

# 大食物观背景下，小学数学的教学思考与实践

## ——以有多重（认识千克、克）为例

白逢艳<sup>1</sup> 白菊红<sup>2</sup>

1. 盐锅峡镇中心小学；2. 成都农业科技职业学院

**摘要：**大食物观是新时代我国农业和食物供给领域的重要战略方针。在这一背景下，食品类职业教育和基础教育都需要针对性地优化课程内容和教学方法。本文以小学二年级数学（认识千克、克）的教学为切入点，探讨如何培养学生的计量概念和实践能力，提高学生的食物营养素养。通过梳理教材内容，优化教学流程，加强校企合作等举措，不仅要让学生掌握克和千克的计量知识，还要增强他们运用知识解决实际问题的能力，为他们的健康成长奠定良好基础。食品类职业院校也要充分利用校内外资源，创新人才培养模式，培养一批具备现代食品营养理念和扎实专业技能的高素质技术技能人才，更好地服务大食物观战略。

**关键词：**大食物观；克和千克；小学数学；食品类职业教育

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.08.202

### 引言

党的二十大报告提出，全面推进乡村振兴，坚持农业农村优先发展，巩固拓展脱贫攻坚成果，加快建设农业强国，实施粮食安全战略，严守18亿亩耕地红线，确保中国人的饭碗牢牢端在自己手中。大食物观作为党中央立足我国基本国情作出的重大战略决策，彰显了新发展阶段对食物安全和营养健康的更高要求。在此背景下，各级各类教育都应主动作为，培养适应大食物观需要的各类人才。

### 一、大食物观对教育提出的新要求

大食物观以满足人民美好生活需要为根本出发点和落脚点，强调在确保谷物基本自给、口粮绝对安全的同时，重视多元食物供给，提高食物质量和营养健康水平。这就要求教育要主动适应大食物观的新要求，优化教育教学内容，创新人才培养模式，为农业农村现代化发展提供坚实的人才支撑和智力支持。

对于基础教育阶段，要加强学生食物营养与健康教育，普及食品安全和营养健康知识，引导学生树立健康的生活方式和消费观念。小学数学中度量单位千克和克的学习，不仅是掌握知识点那么简单，更要联系学生生活实际，培养学生的质量概念，增强学生运用知识解决实际问题的能力，也要渗透食物营养与健康的相关知识。通过基础教育阶段的培养，让学生从小树立科学、健康的膳食观念，树立爱粮、惜粮意识，养成良好的饮食习惯，为学生的全面发展和终身健康打下基础。

对于职业教育特别是食品类专业，要主动对接产业发展，及时更新教学内容，优化课程体系，突出应用型人才培养特色。食品类专业在教学中，要充分体现大食

物观的理念内涵，加强食品营养学、食品加工技术等专业知识学习，提高学生对各类食材的营养价值和适宜加工方式的认知。同时注重职业素养和工匠精神培育，培养一批具有现代食品营养理念、精湛专业技能和高度社会责任感的高素质食品类技术技能人才，为大食物观战略实施提供人才支撑。

### 二、小学数学“克和千克”教学的思考与实践

#### （一）教材分析

在小学二年级数学下册第八单元中，“克和千克”是一节重要的课。通过本节课的学习，学生要初步认识克和千克，理解千克与克之间的关系，会称克与千克，并能正确书写克和千克的符号。教材围绕认识克、认识千克、克与千克的换算等内容展开，力求学生通过实际操作和生活体验，加深对质量单位的理解和掌握。教材编排科学合理，重视从学生已有生活经验出发，引导学生动手实践、自主探究，循序渐进地掌握克和千克的相关知识。同时，教材设计了丰富的练习，注重培养学生运算能力和应用意识。但教材也存在不足，如对食物营养知识的渗透还不够，习题情境还不够丰富，与学生生活实际结合得还不够紧密，这需要教师在教学中加以补充和完善。

#### （二）教学目标

1. 知识与技能目标：认识克和千克；掌握克和千克的换算；会称克与千克，并正确书写克和千克符号。

2. 过程与方法目标：通过实际称量，加深对克和千克的感性认识；学会收集、处理信息的方法，提高分析问题和解决问题的能力；体验数学来源于生活，学习运用数学知识解决生活实际问题。

3. 情感态度与价值观目标：感受数学的实用性，提高学习数学的兴趣；树立节约粮食、吃好每一餐的意识；认识食物浪费的危害，培养勤俭节约的美德。

### （三）教学重难点

教学重点：认识克和千克；掌握克和千克的换算；培养学生的质量概念。

教学难点：克和千克的区分与联系；克和千克的实际应用；渗透食物营养与健康教育。

### （四）教学策略

#### 1. 情境导入，激发兴趣

教师可以带各种常见食品实物，如大米、面粉、食用油等进课堂，创设贴近学生生活的情境，引导学生思考食品质量的测量问题，激发学生学习克和千克知识的兴趣。教师可以先展示这些食品，询问学生这些食品平时如何购买，引出质量测量的话题。接着可以请学生分享家里购买食品的经历，进一步引发学生对食品质量测量的好奇心。最后，教师可以抛出问题：我们应该用什么来测量食品的质量呢？自然引出克和千克的学习。通过创设情境、联系生活，学生的学习兴趣被充分调动起来，为新知识的学习奠定了良好基础。

#### 2. 操作实践，加深认识

组织学生分组，轮流上称，称量不同食材的质量，并进行记录和比较。通过动手实践，加深学生对克和千克的感性认识。教师及时介绍克和千克的概念。在分组称量的过程中，教师要引导学生细心观察、认真测量，培养学生科学的学习态度。测量结果要让学生认真记录，通过比较不同食材的质量数据，引导学生初步感受克和千克的差别。在学生对克和千克有了感性认识的基础上，教师再系统介绍克和千克的概念、单位符号、换算关系等，学生就能更快地理解和掌握。

#### 3. 小组合作，探究学习

学生4—5人一组，小组内分工合作，收集生活中与克、千克有关的信息，如超市中商品包装上的净含量标识等。然后交流讨论，归纳克和千克的异同，总结克和千克的换算关系。教师巡回指导，适时点拨。小组合作学习是现代教育倡导的一种学习方式，它突出学生的主体地位，培养学生合作意识和探究能力。通过小组内的分工与互助，学生的问题意识、信息收集能力得到锻炼。交流讨论环节，学生通过头脑风暴，共同梳理克和千克的关系，在相互启发中加深理解。

#### 4. 联系实际，学以致用

设计贴近生活的数学问题，引导学生运用所学知识解决实际问题。如“妈妈买了3千克大米，每天做饭用

250克，可以用多少天？”通过解决问题，提高学生知识迁移和实际应用能力。数学来源于生活，又服务于生活。教师要善于从生活中发现和提炼数学问题，引导学生运用所学知识解题。这样不仅能巩固学生的数学知识，还能提高学生分析问题、解决问题的能力，同时也让学生感受到数学的实用价值，提高学习数学的兴趣。在设计问题时，要注意情境要贴近学生生活，问题难度要适中，解题过程要体现数学思想方法。

#### 5. 渗透教育，树立意识

教师要抓住教学契机，渗透食物营养与健康教育。如在称量食材环节，可以介绍不同食物的营养价值；在习题情境中，可以融入食品安全、节约粮食等教育，提高学生的食物营养健康素养。克和千克的学习看似简单，但却蕴含着丰富的教育内涵。教师要善于挖掘教材背后的教育价值，抓住教学契机，开展有针对性地教育。在称量环节介绍食物营养，可以拓宽学生的知识面，引导学生从小养成健康的饮食习惯。习题情境中渗透食品安全教育，可以提高学生的安全意识，了解有毒有害食品的危害。融入节约粮食教育，可以培养学生勤俭节约的美德，自觉践行“光盘行动”。寓教于学，润物无声，学生在轻松愉快的学习过程中，知识、能力、品德得到了共同提升。

#### 6. 及时评价，查缺补漏

采取作业讲评、学生自评互评等多元评价方式，及时了解学情，查漏补缺，帮助学生消化和巩固知识。布置开放性作业，鼓励学生走进生活、走进社会，运用知识解决实际问题。教学评价对学生的学习和促进作用。单一的期末考试评价已不能适应素质教育的要求，教师要采取多元评价方式，全面评估学生的学习状况。通过作业讲评，教师可以及时发现学生存在的问题，有针对性地进行补救和强化；通过学生自评互评，学生可以反思自己的学习，相互学习，取长补短。在评价内容上，要关注学生知识、能力、情感态度与价值观的发展，励志与补差结合，持续优化每一位学生的学习。

### 三、食品类职业院校“克和千克”教学的优化策略

#### （一）更新教学内容，突出应用导向

食品类专业“克和千克”教学不能停留在简单讲授概念、换算上，要紧密结合专业特点，及时更新教学内容。一要加大食品营养与配餐方面的内容比重，让学生掌握克、千克在食品营养计算中的应用。食品营养价值的分析与食谱的设计都需要运用克、千克进行精确计量，学生必须熟练掌握质量单位的换算，准确运用到实际工作中。二要突出食品安全与卫生的有关标准，让学生了

解食品添加剂的使用限量、农兽药残留限量等涉及克、千克单位的重要指标。食品安全关系到人民群众的身体健康和生命安全，作为食品从业人员必须严格遵守相关标准，其中很多标准都直接使用克、千克作为计量单位，准确把握好剂量至关重要。三要强化实训教学，让学生在实操中强化质量概念，规范计量习惯。通过理实一体化教学，让学生在食品加工制作、配餐、检验等实践中掌握克、千克的运用，培养严谨细致的工作作风。

### （二）创新教学方法，提升教学效果

在教学方法上，食品类专业要遵循职业教育的特点，坚持理论实践一体化教学，重点培养学生的实际操作能力。克和千克的教學要充分利用学校的食品加工实训基地等场所，开展现场教学，让学生在真实的生产环境中学习和实践。教师要精心设计项目任务，引导学生开展小组合作学习。例如，可以设计“烘焙面包”的项目任务，要求学生查阅资料，计算配方，称量原料，完成制作。在项目实施过程中，学生亲身参与配料计算和称量，在反复实践操作中掌握知识要点，强化实践技能，提高分析解决问题的能力。在教学手段上，要积极利用现代信息技术，开发食品营养计算、配方设计等教学软件，让学生通过虚拟仿真、交互体验等形式学习，增强教学的直观性和趣味性，激发学生的学习兴趣。

### （三）加强校企合作，拓展教学资源

食品类院校要主动对接行业企业，建立紧密的校企合作关系，努力实现资源共享、优势互补，为学生提供更加优质的教育资源和实践平台。一方面，学校要引企入校，聘请企业的技术能手和能工巧匠担任兼职教师，参与专业课程教学和实习实训指导。这些来自企业一线的师资，具有丰富的实战经验和精湛的专业技能，能够传授学生最前沿的行业知识和技能，弥补学校专任教师实践经验的不足。通过兼职教师的引入，加强“双师型”师资队伍建设，提升教学团队的整体水平。另一方面，学校要引校入企，与食品生产企业共建校外实习实训基地。学生到企业跟岗实习、顶岗实习，参与实际生产过程，能让课本知识在实践中得以验证和强化。通过真实情境下的项目教学、案例教学，学生在动手实践中掌握技能、积累经验，强化质量意识，规范计量行为。同时，学校还要引导学生积极参加食品营养师、公共营养师等职业技能鉴定，以考促学，以赛促教，激励学生苦练技能，提升职业素养，拓宽就业创业渠道。学校还要充分利用社会资源，组织开展形式多样的食育活动，深入社区、走进农村，普及食品安全和营养健康知识，传播科学饮食理念，展现新时代职业教育的社会责任与担当。

## 四、几点思考

大食物观是国家的一项重要战略部署，各级各类教育要充分认识到自身的责任与使命。要围绕国家战略需求，加强内涵建设，创新人才培养模式，为农业农村现代化发展输送高素质人才。各地要加大教育投入，改善办学条件，为学校和教师的教学创新提供良好环境。教师要加强学习，更新教育理念，不断提升育人本领。要发挥教育评价的指挥棒作用，将知识传授、能力培养、素质提升有机结合，引导学生树立科学的食物营养观、健康的生活方式，自觉践行节约光荣、浪费可耻的社会风尚。

大食物观教育是一项系统工程，需要全社会的共同努力。家庭、学校、社会要形成合力，营造良好的教育生态。家长要以身作则，在日常生活中渗透食育理念，帮助孩子养成健康的饮食习惯。学校要创新教育形式，开展丰富多彩的食育活动，提高学生参与的主动性和获得感。新闻媒体、社会组织要积极开展食物教育宣传，普及食物营养健康知识，传播优秀饮食文化，为大食物观营造良好的社会氛围。

## 结语

总之，大食物观教育使命光荣、责任重大，需要我们持之以恒、久久为功。让我们携手并进，不断推动大食物观教育走深走实，努力培养一代又一代爱粮、惜粮、会吃的时代新人，为全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴贡献智慧和力量。

## 参考文献

- [1] 殷诞遥. 小学数学课堂教学中培养学生量感的策略探索——以“克和千克”的教学为例[J]. 理科爱好者, 2024, (02): 227-229.
- [2] 赵迪玮. 小组合作学习在小学数学教学中的建议——以认识克和千克为例[J]. 数学学习与研究, 2021, (14): 102-103.
- [3] 徐梦蕾, 袁媛, 张婷, 等. “大食物观”指导下的“食品安全学”课程改革思考[J]. 食品工业, 2024, 45(02): 253-255.

## 作者简介:

白逢艳, 女, 汉族, 甘肃永靖县人, 学士, 小学数学教研。

通讯作者: 白菊红, 女, 汉族, 1989年, 甘肃永靖县人, 硕士, 食品科学与工程。

项目来源: 1: 成都农业科技职业学院校级科研基金(23ZD001); 项目来源 2: 全国食品产业职业教育教学指导委员会教育教学改革与研究课题(SHK2023009)。