食物的钠含量*

32. 这项研究检测了 9 个组别 59 类合共 632 个非预先包装食物项目(包括 624 个个别食物项目和 8 种选定食物(每种抽取 8 至 12 个样本))。检测结果显示, 不同组别以至同一组别食物的钠含量有所差别。

### *9 个组别食物的钠含量*

33. 9 个组别食物的化验分析结果载于表 2, 详细数据则载于附件 I。钠含量最高的组别是“加工蔬菜制品”(每 100 克 5 784 毫克)。检测结果与现

有的食物成分数据库的数据相符，加工蔬菜制品 / 咸菜的钠含量可高达每 100 克数千毫克。

表 2. 非预先包装食物 9 个组别的钠含量

食物组别	项目数目	每 100 克的钠含量(毫克)			
		平均含量	标准差	最低含量	最高含量
佐料及酱料	30	1 183	1 137	310	4 600
加工肉类制品	80	1 225	1 250	280	6 800
加工蔬菜制品	29	5 784	4 397	380	17 000
零食*	81	935	1 630	0	9 800
烘焙食品	80	315	176	1	660
汤及浓缩汤料	60	343	132	160	810
西式快餐食品*§	67	488	167	130	850
亚洲食品和点心*§	185	361	142	3	900
其它食品	20	715	359	300	1 400
总计	<b>632†</b>				

注:

\* 表示包括无加盐或另附酱料的食物(尽量在同一店铺收集)，例如薯条、果仁和蒸肠粉。

§ 表示包括从不同店铺抽取的 8 至 12 个食物样本的平均含量。“西式快餐食品” — 肉酱意粉、汉堡包；“亚洲食品和点心” — 咸鱼鸡粒炒饭、沙爹牛肉饭、味菜排骨炒面、虾饺、烧卖(虾肉 / 牛肉)和煎萝卜糕。

† 总数包括 624 个个别项目和其中 2 个食物组别 8 种选定食物(每种抽取 8 至 12 个样本，合共 77 个样本)。

### 8 种选定食物的钠含量

34. 8 种选定食物的平均钠含量介乎每 100 克 269 毫克(沙爹牛肉饭)至 598 毫克(烧卖)不等(见表 3)。整体来说，同一种食物的钠含量差别很大。这正好说明不同制造商生产同一种食物，钠含量有所差异，视乎所用的

配方而定。业界可使用便携式盐度计，量度汤、佐料及酱料等非预先包装食物的含盐量，作为日常监控措施。

表 3. 8 种选定非预先包装食物的钠含量

食物	样本数目	每 100 克的钠含量(毫克)			
		平均含量	标准差	最低含量	最高含量
<b>亚洲食品和点心</b>					
咸鱼鸡粒炒饭	12	401	58	280	520
沙爹牛肉饭	10	269	67	150	400
味菜排骨炒面	10	519	131	370	770
烧卖	9	598	138	330	800
煎萝卜糕**	10	415	55	320	520
虾饺	10	473	96	340	650
<b>西式快餐食品</b>					
汉堡包	8	445	128	340	720
肉酱意粉	8	310	76	200	400
总计	77				

注:

\*\* 表示有些样本可能另附酱料，没有分析酱料的钠含量。

### 预先包装食物的钠含量

35. 这项研究记录了 9 个组别 44 类合共 314 个预先包装食物卷标的营养数据。从资料显示，不同组别以至同一组别食物的钠含量有所差别。表 4 列出 9 个组别食物的平均钠含量(附件 II 按食物种类列出各种食物的钠含量详细数据)。



## 9 个组别食物的钠含量

36. 预先包装食物(盐除外)的钠含量由每 100 克 12 毫克至 16 807 毫克不等。在各个食物组别中，平均钠含量最高的是“佐料及酱料(盐除外)”(每 100 克 3 585 毫克)。

表 4. 预先包装食物 9 个组别的钠含量

食物组别	项目数目	每 100 克的钠含量(毫克)			
		平均含量	标准差	最低含量	最高含量
佐料及酱料(盐除外)*	53	3 585	3 859	275	16 807
盐	4	32 365	12 385	13 800	39 000
有味盐	5	30 207	5 926	21 400	37 900
加工肉类制品*	40	1 078	1 085	61	6 800
加工蔬菜制品	15	2 177	2 626	500	10 100
零食†	66	1 120	1 254	167	8 121
烘焙食品	36	399	234	52	1 211
汤及浓缩汤料†*	25	2 183	3,278	58	10 110
西式快餐食品*	23	483	227	164	1 230
亚洲食品和点心	35	1 228	956	187	3 616
其它食品	12	295	198	12	623
总计	314				

注:

\* 表示包括附有盐 / 钠相关的营养素含量声称及 / 或营养素比较声称的食品。

† 表示同一食品备有不同钠含量系列，或消费者可添加含钠的酱料 / 调味料。

## 减低中菜或亚洲菜常用作配料的加工蔬菜的钠含量

37. 研究发现，中菜常用的某些“腌菜”或咸菜(例如梅菜、冬菜)和一些亚洲食品(例如韩式泡菜、调味裙带菜(中华沙律))的钠含量甚高，以购买时的状态来说，钠含量介乎每 100 克 1 000 毫克至 8 500 毫克不等(见附件 II)。一些研究结果显示，各种罐头和包装蔬菜(例如粟米、豆)经过沥干、

冲洗及 / 或浸泡等处理程序后，钠含量的减幅为约 40%。<sup>4</sup>有关中菜或亚洲菜常用的腌菜或咸菜经处理后钠含量的减幅，目前并没有数据，因此，化验所进行了小规模实验，了解这些食品用饮用水冲洗及 / 或浸泡后钠含量的减幅百分比。

### 用作配料的咸菜

38. 中心选出合共 7 种本地菜式常用的“腌菜”进行实验。按照惯常做法，“腌菜”烹调前用水冲洗 / 浸泡一段长短不同的时间，以评估钠含量的减幅百分比。这 7 种“腌菜”每种 3 个样本经处理后钠含量的减幅范围载于表 5。

表 5. 7 种咸菜用水冲洗 / 浸泡后钠含量的减幅

咸菜	样本数目	处理前 每 100 克的 钠含量(毫克) (计算结果)	处理后钠含量的减幅范围(%)		
			冲洗 10 秒	浸泡 5 分钟	浸泡 30 分钟
榨菜	3	4 900 – 6 500	2.1 – 4.4	1.5 – 5.6	13 – 19
咸酸菜	3	2 000 – 2 600	3.5 – 21	9.1 – 14	21 – 29
冬菜	3	6 500 – 7 700	26 – 37	17 – 30	57 – 62
大头菜	3	6 500 – 7 000	5.3 – 6.6	24 – 27	54 – 63
咸梅菜	3	7 800 – 8 700	10 – 25	31 – 39	48 – 55
甜梅菜	3	6 200 – 8 200	9.6 – 17	34 – 45	56 – 66
雪菜 / 雪里蕻	3	3 600 – 4 200	14 – 17	21 – 24	29 – 49

39. 实验结果显示，腌菜以流动的清水冲洗 10 秒，钠含量的减幅为约 2.1% 至 37%，视乎腌菜的种类而定。另一方面，“腌菜”用水浸泡 5 至 30 分钟，钠含量的减幅为 1.5% 至 66%。浸泡时间越长，减幅通常越大。钠含量减幅的差异受多种因素影响，例如腌菜表面是否有盐和腌菜表面的面积等。实验结果说明，业界或消费者以腌菜作为其中一种配料，烹调本地家常菜式(例如冬菜蒸牛肉饼、榨菜肉丝面)，可先用水冲洗 / 浸泡咸味配料，并倒去冲洗 / 浸泡的水。

### 其它菜式或咸味开胃菜

40. 中心选出两款亚洲食肆受欢迎的亚洲咸味开胃菜(即韩式泡菜和调味裙带菜(中华沙律)), 并按照一些市民外出用膳时的做法, 用水涮洗咸味开胃菜一段长短不同的时间, 以评估钠含量的减幅百分比。这些开胃菜经处理后钠含量的减幅范围载于表 6。

表 6. 两款咸味开胃菜用水涮洗后钠含量的减幅

咸味开胃菜	样本数目	处理前 每 100 克的 钠含量(毫克)	处理后钠含量的减幅范围(%)	
			涮洗 + 沥干 (共 5 秒)	涮洗 + 沥干 (共 10 秒)
韩式泡菜	3	680 - 870	12 - 28	22 - 25
调味裙带菜 (中华沙律)	3	640 - 730	16 - 23	25 - 27

41. 实验结果显示, 开胃菜放入一杯清水(约 250 毫升)涮洗 5 至 10 秒, 钠含量的减幅为约 12%至 28%, 视乎涮洗时间和咸味开胃菜的种类而定。涮洗时间越长, 减幅通常越大。

### 自行在食物添加盐或含钠酱料 / 调味料

#### 非预先包装食物

42. 《指引》提出的其中一项建议, 是鼓励业界在销售点供应无添加盐或含钠酱料 / 调味料的食物。这项研究收集了一些含盐 / 钠的食物样本, 以及同类食物无添加酱料的样本, 一并进行分析, 结果发现这些食物的钠含量可大幅减低。举例来说, 加盐和无加盐薯条的钠含量分别为每 100 克 200 毫克和 55 毫克(中装薯条每包重约 100 克), 盐焗和无加盐焗夏威夷果仁的钠含量分别为每 100 克 120 毫克和 1.2 毫克。

#### 预先包装食物

43. 《指引》提出的另一项建议, 是鼓励业界提供更多低钠口味的食物, 供消费者选择。根据这项研究, 附有营养素比较声称或备有不同口味的食物便是其中一些例子(例如少盐脆片的钠含量为每 100 克 250 毫克, 普通脆片则为 500 毫克)。此外, 研究发现某个牌子的罐头忌廉蘑菇汤备有

3 种不同钠含量的口味(即分别为每 100 克 342 毫克、542 毫克和 691 毫克)。

44. 《指引》还提出一项建议，就是鼓励业界提供食物时另附调味料。例如一款点心和一款挤压类小食另附调味料，并在营养标签标示调味料本身的钠含量。此举让消费者可按个人口味选择添加部分调味料或不加调味料。以上述一款点心来说，135 克的钠含量为 694 毫克，而内附一小包重 5 克的调味料，钠含量已达 192 毫克。至于上述一款挤压类小食，每一食用分量(约 43 克)的钠含量为 260 毫克，但添加调味料(约 2 克)后，总钠含量将倍增至约 410 毫克。这些例子说明，自行在食物添加盐或含钠的调味料，可大大影响个人的钠摄入量。

## 本地食物的钠含量与其它参考数据比较

### *英国订定的“高”钠和“低”钠食物的准则*

45. 英国国民保健服务处把钠含量为每 100 克超过 600 毫克的食物列为高钠食物，钠含量为每 100 克 300 毫克或以下的食物则列为低钠食物。<sup>15</sup> 根据这个准则，在 632 个非预先包装食物样本和 314 个预先包装食物样本中，属于高钠的食物分别占约 28% (即 180 个)和 57% (即 178 个)，属于低钠的食物则分别占约 27% (即 169 个)和 15% (即 46 个)。这个对比差异表示，即使是一些通常被视为高钠的食物(例如“零食”、“亚洲食品和点心”)，业界也可提供钠含量较低且较健康的同类食物。

### *外地的减钠目标*

46. 加拿大、纽约市和英国的卫生当局一直倡议订定不同种类食物的国家减钠目标，逐渐减低食物的钠含量。<sup>17-20</sup> 附件 III 比较这项研究分析的一些食物的平均钠含量(和最高钠含量)和上述卫生当局订定的对应或类似食物的减钠目标，结果显示许多食品的钠含量偏高，尤其是汉堡包、西式腌制肉肠和佐料及酱料。以外地的减钠目标作为准则，这些食品的钠含量仍可予减低。

47. 在食物加工时，盐 / 钠具有多种功用，例如改变食物的口感和味道，以及抑制微生物生长。<sup>4</sup> 考虑到食物安全、品质和消费者接受程度，当局鼓励业界着手监控上述食品的钠含量，特别是针对纯粹为增加食物的味道而添加盐 / 钠的做法，作为减钠的第一步。此外，业界可参考外地的

减钠目标，改良一些预先包装食物的配方，制造较低钠的食物，或以这些减钠目标作为参考指引，进口一些较低钠的预先包装食物。

## 研究的局限

48. 根据这项研究的结果，难以评估本港市民从膳食摄入钠的分量。如油脂、乳类制品、新鲜水果及蔬菜、饮品和高糖分食品 / 甜点等食物的钠含量一般较低，并没有列入研究范围内。此外，每个种类食物的样本数目有限，未必能实际反映食物的钠含量。时令食品方面，有些供应量少，有些则根据营养数据卷标制度获少量豁免而无须附有营养卷标，所以样本数目可能不足。

49. 这项研究并没有对预先包装食物进行直接化学分析。然而，根据营养数据卷标制度，食品公司应已进行品质控制工作，确保营养卷标的数据准确无误。此外，一些食物怀疑违反营养数据卷标制度的规定，已转交执法组别跟进，其资料并没有在这项研究中采用。

## 结论及建议

50. 许多食物的钠含量相当高，尤其是汉堡包、西式腌制肉、佐料及酱料等。以外地一些同类食物的减钠目标作为准则，这些食物的钠含量应可大幅减低。此外，研究结果显示，同一种类食物的钠含量差别很大，表示许多食品可采用较少盐的改良配方制造。最后，冲洗或浸泡咸菜可减低钠含量。

## 给消费者的建议

51. 建议市民：

- (a) 参考营养标签，选择钠含量较低的食物。
- (b) 改变饮食习惯，尽量减少在食物添加盐或含钠的调味料，例如考虑餐桌不放置盐瓶或含钠的调味料，让味蕾逐渐习惯清淡的口味。
- (c) 减少进食腌制的咸菜或咸味开胃菜。

- (d) 食用咸菜或烹调含咸菜配料的菜式前，用水冲洗及 / 或浸泡腌制的咸菜，以减低钠的摄取量。

## 给业界的建议

### 52. 建议业界：

- (a) 研发价格实惠的优质低钠食品。
- (b) 参考这项研究所得的本地数据和外地的减钠目标，以改良食物配方，制造钠含量较低的食物。
- (c) 建立公司食品数据库，以监控所制造食品的钠含量，并使用便携式盐度计，量度非预先包装食品(如汤、佐料及酱料)的含盐量。
- (d) 烹调咸菜前，用水冲洗或浸泡，以减低钠含量。

附件 I: 按食物种类列出非预先包装食物的钠含量

食物种类 (涵盖的食物)	项目 数目	每 100 克的钠含量(毫克)		
		平均含量	标准差	最低含量 最高含量
<b>佐料及酱料</b>	30	1 183	1 137	310 4 600
烧味 / 卤味的酱汁 (叉烧汁 / 烧味汁 / 卤味汁、姜蓉 / 姜葱蓉)	6	2 885	1 495	310 4 600
咖喱酱汁 (印式、日式、泰式)(连固体材料)	6	635	135	390 790
白汁 (含蘑菇、粟米等)(连固体材料)	6	485	75	410 580
亚洲酱汁 (越式甜酸汁、肉块的酱汁)	6	1 300	597	400 2 100
其它肉类酱汁 (黑椒汁、洋葱汁、烧汁)	6	612	229	380 880
<b>加工肉类制品</b>	80	1 225	1 250	280 6 800
烧卤鸡肉 (豉油鸡)	7	570	262	320 970
烧卤鸭肉 / 烧卤鹅肉 (卤水鸭 / 卤水鹅、烧鸭 / 烧鹅)	9	738	347	360 1 400
其它烧卤家禽 (卤水乳鸽、烧乳鸽)	7	669	301	280 1 000
烧卤猪肉 (烧肉 / 乳猪、叉烧)	9	691	193	350 970
其它烧卤猪肉产品 (腊肉、卤水猪肉(猪耳、猪手 / 猪脚、猪腩))	7	1 199	475	590 1 800
亚洲腌制肉肠 (广东腊肠 / 腊肠、红肠)	5	1 754	775	870 2 700
西式腌制肉肠 (肉肠、芝士肠、司华力肠、猪肉肠、鸡肉肠)	4	933	70	840 1 000
即食卤水内脏 (牛杂、鸡胗)	4	585	283	330 990
即食肉丸 (鱼蛋 / 炸鱼蛋、牛丸 / 牛筋丸、贡丸、墨鱼丸、虾丸)	10	744	205	420 980
腌制鱼类及海产 (咸鱼、干贝、虾米)	9	4 089	1 776	1 700 6 800
腌制 / 卤水蛋 (茶叶蛋 / 卤水鸡蛋、咸鸭蛋、皮蛋)	9	1 002	478	430 1 900
<b>加工蔬菜制品</b>	29	5 784	4 397	380 17 000
腌制叶菜 (咸酸菜、雪菜 / 雪里蕻、梅菜、冬菜)	14	8 529	3 682	3 100 17 000

食物种类	(涵盖的食物)	项目 数目	每 100 克的钠含量(毫克)			
			平均含量	标准差	最低含量	最高含量
腌制非叶菜	(酸芥头 / 腌制姜、腌芥菜头 / 大头菜、榨菜)	9	4 683	3 758	380	11 000
亚洲腌菜	(韩式泡菜、日式腌萝卜)	6	1 033	252	630	1 300
<b>零食</b>		81	935	1 630	0	9 800
炸薯	(薯条*、薯饼、薯角)	13	370	269	20	690
爆谷	(口味: 牛油味、朱古力味、原味、焦糖味)	8	164	272	0	730
咸味果仁	(腰果、杏仁、花生、开心果、葵花籽仁*、松子仁*、夏威夷果仁*)	13	266	419	0	1 500
腌制水果	(柠檬干、八仙果、加应子、话梅、陈皮)	8	4 280	3 632	940	9 800
肉干 / 腌制肉类小食	(牛肉干、猪肉干 / 猪肉松、炸鸡块、鸡翼、香肠、牛杂小食、炸大肠、炸鱼皮)	13	847	380	390	1 600
腌制海产类小食	(鱿鱼丝、焗鱿鱼、沙爹 / 咖喱八爪鱼 / 墨鱼)、烧鱼干、即食元贝、咖喱螺头)	11	1 321	671	470	2 200
其它咸味小食	(咖喱鱼蛋、碗仔翅、臭豆腐、煎酿三宝、鱼肉烧卖、鸡蛋仔)	15	423	198	150	840
<b>烘焙食品</b>		80	315	176	1	660
无馅面包 / 蛋糕	(白面包、麦包、猪仔包)、(雪芳蛋糕、牛油蛋糕)	12	350	180	56	630
有肉馅的面包 / 薄饼面包	(肠仔包、吞拿鱼包、腿蛋包、芝士火腿包、肉松包)	13	462	136	260	650
无肉的有馅面包	(蒜蓉包、鸡尾包、菠萝包、椰丝奶油包)	11	244	93	110	430
挞 / 批	(蛋挞 / 葡挞、椰挞、鸡肉批 / 牛肉批、苹果批 / 香芋批)	11	236	112	48	440
中式饼点	(杏仁饼、合桃酥、牛耳、炒米饼、光酥饼、花生酥、皮蛋酥、老婆饼)	12	93	80	1	220
酥饼	(中式咖喱角、东南亚式咖喱角、牛角包 / 牛角酥)	9	447	101	270	600
油炸面团食品	(牛腩酥 / 油炸鬼、冬甩)	5	420	221	230	660
西式曲奇饼	(曲奇饼)	7	356	112	180	480



食物种类	(涵盖的食物)	项目 数目	每 100 克的钠含量(毫克)			
			平均含量	标准差	最低含量	最高含量
汤及浓缩汤料		60	343	132	160	810
中式老火汤	(菜干汤、红萝卜粟米猪骨汤、合掌瓜瘦肉汤等)	15	225	53	160	380
中式滚汤	(蛋花汤、胡椒猪肚汤、鱼肚羹)	15	379	94	300	640
西式汤 / 西式浓汤	(罗宋汤、牛尾汤、杂菜汤、忌廉蘑菇汤、周打鱼汤、酥皮忌廉汤、南瓜汤)	15	335	56	230	460
其它汤	(海鲜冬荫汤、海南鸡饭的汤、酸辣汤、面豉汤)	15	433	183	210	810
西式快餐食品		67	488	167	130	850
意粉	(包括千层面、通心粉、意大利云吞等)(不同配料 / 酱汁：肉酱§、芝士、肉丸、墨汁、蔬菜、海鲜等)	15	336	99	150	460
汉堡包	(不同馅料：汉堡饱§、鱼肉、鸡肉、牛肉、鸡蛋、芝士、素食)	16	528	164	230	760
热狗	(连香肠)	6	610	182	420	850
薄饼	(不同配料：芝士、肉类、肉肠、海鲜、蔬菜、夏威夷式)	10	594	94	400	790
三文治	(不同配料：碎蛋及蛋黄酱、火腿、芝士、吞拿鱼、牛肉、鸡肉)	10	539	156	350	760
其它西式快餐食物	(法式咸批、墨西哥粟米饼 / 卷饼)	10	423	148	130	630
亚洲食品和点心		185	361	142	3	900
炒饭	(咸鱼鸡粒炒饭§、生炒牛肉 / 鸡丝饭、西炒饭、福建炒饭、瑶柱蛋白炒饭、鲜茄牛肉炒饭、糯米饭)	15	322	105	160	480
白饭配镬	(沙爹牛肉饭§、时菜牛肉、滑蛋虾仁、焖萝卜牛腩、枝竹火腩、粟米肉粒、鲜茄牛肉、咖喱牛腩等)	15	206	76	110	340
有配料的粥	(皮蛋瘦肉、柴鱼花生、及第、艇仔、鱼片、猪红、牛肉、生菜鲛鱼球、猪膶)	12	283	59	210	420
炒粉面	(包括河粉、即食面、米粉、乌冬)(味菜排骨炒面§、时菜牛肉炒河、豉椒排骨 / 牛肉炒面、凉瓜牛肉炒面、炒贵刁、厦门 / 星洲炒米等)	14	412	112	240	650

## 附件 I

食物种类	(涵盖的食物)	项目 数目	每 100 克的钠含量(毫克)			
			平均含量	标准差	最低含量	最高含量
鱼类 / 肉类制品的汤粉面 / 捞面	(鱼蛋汤面、牛腩河粉、沙爹牛肉即食面、五香肉丁即食面)	15	426	123	200	620
饺子汤粉面 / 捞面	(鱼皮饺粗面、水饺幼面、菜肉云吞油面、白菜猪肉饺上海面、云吞河粉)	15	385	120	230	650
其它汤粉面	(雪菜肉丝汤米粉、榨菜肉丝汤米粉、日式牛肉拉面、越式扎肉河粉等)	14	387	106	170	630
肠粉 / 粉卷类点心	(净肠粉、斋肠粉、牛肉肠粉、虾米肠粉、鲜虾肠粉、炸两、叉烧肠粉、鸡丝粉卷)**	17	242	140	3	530
饺子类点心	(虾饺§、香茜饺、豆苗饺、潮州蒸粉果、上素蒸粉果、小笼包)**	14	416	80	270	560
包裹米饭 / 粿子类点心	(菜饭、糯米鸡 / 珍珠鸡、裹蒸粿 / 咸肉粿、碱水粿)	10	309	143	15	530
蒸包类点心	(烧腩卷、素菜包、大包、菜肉包、鸡包仔、叉烧包、糯米包 / 卷)	15	367	75	250	540
其它蒸类点心	(烧卖§、山竹牛肉 / 牛肉球、排骨 / 肉排、豉汁凤爪、鱼云、鲮鱼球、金钱肚、牛栢叶、豉汁鲜鱿、鸡扎、鸭脚扎等)**	13	556	145	400	900
煎炸及烘焙类点心	(煎萝卜糕§、春卷、炸鲮鱼球、炸海鲜卷、斋春卷、炸云吞 / 锦卤云吞、葱油饼、芋头糕、锅贴、咸水角、芋角、萝卜丝酥饼、皮蛋酥等)**	16	399	158	160	690
其它食品		20	715	359	300	1 400
即食斋	(素鱼、素牛、素家禽、素叉烧)	10	567	173	300	900
冷盘 / 开胃菜	(日式八爪鱼仔、咸花生、白云凤爪、海蜇、调味裙带菜(中华沙律))	10	863	440	300	1 400
总计			632†			

## 注:

\* 表示包括同一店铺内备有的原味 / 无加盐口味食品。

\*\* 表示没有分析另附的酱料。

## 附件 I

- § 表示包括从不同店铺抽取的 8 至 12 个食物样本的平均钠含量。西式快餐食品 — 肉酱意粉、汉堡包；亚洲食品和点心 — 咸鱼鸡粒炒饭、沙爹牛肉饭、味菜排骨炒面、虾饺、烧卖(虾肉 / 牛肉)和煎萝卜糕。
- † 总数包括 624 个个别食物项目和其中 2 个食物组别 8 种以平均值计算钠含量的食物(每种抽取 8 至 12 个样本,合共 77 个样本)。

附件 II: 按食物种类列出预先包装食物的钠含量

食物种类	项目 数目	每 100 克的钠含量(毫克)		
		平均含量	标准差	最低含量 最高含量
<b>佐料及酱料**†</b>	62	7 589	10 893	275 39 000
盐**†	4	32 365	12 385	13 800 39 000
有味盐	5	30 207	5 926	21 400 37 900
载油类*	5	6 017	1 782	3 120 7 850
味精及味精粉 / 味精粒	5	13 381	1 997	11 700 16 807
沙律酱	5	828	292	500 1 200
蚝油	5	3 978	907	2 800 4 720
西红柿酱 / 西红柿汁	5	1 208	106	1 058 1 353
其它西式酱料	9	548	277	275 1 200
其它中式酱料	10	2 730	1 396	840 5 000
其它亚洲酱料	9	3 415	2 666	830 9 374
<b>加工肉类制品*</b>	40	1 078	1 085	61 6 800
亚洲腌制肉肠	6	1 670	708	848 2 863
西式腌制肉肠	6	775	163	565 1 058
罐头鱼*	10	622	640	61 2 000
罐头肉*	5	845	153	696 1 025
冷藏肉丸	8	782	281	410 1 280
西式腌制肉类	5	2 353	2 507	929 6 800

## 附件 II

加工蔬菜制品	15	2 177	2 626	500	10 100
腌制叶菜	5	4 112	4 016	500	10 100
腌制非叶菜	7	1 169	772	500	2 843
亚洲腌菜	3	1 306	402	880	1 680
零食†	66	1 120	1 254	167	8 121
薯片†	11	438	158	172	741
脆片或挤压类小食†	13	832	464	193	1 800
点心面	4	1 257	611	708	2 112
咸味果仁	12	747	1 147	167	4 367
腌制水果	6	3 036	2 998	239	8 121
腌制肉类小食	6	1 280	491	819	2 000
腌制海产类小食	8	1 660	585	851	2 664
其它零食	6	855	689	318	2 185
烘焙食品	36	399	234	52	1 211
无馅面包 / 蛋糕	8	367	209	91	782
贺年食品	3	496	625	52	1 211
西式曲奇饼	12	292	107	130	530
饼干	13	496	184	171	900
汤及浓缩汤料*†	25	2 183	3 278	58	10 110
火锅汤底 / 上汤*†	9	4 788	4 373	58	10 110
中式老火汤	4	183	29	140	200
西式汤 / 西式浓汤*†	12	896	850	200	2 400

附件 II

西式快餐食品*	23	483	227	164	1 230
冷藏批 / 冷藏卷 (西兰花芝士批、鸡批、带子酥、菠菜酥)	5	411	94	296	500
冷藏意粉 (千层面、通心粉、意式云吞、意粉; 配蔬菜、鸡肉、蚬肉)	8	489	318	209	1 230
冷藏薄饼 (芝士、吞拿鱼、海鲜、蔬菜等)	6	554	104	437	700
罐头茄汁豆* (茄汁豆、减钠茄汁豆)	4	455	304	164	860
<b>亚洲食品 and 点心†</b>	<b>35</b>	<b>1 228</b>	<b>956</b>	<b>187</b>	<b>3 616</b>
袋装即食面(连调味汤粉)† (面、河粉、米粉、乌冬(连调味汤粉))	8	2 021	1 020	939	3 616
碗装即食面(连调味汤粉)† (面、河粉、米粉、乌冬(连调味汤粉))	9	1 956	716	928	3 279
冷藏即食饭及面类 (炒饭、艇饭)、(河粉、乌冬)(意粉除外)	8	458	276	187	1 013
冷藏点心 (虾饺、烧卖)	10	556	118	418	822
<b>其它食品*</b>	<b>12</b>	<b>295</b>	<b>198</b>	<b>12</b>	<b>623</b>
谷类早餐—冷食* (粟米片、果麦)	6	326	218	28	623
谷类早餐—热食 (即冲 / 速溶燕麦片、即冲 / 速溶燕麦饮品、小麦饮品)	6	265	191	12	450
<b>总计</b>	<b>314</b>				

注:

\* 表示包括附有盐 / 钠相关的营养成分含量声称及 / 或营养成分比较声称的食品。

† 表示同一食品备有不同钠含量系列, 或消费者可自行添加含钠酱料 / 调味料。

## 附件 III：这项研究所涵盖本地食物的钠含量与外地的减钠目标比较

食物	每 100 克的钠含量(毫克)			可参考的外地 减钠目标 所订含量范围*
	本地数据			
	项目数目	平均含量	最高含量	
非预先包装食物				
西式腌制肉肠	4	933	1 000	450 – 550
炸薯	13	370	690	240 – 290
汉堡包	16	528	760	300 – 460
薄饼	10	594	790	460 – 500
预先包装食物				
沙律酱	5	828	1 200	500 – 760
西红柿酱 / 西红柿汁	5	1 208	1 353	660 – 860
西式腌制肉类	5	2 353	6 800	610 – 1 470
西式曲奇饼	12	292	530	240 – 260
罐头茄汁豆	4	455	860	100 – 310

注：

\* 数据来自加拿大卫生部(2016年减钠目标)、纽约市健康与精神卫生局(2012年和2014年减钠目标)及英国食品标准局(2012年减钠目标)。

參考文件：

- 
- 1 World Health Organization (2010). Strategies to monitor and evaluate population sodium consumption and sources of sodium in the diet.  
[http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501699\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501699_eng.pdf)
  - 2 World Cancer Research Fund (2012). Recommendations for Cancer Prevention - 7. Limit consumption of salty foods and foods processed with salt (sodium).  
[http://preventcancer.aicr.org/site/PageServer?pagename=recommendations\\_07\\_salt](http://preventcancer.aicr.org/site/PageServer?pagename=recommendations_07_salt)
  - 3 World Health Organization (2012). World health statistics 2012.  
[http://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/EN\\_WHS2012\\_Full.pdf](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/EN_WHS2012_Full.pdf)
  - 4 Institute of Medicine (2010). Strategies to Reduce Sodium Intake in the United States. Committee on Strategies to Reduce Sodium Intake.  
<http://www.iom.edu/Reports/2010/Strategies-to-Reduce-Sodium-Intake-in-the-United-States.aspx>
  - 5 衛生署(2010年)。《香港促進健康飲食及體能活動參與行動計劃書》。  
[http://www.dh.gov.hk/tc\\_chi/pub\\_rec/pub\\_rec\\_ar/pub\\_rec\\_ncd\\_ap.html](http://www.dh.gov.hk/tc_chi/pub_rec/pub_rec_ar/pub_rec_ncd_ap.html)
  - 6 Food Standards Australia New Zealand (retrieved on 2012) Sodium levels in a range of packaged and take-away foods.  
<http://www.foodstandards.gov.au/scienceandeducation/publications/sodiumlevelsinarange4648.cfm>
  - 7 Centre for Science in the Public Interest, Ottawa (2009). Salty to a Fault: Varied Sodium Levels Show Lowering Salt in Processed Foods IS Feasible.  
<http://cspinet.org/canada/pdf/saltytoafault.sept2009.pdf>
  - 8 Johnson CM et al. (2010). Sodium Content of Lunchtime Fast Food Purchases at Major US Chains. Arch Int Med. 170.  
<http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=415813> at New York City Department of Health and Mental Hygiene. Cutting Salt, Improving Health.  
<http://www.nyc.gov/html/doh/html/cardio/cardio-salt-initiative.shtml>
  - 9 香港法例第 132W 章。《食物及藥物(成分組合及卷標)規例》。  
[http://www.legislation.gov.hk/blis\\_pdf.nsf/6799165D2FEE3FA94825755E0033E532/918D9443C60802A8482575EE0042BE5A/\\$FILE/CAP\\_132W\\_c\\_b5.pdf](http://www.legislation.gov.hk/blis_pdf.nsf/6799165D2FEE3FA94825755E0033E532/918D9443C60802A8482575EE0042BE5A/$FILE/CAP_132W_c_b5.pdf)
  - 10 食物安全中心(2009年)。《六成咸味小食含鈉偏高》。  
[http://www.cfs.gov.hk/tc\\_chi/programme/programme\\_rafs/programme\\_rafs\\_n\\_01\\_08.html](http://www.cfs.gov.hk/tc_chi/programme/programme_rafs/programme_rafs_n_01_08.html)
  - 11 食物安全中心(2009年)。《本地食物的反式脂肪酸含量(三)》。  
[http://www.cfs.gov.hk/tc\\_chi/programme/programme\\_rafs/programme\\_rafs\\_n\\_01\\_10\\_c.html](http://www.cfs.gov.hk/tc_chi/programme/programme_rafs/programme_rafs_n_01_10_c.html)
  - 12 食物安全中心(2009年)。《香港常見非預先包裝飲品的營養素含量》。  
[http://www.cfs.gov.hk/tc\\_chi/programme/programme\\_rafs/programme\\_rafs\\_n\\_01\\_09.html](http://www.cfs.gov.hk/tc_chi/programme/programme_rafs/programme_rafs_n_01_09.html)



- 13 World Health Organization (2010). Creating an enabling environment for population-based salt reduction strategies.  
[http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500777\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500777_eng.pdf)
- 14 European Food Safety Authority (2005). Opinion of the Scientific Panel on Dietetic products, nutrition and allergies [NDA] related to the Tolerable Upper Intake Level of Sodium. The EFSA Journal (2005) 209, 1-26.  
<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/209.pdf>
- 15 UK National Health Service (2011). Salt: the facts.  
<http://www.nhs.uk/Livewell/Goodfood/Pages/salt.aspx>
- 16 世界卫生组织 (2012). 全球非传染性疾病预防控制综合监测框架 (含指标) 和自愿性目标--世界卫生组织讨论文件 (修订版) (2012 年 7 月 25 日版).  
[http://www.who.int/entity/nmh/events/2012/Discussion\\_paper3\\_CH.pdf](http://www.who.int/entity/nmh/events/2012/Discussion_paper3_CH.pdf)
- 17 Health Canada (2012). Guidance for the Food Industry on Reducing Sodium in Processed Foods.  
<http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/legislation/guide-ld/2012-sodium-reduction-indust-eng.php>
- 18 New York City Department of Health and Mental Hygiene (2009). National Salt Reduction Initiative (Prepackaged Food).  
<http://www.nyc.gov/html/doh/downloads/pdf/cardio/cardio-salt-nsri-packaged.pdf>
- 19 New York City Department of Health and Mental Hygiene (2009). National Salt Reduction Initiative (Restaurant Food)  
<http://www.nyc.gov/html/doh/downloads/pdf/cardio/cardio-salt-nsri-restaurant.pdf>
- 20 UK Food Standards Agency (2009). Salt reduction targets for 2010 and 2012.  
<http://www.food.gov.uk/multimedia/spreadsheets/saltpaper20102012.xls>