

项目编号：No.201433

“中国肯德基餐饮健康基金”科研项目

结题报告

项目名称：新媒体对人群在外就餐行为影响
及干预试点研究

项目负责人：赵 勇

承担单位：重庆医科大学

起止时间：2014年01月—2014年10月

第一部分 研究设计

一、 立论依据

随着经济的发展和人民收入水平的提高，“**在外就餐**”已成为现代社会常见的就餐形式，成为影响人们总膳食结果的重要因素。在过去几十年里，**各国在外就餐的人数迅猛增加**。从1977年到1995年，美国居民在外吃正餐和购买小吃的比例都明显升高，分别从16%和17%增至29%和22%^[1]。2002年，马冠生等人调查显示，城市15岁以上居民每日在外就餐的比例高达26%^[2]。2005年，北京、日本、韩国及台湾的4家公司针对各地主要城市的居民进行了有关在外就餐的联合调查，结果显示，每周在外享用午餐1次以上的人数高达70.0%，每周至少在外进食1次晚餐的比例为66.0%^[3]。2009年，张琳等人对北京海淀区青少年的调查也发现，青少年每日在外就餐的比例高达22.7%^[4]，2011年，《餐饮产业蓝皮书：中国餐饮产业发展报告》显示：我国每天都有15%的居民要外出就餐^[5]。且外出就餐的频次增加和花费上升推动中国餐饮业高速成长，根据商务部发布的《“十二五”期间促进餐饮业科学发展的指导意见》，预计“十二五”期间，中国餐饮业年均复合增长为16%左右，产业规模在2015年有望突破3.7万亿元。可见在外就餐在人们的日常生活中占据了越来越重要地位。

随着在外就餐人数不断增加的同时，各种**慢性病**的发病率也逐年上升。大量研究表明，消费者在外就餐会**摄入更多的能量、脂肪和钠**等。已有研究证实，高能量、高脂肪和少膳食纤维的饮食与超重和肥胖^[6]、糖尿病^[7]、高血压、高血脂等慢性非传染性疾病的发生有着密切联系。此外，过量钠的摄入也是导致心血管疾病^[8]、中风^[9]和冠心病^[10]等的危险因素。同时，在外就餐的食品安全卫生问题也不容忽视，变质原材料、隐藏500万细菌的菜单、劣质一次性饭盒等等，对人体健康都存在着众多潜在危害。

同时，近年来，计算机网络逐渐成为一种重要的信息来源渠道。中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的第33次《中国互联网络发展状况统计报告》显示：截止2013年12月，**网民规模已达6.18亿**，互联网普及率为45.8%。其中，作为新媒体代表的微博、微信，使用已非常普及，2013年7月我国**微博网民规模已达3.31亿**，即网民中微博使用率达到了56.0%，且同时我国**微信用户已超过4亿**。在互联网的使用者中，20~29岁的年轻人互联网的普及率分别高达72.9%，占有绝对的主体地位^[11-12]。且国内外均有研究表明：微博作为新媒体的代表，对青少年饮食行为的影响越来越大^[13-14]。国外也开展了大量以网络为平台的营养宣教研究^[15-17]，如国外Vereecken CA博士等人曾利用网络对儿童营养问题进行调查和干预，并取得了很好的效果。

网络优势主要表现在快速、简便、覆盖面广、可以延伸到各个角落，并且节约大量的人力、物力和财力，营养宣教全天候，不受时间、空间的限制，必将成为一种有效快捷的营养宣教途径^[18-20]。作为新媒体代表的**微博、微信**具有快捷、方便、受众群体大、普及面广、可以互动等特点，这些特点为其开展营养知识的普及提供了极大便利。

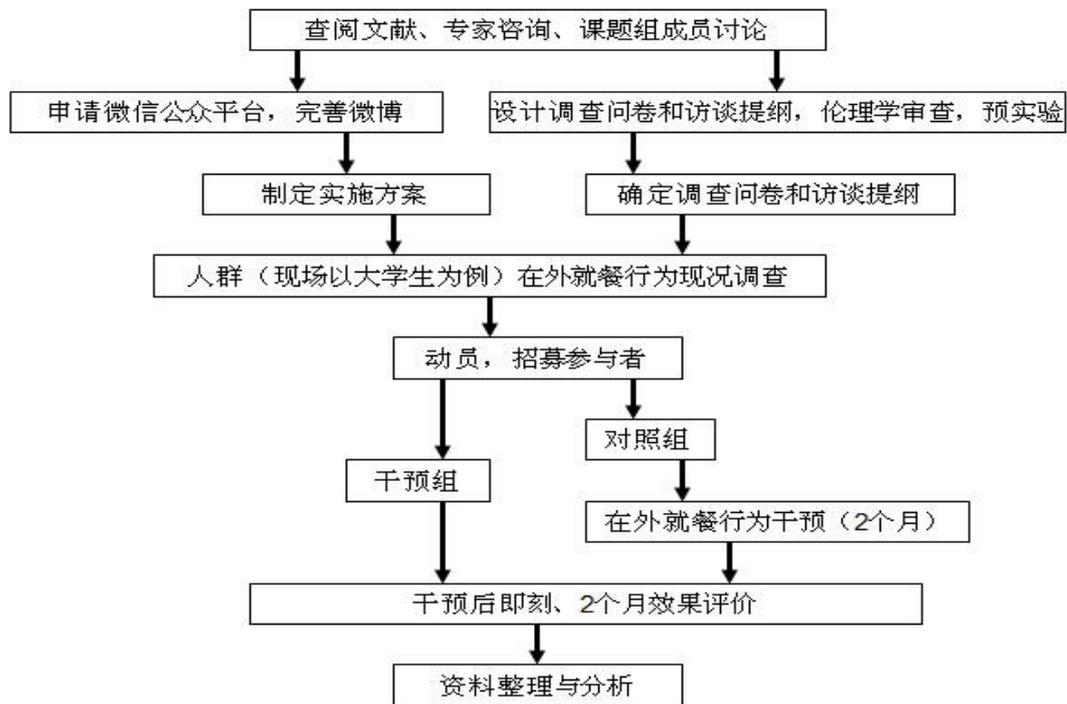
然而，国内外少见开展新媒体对人群在外就餐行为的影响研究，并且，迫切需要探索如何利用此平台对人群进行在外就餐行为干预。

本研究在本课题组以往营养科普研究的基础上，整合国际营养教育资源优势，开展新媒体对人群在外就餐行为影响及干预试点研究。采用**网络调查与现场调查**(现场调查以大学生为例：在校大学生作为特殊的社会消费公众，对新生事物关注度较高，有强烈的求知欲；是很好的健康知识扩散者，其在外就餐认知和行为有很强的辐射力；也是新媒体可及性非常好的群体)结合，**定性**（个人深入访谈）和**定量**（问卷调查）相结合的方法，通过**新媒体平台**开展本课题研究。以期获得当前新媒体对人群在外就餐行为影响的数据，并获得以新媒体为平台对人群在外就餐行为进行试点干预的效果评价，制定切实可行的新媒体营养教育措施，科学引导人群在外就餐相关行为。

二、 研究基本思路

本课题应用新媒体平台，对人群进行在外就餐知识的宣教，观察新媒体在对人群进行健康教育方面的作用。本课题采取了网络和现场、定性和定量结合的调查。首先了解当前人群在外就餐以及新媒体对其行为影响的现况，获取以新媒体平台进行人群在外就餐行为干预的需求状况。然后对新媒体平台干预前后人群对在外就餐知识的掌握情况、在外就餐态度、在外就餐行为的改变情况做了对比研究，并融合了行为阶段改变理论。以便制定切实可行的新媒体营养教育措施，科学的引导人群在外就餐相关行为。

三、 技术路线



第二部分 研究方法 with 成果

一、需求调查

采用了现场与网络、定性与定量相结合的调查方式。共 4501 人（现场调查 4100 人，网络调查 401 人）参与定量问卷调查。20 人参与定性一对一深入访谈。正式调查前，在重庆市重庆医科大学大学城校区某两个班级（非选定正式调查的两个班级）进行了预调查，发现问题，修改调查问卷。总结经验后，开展正式调查。

在调查前我们对调查人员进行了专业的培训。因为研究涉及的调查对象，尤其是需求调查数量庞大，因此调查质量控制相对较难，对此我们采取了：招募调查人员前进行了筛查，尽量选择有现场经验的人员；每次现场调查，每小组均由长期参与本课题的现场经验丰富的研究生带领。

1. 现场调查

① 调查方法：定量-自行设计调查问卷

定性-自行设计访谈提纲以进行个人深入访谈

② 调查对象：重庆市大学城的大学生

③ **抽样方法:** 1) 按院校性质将重庆市大学城 16 所大学分类, 随机抽取其中具有代表性的四所院校, 分别为重庆医科大学、重庆师范大学、重庆大学和重庆科技学院

2) 随机抽取四所高校中的若干学院的低年级学生(大一、大二, 重医包括大三), 以班级为单位开展调查

④ **预期样本量:** 定量-4000 人; 定性-信息饱和原则

2. 网络调查

① **调查方法:** 定量-自行设计的调查问卷

② **调查对象:** 所有人群

③ **预期样本量:** 以实际愿意填写问卷人数为准

④ **在线调查系统:** <http://www.nQuestion.com>

3. 调查表及访谈提纲

通过专家咨询、课题组讨论以及预调查, 结合本研究的目的, 反复修改自行设计的调查问卷和访谈提纲, 最终确定为

1) **定量问卷调查表:** 采用封闭式问卷的形式, 共四部分:

① **一般情况:** 共 13 题, 包括性别、年龄、身高、体重、户口所在地、家长文化程度、平均每月伙食费、读书期间居住地等。

② **在外就餐现况:** 共 14 题, 包括工作日和周末分别在外就餐频率、选择在外就餐的原因、对长期在外就餐潜在风险的认知、是否了解过在外就餐健康知识以及其需求等。

③ **新媒体对在外就餐的影响:** 共 11 题, 包括新媒体使用情况(种类、频率等)、是否通过新媒体了解过在外就餐相关知识以及是否因其改变过相关行为等。

④ **知情同意书及邀请函:** 简介我们即将开展的干预活动, 并诚挚邀请大家参加。

2) **定性访谈提纲:** 采用个人深入访谈, 共三个部分:

① **在外就餐情况:** 包括在外就餐目的、在外就餐地影响因素、在外就餐饮食行为等。

② **新媒体使用情况:** 新媒体使用情况(种类、频率等)、浏览信息的选择等。

③ **新媒体对在外就餐行为的影响及需求**：包括在外就餐餐厅信息、在外就餐健康信息、在外就餐知识需求等。

4. 调查结果

由于人群研究混杂因素较多，制订出针对每一个环节的具体质控措施。经过严格整理后，用 Epidata 双录入，采用统计软件 SPSS17.0 分析处理。统计学分析主要采用描述性统计分析和多重线性回归分析。

1) 定量调查结果

(1) 调查人群基本特征

① **现场调查**：共有调查对象：4100 名，合格调查问卷：3926 份，合格率：95.8%，平均年龄：19.44±2.826 岁。

② **网络调查**：共有调查对象：401 名，合格调查问卷：401 份，合格率：100%，平均年龄：24.03±5.916 岁。

表 1 人口学基本特征

	现场		网络	
	人数 (n)	构成比 (%)	人数 (n)	构成比 (%)
性别				
男	1520	38.7	154	38.4
女	2365	60.2	244	60.9
BMI				
偏瘦 (<18.5)	767	19.5	67	16.7
正常 (18.5~23.9)	2713	69.1	260	64.8
超重 (≥24)	196	5.0	36	9.0
肥胖 (≥28)	48	1.2	7	1.7
平均每月的生活费				
<500 元	141	3.6	20	5.00
500-800 元	878	22.4	81	20.2
800-1200 元	2007	51.1	154	38.4
1200-1500 元	618	15.7	65	16.2
>1500 元	267	6.8	70	17.5

(2) 在外就餐现况

① **在外就餐频率**：现场和网络调查显示，工作日在外就餐的频率大多为 1~3 餐，周末大多数人会在外就餐 1~2 次。

表 2 在外就餐频率

在外就餐频率	现场		网络	
	n	构成比 (%)	n	构成比 (%)
最近一个月， 工作日 （周一至周五）				
平均每周在外就餐频率为				
0 餐	913	23.3	50	12.5
1 餐~3 餐	2429	61.8	172	42.9
4 餐~5 餐	198	5.0	81	20.2
6 餐及以上	463	11.8	98	24.4
最近一个月， 周末 （周六、周日）				
平均每周在外就餐频率为				
0 餐	459	11.7	42	10.5
1 餐	1363	34.7	136	33.9
2 餐	993	25.3	114	28.4
3 餐	528	13.4	56	14.0
4 餐及以上	536	13.7	53	13.2

② 在外就餐选择餐厅时考虑因素：现场和网络调查均显示，人们对营养与安全重视度不高，其中现场调查显示仅有 34.9% 的人表示会考虑。

表 3 在外就餐选择餐厅时的考虑因素

③ 对长期在外就餐对健康影响的认知：现场和网络调查均显示，大多数人认为长

在外就餐选择餐厅时您一般会考虑	现场		网络	
	n	%	n	%
消费水平	2452	62.5	266	66.3
营养与安全	1372	34.9	206	51.4
菜肴口味	2983	76.0	266	66.3
服务态度	933	23.8	101	25.2
环境	1595	40.6	184	45.9
地理位置	1216	31.0	174	43.4
特色	1007	25.6	111	27.7
其它	55	1.4	8	2.0

期在外就餐存在健康危害。

表 4 对长期在外就餐对健康影响的认知

你认为长期在外就餐对健康	现场		网络	
	n	构成比 (%)	n	构成比 (%)
有利	57	1.5	9	2.2
有害	1577	40.2	253	63.1
没有影响	562	14.3	50	12.5
不一定	1704	43.4	89	22.2

④ 在外就餐的风险：现场和网络调查均显示，高达 80% 的人表示在外就餐摄入的食

物不卫生，其次为油炸、烧烤类食物摄入多。

表 5 在外就餐潜在风险的认知

在外就餐可能存在哪些风险	现场		网络	
	n	构成比 (%)	n	构成比 (%)
摄入的食物不卫生	3360	85.6	330	82.3
食物总量摄入过多	1267	32.3	169	42.1
肉类摄入过多	793	20.2	105	26.2
辛辣食物摄入过多	1618	41.2	155	38.7
油炸、烧烤类食物摄入多	2589	65.9	239	59.6
食盐过多	1100	28.0	172	42.9
甜食摄入过多	491	12.5	63	15.7
碳酸饮料摄入过多	880	22.4	72	18.0
饮酒过量	904	23.0	64	16.0
其它	61	1.6	10	2.5

⑤ 在外就餐健康知识的关注程度及了解途径：现场调查显示有 63.2% 的人关注，网络调查显示仅有 37.4% 的人关注。现场和网络调查均显示人们关注这些知识的主要途径为书报杂志，其次才为网络。

表 6 对在外就餐健康知识的关注程度及了解途径

	现场		网络	
	n	构成比 (%)	n	构成比 (%)
了解或关注过一些在外就餐健康知识吗				
有	2482	63.2	150	37.4
没有	1083	27.6	204	50.9
记不清了	355	9.0	47	11.7
若了解过，其途径是				
书报杂志	1471	59.1	102	68.0
广播电视	1151	46.3	75	50.0
课堂或专业讲座	584	23.5	62	41.3
亲朋指导	889	35.8	37	24.7
网络	1352	54.4	100	66.7
其它	44	1.8	2	1.3

⑥ 在外就餐健康知识的需求程度及其期望途径：现场和网络调查显示分别有 76.4% 和 69.6% 的人希望增加在外就餐健康知识，且人们希望增加这些知识的主要途径为网络。

表 7 在外就餐健康知识的需求程度以及期望途径

	现场		网络	
	n	%	n	%
是否希望增加在外就餐健康知识				
希望	3000	76.4	279	69.6
不希望	213	5.4	56	14.0
无所谓	704	17.9	66	16.5
若希望，希望的途径为				
网络	1921	64.1	234	83.9
课堂或专业讲座	1147	38.2	129	46.2
亲朋指导	641	21.4	74	26.5
广播电视	903	30.1	106	38.0
书报杂志	1427	47.6	155	55.6

(3) 微博（微信）对在外就餐的影响

① 新媒体使用种类：现场和网络调查显示：使用最多的为微信、其次为新浪微博、接着为腾讯微博。

② 新媒体使用时间段：大多调查对象表示随机，其次为 22:00 点之后。

③ 现场和网络调查显示分别有 67.1%和 39.7%的人通过新媒体看到过在外就餐知识，但仅 30.9%和 34.4%的人表示曾因这些知识改变过饮食行为。

表 8 新媒体对在外就餐行为的影响

	现场		网络	
	n	%	n	%
在新媒体上看到过在外就餐健康知识吗				
看到过	2114	67.1	149	39.7
没有看到过	688	21.8	159	42.4
记不清了	339	10.8	49	13.1
曾因新媒体上的在外就餐健康信息而改变过饮食行为吗				
没有看到过相关信息	419	13.3	66	17.6
改变过	974	30.9	129	34.4
没有改变过	1182	37.5	119	31.7
记不清了	519	16.5	45	12.0

④ 现场和网络调查显示 71.2%和 60.1%的人希望通过微博、微信增加在外就餐健康知识，其中在外就餐注意事项、营养知识、食品安全知识均为大部分人所需。

表 9 通过新媒体了解在外就餐知识的需求以及知识种类

	现场		网络	
	n	%	n	%
希望在新媒体上了解在外就餐健康知识吗				
希望	2795	71.2	241	60.1
不希望	288	7.3	61	15.2
无所谓	811	20.7	99	24.7
希望得到哪些在外就餐相关知识				
在外就餐注意事项	1783	63.7	203	84.2
营养知识	1900	67.9	191	79.3
食品安全知识	1839	65.8	189	78.4
其它	51	1.8	6	2.5

⑤ 最喜欢的新媒体传递信息的形式：偏向图文并茂。

(4) 在外就餐频率与 BMI、是否了解过在外就餐知识等因素的线性关系

采用多重线性回归分析工作日及周末在外就餐频率与 BMI、是否了解过在外就餐知识等因素的关系，因变量与自变量设置如下：

变量名	变量的意义	变量值
Y	最近一个月，工作日（周一至周五）/周末（周六、周日）平均每周在外就餐频率	1=0 餐 2=1 餐 3=2 餐 4=3 餐 5=4 餐 6=5 餐及以上
X1	性别	1=男 2=女
X2	BMI	1=消瘦 2=正常 3=超重 4=肥胖
X3	入学前户口所在地	1=城镇 2=农村
X4	父亲的文化程度	1=小学及以下 2=初中 3=高中/中专 4=大学及以上
X5	母亲的文化程度	1=小学及以下 2=初中 3=高中/中专 4=大学及以上
X6	平均每月的生活费	1≤500 2=500-800 元 3=800-1200 元 4=1200-1500 元 5≥1500 元
X7	平均每月的伙食费	1≤200 元 2=200-300 元 3=300-600 元 4=600-900 元 5≥900 元
X8	读书期间，常居住在/周末放假在	1=学校寝室 2=非学校寝室
X9	你认为长期在外就餐对健康	1=有害 2=没有危害
X10	了解或关注过一些在外就餐健康知识吗	1=有 2=没有
X11	参加过在外就餐健康知识课程或培训吗	1=有 2=没有
X12	在新媒体（微博或微信）上看到过就餐美食推荐吗	1=有 2=没有
X13	在新媒体上看到过在外就餐健康知识（如注意事项）吗	1=有 2=没有
X14	曾因新媒体上的在外就餐健康信息而改变过饮食行为吗	1=有 2=没有

采用逐步法建立回归模型(自变量纳入检验水准为 $\alpha=0.10$ ，剔除检验水准为 $\alpha=0.15$)

① 现场，工作日

a) 影响大学生工作日在外就餐频率的因素有：每月生活费(X6)、户口所在地(X3)、是否了解过在外就餐知识(X10)、居住地(X8)、是否通过新媒体了解过美食推荐(X12)、每月伙食费(X7)。

b) 每月生活费(X6)对大学生工作日在外就餐频率影响最大，平均每月生活费越高，在外就餐频率越高；其次为户口所在地(X3)，城镇户口的大学生外出就餐频率较城镇户口的大学生高；接着为每月伙食费(X7)、居住地(X8)、是否了解过在外就餐知识(X10)、平均每月伙食费越高、读书期间不在学校寝室居住、没有了解或关注过在外就餐知识的同学在外就餐频率更高；最后为是否通过新媒体了解过美食推荐(X12)，通过新媒体看到过美食推荐的同学在外就餐频率较没有看到过的高。

逐步回归模型的检验结果

变异来源	SS	V	MS	F 值	P 值
总变异	7624.604	3149			
回归	604.031	6	100.672	45.069	<0.001
残差	7020.573	3143	2.234		

逐步回归模型偏回归系数的估计及检验结果

变量	偏回归系数	偏回归系数标准误	标准偏回归系数	T 值	P 值
常数项	1.785	0.209		8.545	0.000
X6	0.363	0.036	0.215	10.130	0.000
X3	-0.186	0.052	-0.064	-3.598	0.000
X10	-0.130	0.057	0.040	-2.283	0.022
X8	0.235	0.099	0.041	2.376	0.018
X12	-0.129	0.060	-0.038	-2.161	0.031
X7	0.079	0.039	0.042	2.024	0.043

② 现场，周末

a) 影响大学生周末在外就餐频率的因素有：每月生活费(X6)、居住地(X8)、长期在外就餐对健康影响的认知(X9)、是否了解过在外就餐知识(X10)、性别(X1)。

b) 每月生活费(X6)对大学生周末在外就餐频率影响最大，平均每月生活费越高，在外就餐频率越高；其次为居住地(X8)，读书期间放假后常不在学校寝室居住的同学在外就餐频率更高；接着为长期在外就餐对健康影响的认知(X9)，认为长期在外就餐对健康没有危害的同学，在外就餐频率更高；是否了解过在外就餐知识(X10)，没有了解或关注过在外就餐知识的学生较其他同学在外就餐频率更高；最后为性别(X1)，女性较男性更倾向于周末在外就餐。

逐步回归模型的检验结果

变异来源	SS	V	MS	F 值	P 值
总变异	4954.246	3149			
回归	382.366	5	76.473	52.589	<0.001
残差	4571.880	3144	1.454		

逐步回归模型偏回归系数的估计及检验结果

变量	偏回归系数	偏回归系数标准误	标准偏回归系数	T 值	P 值
常数项	1.318	0.142		9.273	0.000
X6	0.299	0.024	0.220	12.700	0.000
X8	0.305	0.044	0.119	6.860	0.000
X9	0.125	0.042	0.051	2.942	0.003
X10	-0.104	0.045	-0.040	-2.322	0.020
X1	0.092	0.042	0.037	2.163	0.031

③ 网络，工作日

根据网络调查本身和调查对象的特点，调整了 X 变量。去掉了入学前户口所在地(X3)、平均每月的伙食费(X7)、读书期间，常居住在/周末放假在(X8)、增加了年龄(X15)。

网络调查显示：影响人群周末在外就餐频率的因素只有：每月生活费(X6)，平均每月生活费越高，在外就餐频率越高。

逐步回归模型的检验结果

变异来源	SS	V	MS	F 值	P 值
总变异	579.569	391			
回归	7.190	1	7.190	4.899	0.027
残差	579.569	390	1.468		

逐步回归模型偏回归系数的估计及检验结果

变量	偏回归系数	偏回归系数标准误	标准偏回归系数	T 值	P 值
常数项	2.367	0.169		13.972	0.000
X6	0.110	0.050	0.111	2.213	0.027

④ 网络，周末

a) 影响人群周末在外就餐频率的因素有：每月生活费(X6)、长期在外就餐对健康影响的认知(X9)。

b) 长期在外就餐对健康影响的认知(X9)对人群周末在外就餐频率影响最大，认为长期在外就餐对健康没有危害的同学，在外就餐频率更高；其次为每月生活费(X6)，平均每月生活费越高，在外就餐频率就越高。

逐步回归模型的检验结果

变异来源	SS	V	MS	F 值	P 值
总变异	548.365	391			
回归	15.476	2	7.738	5.649	0.004
残差	532.889	389	1.370		

逐步回归模型偏回归系数的估计及检验结果

变量	偏回归系数	偏回归系数标准误	标准偏回归系数	T 值	P 值
常数项	2.117	0.232		9.133	0.000
X9	0.166	0.069	0.121	2.406	0.017
X6	0.105	0.048	0.109	2.172	0.030

2) 定性调查结果

① 共随机抽取了四大高校，共 20 名同学进行了一对一深入访谈。

② **在外就餐情况：**被访谈者仅一名同学表示在外就餐选择餐馆时会考虑卫生，且不占主导地位。

访谈者：开始你讲了你会考虑价钱，会考虑卫生，刚才你都没有提到卫生和价钱？
被访谈者11号：在这两方面有一定基础的情况下还是味道占主导。

③ **媒体使用情况：**被访谈者给我们提供了一些能吸引她们眼球的传递方式。如配图、控制文字长度、添加小故事、添加证据等等。

访谈者：作为一个微博控，你觉得可以通过哪种方式使你每天关注我们的信息呢？
被访谈者8号：我就觉得是特别关注吧
访谈者：那你怎么判断微博、微信上信息比较可靠？
被访谈者8号：比如添加一些数据、链接，还附有他的研究这些。

④ **新媒体对在外就餐行为的影响及需求：**仅一名同学表示曾因微博上的信息改变过在外就餐行为，但所有的同学均表示期望能通过新媒体学习这些知识。

访谈者：微博、微信上，有改变过你行为的信息吗？
被访谈者3号：有，曾看到说碗筷消毒不是很卫生，高中时外出就餐就自带筷子。

5. 总结

1) 定量问卷调查

(1) 在外就餐现况

调查人群在外就餐频率较高，且虽大部分人意识到长期在外就餐对健康有危害，但现场调查显示仅少部分人表示在外就餐选择餐馆时会考虑营养与安全，可见有必要开展相关知识的干预，从而提高人们的安全防范意识。

现场调查显示目前在外就餐潜在风险的前三位分别为：摄入的食物不卫生、油炸、烧烤类食物摄入过多、辛辣食物摄入过多。网络调查：摄入的食物不卫生、油炸、烧烤

类食物摄入过多、食盐过多。这些方面应引起研究者的重视，并对我们的干预研究提供线索。

现场调查显示有 63.2% 的人关注在外就餐健康知识，网络调查显示仅有 37.4% 的人关注。现场和网络调查均显示人们关注这些知识的主要途径为书报杂志，其次才为网络。但现场和网络调查显示，分别有 71.2% 和 60.1% 的人表示希望通过新媒体来了解在外就餐健康知识。可见开展网络干预的必要性。

(2) 新媒体对在外就餐的影响

调查显示，最受大家欢迎的在外就餐信息传递平台为微信，其次为新浪、腾讯微博。最佳的传递时间为 22:00 之后。最期望的传递形式为图文并茂。为我们的后续研究提供了线索。

现场和网络调查显示分别有 67.1% 和 39.7% 的人通过新媒体看到过在外就餐知识，但仅 30.9% 和 34.4% 的人表示曾因这些知识改变过饮食行为。可见需加大宣传范围和力度。大部分人均表示希望通过微博、微信增加在外就餐健康知识，其中在外就餐注意事项、营养知识、食品安全知识均为大家所需，为我们的干预研究提供了指导。

2) 定性访谈

(1) 在外就餐现况

结果显示在外就餐选择餐馆时很少有人会考虑卫生，与定量结果一致。

(2) 新媒体使用情况

被访谈者给我们提供了一些能吸引她们眼球的传递方式。如配图、控制文字长度、添加小故事，添加证据等等。结合定量调查结果，一起指导我们干预材料的设计和传递方式等。

(3) 新媒体对在外就餐行为的影响及需求

仅一名同学表示曾因微博上的信息改变过在外就餐行为，但所有的同学均表示期望能通过新媒体学习这些知识。给我们的后续研究提供支撑。

二、 干预组、对照组参与者招募

1. 现场招募

① **方法：** 随机抽取纳入需求调查的四所高校中的两所（重医和重师），分别抽取 3 个学办（其中 2 个学办为干预组，1 个学办为对照组），在干预组所有班级进行活动动员，通过基线调查问卷的邀请函反应。

② **纳入标准：** 1) 自愿参与；2) 使用新媒体半年及以上；3) 使用新媒体较为活跃

③ **排除标准：** 1) 未使用新媒体；2) 即将转校或转班；3) 不愿参与

④ **预期样本量：** 干预组 800 人（两所高校各 400 人）

对照组 800 人（两所高校各 400 人）

2. 网络招募

① **方法：** 通过网络宣传和需求问卷所附邀请函进行招募

② **纳入标准：** 1) 自愿参与；2) 使用新媒体半年及以上；3) 使用新媒体较为活跃；

4) 留下固定的联系方式

③ **排除标准：** 1) 未使用新媒体；2) 不愿意参与；3) 未留下固定联系方式或联系方式有误

④ **预期样本量：** 干预组： 以实际愿意参与人数为准

对照组： 愿意参加，但不愿接收干预消息的

三、基线调查

本课题对所有的参与者(干预组和对照组)在干预活动正式开始前，进行在外就餐知识、态度、行为的问卷调查。

1. **调查方法：** 现场与网络调查同时进行，采用自行设计的定量调查问卷

2. **调查对象：** 所有招募到的参与人员

3. **调查表：** 通过专家咨询、课题组讨论以及预调查，结合本研究的目的，反复修改自行设计的调查问卷，最终确定为六个部分：

1) **个人基本信息：** 包括身高、体重、年龄、性别、平均每月伙食费等。

2) **在外就餐营养知识：** 共 20 题，共 20 分。主要涉及在外就餐常遇问题的相关知识，

如高盐、高脂等。

3) **在外就餐态度:** 共 8 题, 共 24 分。包括是否愿意接收在外就餐相关知识等。

4) **在外就餐行为:** 共 20 题, 共 40 分。主要涉及在外就餐频率以及在外就餐时是否观察碗筷卫生、是否洗手等行为。

5) **变化阶段量表:** 分为在外就餐频率和食品安全防范行为两个方面, 将参与者的在外就餐频率和食品安全防范行为划分为无打算、打算、准备、行动、维持五个阶段。

6) **知情同意书及干预平台的选择:** 参与者自行选择使用最多且愿意接收消息的平台。

4. 调查结果

经过严格整理后, 用 Epidata 双录入, 采用统计软件 SPSS17.0 分析处理。统计学分析主要采用描述性统计分析、T 检验、卡方检验、秩和检验。双侧检验, $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

(1) 调查人群基本特征

本次研究共招募参与者 1789 名, 干预组 885 名, 对照组 904 名。参与者基本特征如下表, 其中性别、BMI、父亲文化程度差异无统计学意义。

表 1 参与者人口学特征

	干预组		对照组		χ^2 或 T	P
	均值或n	标准差或%	均值或n	标准差或%		
性别						
男	225	25.4	250	27.7	2.907	0.088
女	648	73.2	599	66.3		
年龄	19.21	3.171	18.77	4.497	2.322	0.020*
BMI					2.271	0.518
偏瘦 (<18.5)	169	19.1	171	18.9		
体重正常 (18.5~23.9)	626	70.7	546	60.4		
超重 (≥ 24)	43	4.9	46	5.1		
肥胖 (≥ 28)	5	0.6	6	0.7		
父亲文化程度					7.319	0.062
小学及以下	141	15.9	177	19.6		
初中	373	42.1	377	41.7		
高中/中专	249	28.1	250	27.7		
大学及以上	114	12.9	88	9.7		
母亲文化程度					15.021	0.002*
小学及以下	240	27.1	314	34.7		
初中	358	40.5	342	37.8		
高中/中专	220	24.9	176	19.5		
大学及以上	60	6.8	61	6.7		

平均每月的生活费					12.720	0.013*
<500 元	28	3.2	36	4.0		
500-800 元	177	20.0	219	24.2		
800-1200 元	496	56.0	506	56.0		
1200-1500 元	129	14.6	95	10.5		
>1500 元	54	6.1	40	4.4		

* P<0.05, 差异有统计学意义

(2) 调查对象在外就餐知识掌握情况

两组对象在外就餐知识掌握情况均较差（总分 20 分），两组差异有统计学意义。

表 2 参与者在外出就餐知识得分

组别	人数	在外就餐知识得分	T 值	P 值
干预组	885	11.66±2.744	3.223	0.001*
对照组	904	11.21±3.148		

* P<0.05, 差异有统计学意义

(3) 两组对象在外就餐态度情况

两组对象在外就餐态度较差（总分 24 分），两组差异有统计学意义。

表 3 参与者在外出就餐态度得分

组别	人数	在外就餐态度得分	T 值	P 值
干预组	885	17.07±2.644	2.631	0.009*
对照组	904	16.72±3.060		

* P<0.05, 差异有统计学意义

(4) 两组对象在外就餐行为情况

两组人群在外就餐行为情况均较差（总分 40 分），两组差异无统计学意义。

表 4 参与者在外出就餐行为得分

组别	人数	在外就餐行为得分	T 值	P 值
干预组	885	24.32±4.376	0.345	0.730
对照组	904	24.24±5.226		

* P<0.05, 差异有统计学意义

(5) 两组对象在外就餐行为频率

干预组和对照组平均每周在外吃早餐的频率大多为 0 餐和 1~3 餐，工作日在外吃 1~3 餐午餐或晚餐的频率最高，周末大多数人均会在外吃 1~2 次午餐或晚餐。

表 5 参与者在外出就餐频率

在外就餐频率	干预组		对照组		χ^2 值	P 值
	例数 (人)	百分比 (%)	例数 (人)	百分比 (%)		
早餐 (周一-周日)					13.424	0.004*
0 餐	390	44.1	329	36.4		
1~3 餐	307	34.7	342	37.8		
4~5 餐	107	12.1	114	12.6		
6 餐及以上	80	9.0	115	12.7		
工作日在外就餐 (不包括早餐)					53.143	<0.001*
0 餐	96	10.8	206	22.8		
1~3 餐	478	54.0	404	44.7		
4~6 餐	185	20.9	149	16.5		
7~8 餐	51	5.8	44	4.9		
9 餐及以上	75	8.5	96	10.6		
周末在外就餐 (不包括早餐)					19.756	0.001*
0 餐	69	7.8	107	11.8		
1 餐	234	26.4	279	30.9		
2 餐	312	35.3	254	28.1		
3 餐	143	16.2	122	13.5		
4 餐及以上	119	13.4	121	13.4		

* P<0.05, 差异有统计学意义

(6) 两组对象在外就餐行为频率与行为变化阶段量表

干预组人群在外就餐频率大多趋于打算阶段或准备阶段，对照组人群在外就餐频率

大多趋于准备阶段，其次为打算阶段。干预组和对照组人群在外就餐行为均大多趋于打算阶段或准备阶段，差异无统计学意义。

表 6 参与者在外出就餐频率和行为变化阶段量表

变化阶段	干预组		对照组		Z 值	P 值
	例数 (人)	百分比 (%)	例数 (人)	百分比 (%)		
在外就餐频率					-3.212	0.001*
无打算阶段	95	10.7	109	12.1		
打算阶段	287	32.4	228	25.2		
准备阶段	285	32.2	266	29.4		
行动阶段	144	16.3	160	17.7		
维持阶段	70	7.9	129	14.3		
在外就餐行为					-1.551	0.121
无打算阶段	79	8.9	94	10.4		
打算阶段	302	34.1	282	31.2		
准备阶段	315	35.6	278	30.8		
行动阶段	118	13.3	130	14.4		
维持阶段	50	5.6	93	10.3		

* P<0.05, 差异有统计学意义

5. 总结

(1) 参与者在外出就餐知识、态度、行为现状

以上调查分析结果表明，调查对象在外就餐知识、态度、情况均不容乐观，特别是知识。可见，对参与者进行在外就餐知识的普及，让其掌握全维度的在外就餐知识，采用正确的在外就餐行为是我们必须重视的健康教育的重要内容。

(2) 参与者在外出就餐频率

干预组和对照组调查对象在外吃早餐的频率均较低，可能跟部分调查对象没有吃早餐习惯有关。两组人群在外吃正餐的频率较高，尤其是周末。可见有必要进行在外就餐

知识的普及。

(3) 在外就餐频率和在外就餐食品安全防范行为阶段评估

从变化阶段量表来看，参与对象的外就餐频率和食品安全防范行为情况均不良，大部分人还处于打算和准备阶段，较少人处于行动和维持阶段。因此有必要传播在外就餐相关知识，使无打算阶段的人群意识到危害，促使打算阶段和准备阶段的人群行动。

四. 对干预组参与者实施干预活动过程

1. 干预方法：结合需求调查结果，通过平台向干预组人群员传递在外就餐相关知识，对照组不予任何处理。

2. 干预平台：

- A. 微信，公众平台：yingyangren
- B. 新浪微博：营养科普—重医大赵勇
- C. 腾讯微博：赵勇—营养科普



3. 干预时间及频率：2个月，1条/天，每晚 22:00

4. 干预内容：包括有关在外就餐营养与食品安全知识、注意事项等全方位的维度，着重于在外就餐常见的食品安全与卫生问题的识别与防范等。知识框架如下

- ① 什么是在外就餐？
- ② 在外就餐对健康的危害？
- ③ 在外就餐营养问题？
- ④ 在外就餐可能存在的营养问题及注意事项？
- ⑤ 在外就餐可能存在的食品安全问题及注意事项？
- ⑥ 在外就餐遇到食品安全问题如何处理？

5. 干预信息：通过以上三个平台，共向干预组参与者传递了 67 条图文并茂的在外就餐相关知识，如

◆如何拒绝“地沟油”?

面对如此可怕的“地沟油”，我们应该如何拒绝呢？①看菜单：尽量避免需要大量的油或油炸处理的菜肴；②尝菜的口感：新鲜合格的液体植物油是清爽而容易流动的，即便油多，也绝无油腻之感；③观剩菜：打包后放在冰箱里，几个小时后，若油脂已经凝固或半凝固，说明其质量低劣，反式脂肪酸和饱和脂肪酸含量高。



6. 干预互动：为提高参与者的兴趣和阅读率，我们采用了以选择题的形式，每天出一道相关问题进行互动，对参与度较高和正确率较高的参与者进行一定的奖励。奖励周期为：二周/次。并设计了有奖问答的环节。如

位于“中国居民平衡膳食宝塔”最底部的是？

- A. 奶类及奶制品 B. 油脂类 C. 蔬菜类 D. 谷类 E. 不知道

五、干预效果评价

1. 方法：网络和现场同时进行，定量问卷调查，通过干预前后在外就餐知识、态度行为和利用行为阶段量表分析其变化，了解新媒体干预在外就餐的效果。

2. 对象：干预组和对照组所有人群

3. 时间：干预后即刻

4. 问卷：在基线调查问卷的基础上增加了主观效果评价部分。

5. 调查结果

(1) 调查对象基线调查、即刻在外就餐知识效果评价

干预组在外就餐知识得分有所提高，而对照组得分变化无统计学意义。

表 1 两组对象干预前后在外就餐知识得分变化

时刻	干预组		T值	P值	对照组		T值	P值
	例数	得分			例数	得分		
基线	885	11.66±2.744	-5.717	<0.001*	904	11.21±3.148	0.550	0.582
即刻	833	12.45±2.979			885	11.29±3.280		

* P<0.05, 差异有统计学意义

(2) 调查对象基线调查、即刻在外就餐态度效果评价

干预组在外就餐态度得分有所提高，对照组得分变化无统计学意义。

表 2 两组对象干预前后在外就餐态度得分变化

时刻	干预组		T值	P值	对照组		T值	P值
	例数	得分			例数	得分		
基线	885	17.07±2.644	-2.615	0.009*	904	16.72±3.060	-0.183	0.855
即刻	833	17.41±2.658			885	16.69±3.054		

* P<0.05, 差异有统计学意义

(3) 调查对象基线调查、即刻在外就餐行为效果评价

干预组、对照组在外就餐行为得分有所提高，但干预组得分高于对照组。将干预组即刻和对照组即刻行为得分进行比较，差异有统计学意义。

表 3 两组对象干预前后在外就餐行为知识得分变化

时刻	干预组		T值	P值	对照组		T值	P值
	例数	得分			例数	得分		
基线	885	24.32±4.376	-9.587	<0.001*	904	24.24±5.226	6.281	<0.001*
即刻	833	26.49±4.981			885	25.86±5.669		

干预组即刻 vs.对照组即刻: T= -2.428, P=0.015

* P<0.05,差异有统计学意义

(4) 两组调查对象在外就餐频率变化

干预组外出吃早餐频率和工作日在外吃午餐或晚餐的频率有所变化，差异有统计学意义。

表 4 两组对象干预前后在外就餐频率变化

在外就餐频率	干预组		χ^2 值	P 值	对照组		χ^2 值	P 值
	基线 n=885(%)	即刻 n=833(%)			基线 n=904(%)	即刻 n=885(%)		
早餐(周一-周日)			20.767	<0.001*			9.499	0.023*
0 餐	390(44.1)	289(34.7)			329(36.4)	271(30.6)		
1~3 餐	307(34.7)	356(42.7)			342(37.8)	377(42.6)		
4~5 餐	107(12.1)	125(15.0)			114(12.6)	133(15.0)		
6 餐及以上	80(9.0)	62(7.4)			115(12.7)	101(11.4)		

工作日在外就餐 (不包括早餐)			12.195	0.016*		22.241	<0.001*
0餐	96(10.8)	80(9.6)			206(22.8)	139(15.7)	
1~3餐	478(54.0)	445(53.4)			404(44.7)	433(48.9)	
4~6餐	185(20.9)	210(25.2)			149(16.5)	176(19.9)	
7~8餐	51(5.8)	56(6.7)			44(4.9)	60(6.8)	
9餐及以上	75(8.5)	42(5.0)			96(10.6)	71(8.0)	
周末在外就餐 (不包括早餐)			2.773	0.596		2.310	0.679
0餐	69(7.8)	63(7.6)			107(11.8)	92(10.4)	
1餐	234(26.4)	250(30.0)			279(30.9)	284(32.1)	
2餐	312(35.3)	293(35.2)			254(28.1)	262(29.6)	
3餐	143(16.2)	124(14.9)			122(13.5)	132(14.9)	
4餐及以上	119(13.4)	103(12.4)			121(13.4)	109(12.3)	

*P<0.05, 差异有统计学意义

(5) 两组调查对象在外就餐行为频率与食品安全防范行为变化阶段量表

干预组和对照组在外就餐频率变化均无统计学意义。干预组在外就餐行为变化有统计学意义，处于行动阶段和维持阶段的人群增加，而对照组差异无统计学意义。

表 5 两组对象干预前后在外就餐频率与行为阶段量表变化

变化阶段	干预组		Z 值	P 值	对照组		Z 值	P 值
	基线 n=885(%)	即刻 n=833(%)			基线 n=904(%)	即刻 n=885(%)		
在外就餐频率			-1.380	0.168			-1.701	0.089
无打算阶段	95(10.7)	55(6.6)			109(12.1)	89(10.1)		
打算阶段	287(32.4)	280(33.6)			228(25.2)	267(30.2)		
准备阶段	285(32.2)	296(35.5)			266(29.4)	280(31.6)		
行动阶段	144(16.3)	137(16.4)			160(17.7)	133(15.0)		
维持阶段	70(7.9)	64(7.7)			129(14.3)	101(11.4)		
在外就餐行为			-2.076	0.038*			-0.072	0.943
无打算阶段	79(8.9)	38(4.6)			94(10.4)	79(8.9)		
打算阶段	302(34.1)	310(37.2)			282(31.2)	284(32.1)		
准备阶段	315(35.6)	282(33.7)			278(30.8)	296(33.4)		
行动阶段	118(13.3)	130(15.6)			130(14.4)	124(14.0)		
维持阶段	50(5.6)	62(7.4)			93(10.3)	78(8.8)		

*P<0.05, 差异有统计学意义

(6) 干预对象对此次干预的效果评价

① 对干预信息的看法

44.9%的人认为丰富了相关知识，改变了相关行为，仅4.4%的人认为没什么意义。

表 6 干预组对象对传递的信息的评价

你对传递的信息的看法	人数 (n=833)	比例 (%)
丰富了相关知识，改变了相关行为	372	44.9
丰富了相关知识，但操作性不强	406	48.7
没什么意义	37	4.4
其它	14	1.7

② 干预信息对在外就餐频率的影响

73.6%的人表示接收信息后，有意识的去减少在外就餐频率。

表 7 干预信息对在外就餐频率的影响

接收信息后，是否有意识的减少在外就餐频率	人数 (n=833)	比例 (%)
有	613	73.6
没有	216	25.9

③ 干预信息对在外就餐行为的影响

67.8%的人表示接收信息后，其指导了在外就餐行为。

表8 干预信息对在外就餐行为的影响

接收信息后，是否指导在外就餐行为	人数 (n=833)	比例 (%)
有	565	67.8
没有	266	31.9

6. 总结

调查结果显示，干预组接受干预后，人群在外就餐知识、态度、行为得分均有所提高，有统计学意义，而对照组在外就餐知识、态度得分的变化均无统计学意义，虽行为得分有所提高，但低于对照组（基线调查干预组与对照组行为得分无明显差异）。从行为阶段量表可以看出，干预组在接收干预信息后，在外就餐行为发生了变化，处于无打算阶段的人群减少，而处于行动阶段的人群有所增加。可见通过新媒体平台的信息干预能有效的提高人群在外就餐知识知晓率，提高关注程度，正确指导在外就餐行为。促使更多的人在外出就餐时采取食品安全防范行为，从而减少长期在外就餐对健康的危害。

干预组833名随访对象中，高达93.6%的人给予了干预信息的好评；73.6%的人表示接收信息后，有意识的减少在外就餐频率；67.8%的人表示，干预信息对她们的在外就餐行为起到了指导作用。可见，此次干预核心信息的设计较为成功，但也提示信息的可操作性

有待加强，对以后的研究提供指导。

五、成果

1. 建立较为活跃和成熟的微博2个、微信公众平台1个，专注营养科普；
2. 现况调研和干预试点效果评价报告一份；
3. 国际学术大会展报交流：Ping Hu, Yan Zhang, Wenjie Huang, Lu Lu, Fan Zhang, Yong Zhao*.

INFLUENCE OF SOCIAL MEDIA (MICRO BLOGGING AND WECHAT) ON YOUTH'S BEHAVIOR OF EATING OUT: A PILOT INTRVENTION STUDY. Accepted as poster presentation, 2014 2nd Symposium of HEALED Research Group: EXTENDING THE HEALTHSPAN: THE ROLE OF DIET AND EXERCISE.

4. 已经投稿：

① Ping Hu, Lu Lu, Wenjie Huang, Yan Zhang, Huan Zeng, Fan Zhang, Yong Zhang, Yong Zhao*. Evaluation of Cognitive and Behavioral Effects of new Media Education way Intervention to eating out in junior class university students. 12th Asian Congress of Nutrition.

② Yong Zhao, Ping Hu, Lu Lu, Wenjie Huang, Yan Zhang, Huan Zeng, Yong Zhang, Fan Zhang*. Influence of new Media on people's Behavior of Eating out. 12th Asian Congress of Nutrition.

③ Yan Zhang, Ping Hu, Lu Lu, Wenjie Huang, Huan Zeng, Fan Zhang, Yong Zhang, Yong Zhao*. Survey on the Eating out Behavior of People in China. 12th Asian Congress of Nutrition.

六、本项目实施局限性

1. 网络招募是该课题的一个巨大挑战：虽随着时代的发展，网络普及率逐渐上升，但人们对网络的信任度有待提高，且此次活动开展时间较长，因此招募的参与者非常少，配合度也比较低。可见网络宣传是一个长期的过程，需要逐步建立非常稳定且信任度较高的平台，这样有助于网络研究的开展；

2. 对于人群调查，失访不可控制，是我们的一大难题。虽本次课题，争取了辅导员以及班长的支持，但因一些不可抗因素，加之样本量较大、干预时间较长，仍存在一定的失访率；

3. 新媒体健康教育面临很多挑战。我国此领域的研究处于起步阶段，有待于更多、更全面的研究。

七、后续研究

1. 干预后2个月效果评价；
2. 继续完善、巩固新媒体平台；
3. 新项目：新媒体对人群幸福度的影响及干预研究；
4. 正在申报项目：通过新媒体（微博、微信）开展食品安全应急知识科普宣传。

八、致谢

1. 感谢 “中国肯德基餐饮健康基金” 对此课题的资助!
2. 感谢参与本项目的单位：重庆师范大学、重庆大学和重庆科学技术学院的大力支持!
3. 感谢此次项目的参与者：微信受众：食维康-营养健康、余盈盈等；新浪听众：营养科普汤哥、zhy派克的绅士等；腾讯听众：常学荣、LH等对本次活动一直以来的支持!
4. 感谢本项目的所有参与人员的辛勤付出!

九、活动现场照片

1. 课题组老师对调查人员进行培训



2. 需求定量问卷调查



3. 需求定性访谈



4. 基线调查前，招募动员



5. 效果评价



参考文献:

- [1] Lin B-H, E Frazao, and JF Guthrie. Away-from-home foods increasingly important to quality of American diet [J]. 1999, U-nited States Department of Agriculture, Economic Research Service, 1999, 749: 1-20
- [2] 曹可珂, 何宇纳. 在外就餐对人体健康影响的研究进展[J].中国食物与营养, 2014, 20(1): 67-71
- [3]马冠生, 胡小琪, 栾德春, 等. 中国居民的就餐行为[J]. 营养学报, 2005, 27(4): 272-275.
- [4] 张琳, 李明子, 陈捷文等. 北京市海淀区社区青少年的营养知识、态度及行为状况调查[J].中华护理杂志, 2010, (6): 556-559.
- [5] 史秋实. 中国人这样吃: 15% 的人天天外出就餐[J]. 决策探索, 2011, 23: 28-29
- [6] Berg C, et al. Eating patterns and portion size associated withobesity in a Swedish population [J]. Appetite, 2009, 52(1): 21-26.
- [7] Lovejoy JC. The influence of dietary fat on insulin resistance [J]. Curr Diab Rep, 2002, 2(5) :435-440.
- [8] Yang Q, et al. Sodium and potassium intake and mortality a-mong US adults: prospective data from the Third NationalHealth and Nutrition Examination Survey [J]. Archives ofInternal Medicine, 2011, 171(13): 1183.
- [9] Strazzullo P, et al. Salt intake, stroke, and cardiovascular disease: meta-analysis of prospective studies [J]. BMJ: British Medical Journal, 2009, 339.
- [10] Fung TT, et al. Adherence to a DASH-style diet and risk ofcoronary heart disease and stroke in women [J]. Archivesof Internal Medicine, 2008, 168(7): 713.
- [11]赵宏洲, 关于作为新兴传播媒体的科普网络的一些思考[J], 科普研究, 2012, 7(036): 38-44.
- [12] 比特网. 第 31 次 CNNIC 互联网发展报告.
- [13] Alireza Noruzi.Editorial Science Popularization through Open Access [J]. Webology, 2008, 5(1).
- [14] 陈晨. “微博”对青年的影响分析[J]. 中国青少年研究中心法律研究, 2012(4).

[15] Carine AV. Feasibility of the Young Children's Nutrition, Assessment on the Web [J]. AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION [J]. 2009, 109(11): 1986-1992.

[16] Matthys C, Pynaert I, De Keyzer W, De Henauw S. Validity and reproducibility of an adolescent Web-based food frequency questionnaire [J]. J Am Diet Assoc. 2007, 107: 605-610.

[17] Vereecken CA, Covents M, Matthys C, Maes L. Young adolescents' nutrition assessment on computer (YANA-C) [J]. Eur J Clin Nutr. 2005, 59: 658-667.

[18] 曹红艳. 媒体力量改变着科学传播的进程[J]. 中国青年科技,2004 (11): 53-541.

[19] 张光斌. 科普期刊的微博内容分析及其应用研究—以新浪微博为例[J]. 科技与出版, 2012(6): 106-109.

[20] 吉顺权. 微博对青少年的消极影响及其对策研究[J]. 图书情报究, 2013, 1(6): 20-24.

附录

附件一、新媒体对大学生在外就餐行为影响及需求分析（需求调查）

附件二、需求调查定性访谈提纲

附件三、基线调查问卷-干预组

附件四、基线调查问卷-对照组

附件五、效果评价问卷-干预组

附件六、效果评价问卷-对照组

附件一：需求定量调查问卷

学校：_____专业：_____年级：_____ 时间：2014年____月____日 编号：_____

新媒体对大学生在外就餐行为影响及需求分析

亲爱的同学：

您好！本问卷旨在了解当前大学生在外就餐行为现况、微博(或微信)对其影响以及干预的需求分析，以便制定切实可行的微博(或微信)营养教育措施。本次调查对您无任何风险。调查取得的信息仅作为本次调查研究资料，会被严格保密。本课题遵循自愿参与的原则，希望被调查者本着真实、客观的态度答问，以确保问卷的有效性。

注：1) 在外就餐是指在家中和学校食堂以外的地点就餐；

2) 请在您认为正确的选项上画“○”。

一、个人基本信息
01. 性别： A. 男 B. 女
02. 年龄：_____岁
03. 身高：_____厘米
04. 体重：_____公斤
05. 入学前户口所在地： A. 城镇 B. 农村
06. 父亲的文化程度： A. 小学及以下 B. 初中 C. 高中/中专 D. 大学及以上
07. 母亲的文化程度： A. 小学及以下 B. 初中 C. 高中/中专 D. 大学及以上
08. 父亲的职业： A. 知识分子或干部 B. 工人 C. 农民 D. 个体户 E. 无固定职业者
09. 母亲的职业： A. 知识分子或干部 B. 工人 C. 农民 D. 个体户 E. 无固定职业者
10. 平均每月的 <u>生活费</u> ： A. <500元 B. 500-800元 C. 800-1200元 D. 1200-1500元 E. >1500元
11. 平均每月的 <u>伙食费</u> 大概为： A. <200元 B. 200-300元 C. 300-600元 D. 600-900元 E. >900元
12. 读书期间， <u>常</u> 居住在（单选）： A. 学校寝室 B. 家中 C. 外出租房 D. 亲戚朋友家 E. 其它_____
13. 读书期间，周末放假后 <u>常</u> （单选）： A. 外出 B. 待学校 C. 回家 D. 走访亲戚朋友 E. 其它_____

二、在外就餐现况
01. 最近一个月，工作日（周一至周五）平均每周在外就餐频率为： A. 0餐 B. 1餐 C. 2餐 D. 3餐 E. 4餐 F. 5餐及以上
02. 最近一个月，周末（周六、周日）平均每周在外就餐频率为： A. 0餐 B. 1餐 C. 2餐 D. 3餐 E. 4餐及以上
03. 平时，在外就餐每餐人均消费为： A. <10元 B. 10~20元 C. 20~50 D. 50~100元 E. >100元
04. 在外就餐的原因（可多选）： A. 改善伙食 B. 过了食堂供饭时间 C. 招待亲友 D. 聚餐 E. 饭点时,在外面 F. 其它_____
05. 在外就餐的常选地点(可多选)： A. 附近一般饭店 B. 路边摊点 C. 西式快餐店 D. 中式快餐店（如乡村基等） E. 自助火锅店 F. 高档中式餐厅(均消费>70元) G. 超市、便利店 H. 其它_____
06. 选择在外就餐餐厅时一般会考虑（可多选）： A. 消费水平 B. 营养与安全 C. 菜肴口味 D. 服务态度 E. 环境 F. 地理位置 G. 特色 H. 其它_____
07. 通过什么途径获得在外就餐餐厅信息（可多选）： A. 他人推荐 B. 街头宣传单 C. 微博、微信等新媒体 D. 团购 E. 餐饮专刊 F. 电视广告 G. 偶然遇见 H. 其它_____
08. 你认为长期在外就餐对健康： A. 有利 B. 有害 C. 没有影响 D. 不一定
09. 在外就餐，你认为可能存在哪些风险(可多选)： A. 摄入的食物不卫生 B. 食物总量摄入过多 C. 肉类摄入过多 D. 辛辣食物摄入过多 E. 油炸、烧烤类食物摄入多 F. 食盐过多 G. 甜食摄入过多 H. 碳酸饮料摄入过多 I. 饮酒过量 J. 其它_____
10. 你认为引起在外就餐风险的可能原因有哪些呢(可多选)： A. 食物不卫生 B. 缺乏营养与食品安全知识 C. 缺乏在外就餐健康知识 D. 食物种类选择的局限性 E. 个人对食物的偏好 F. 家庭饮食习惯 G. 挑食、偏食 H. 经济因素 I. 就餐条件限制 J. 其它_____
11. 了解或关注过一些在外就餐健康知识吗： A. 了解过，了解的途径为以下哪种（可多选）： a. 书报杂志 b. 广播电视 c. 课堂或专业讲座 d. 亲朋指导 e. 网络 f. 其它_____ B. 没有了解过 C. 记不清了
12. 希望增加在外就餐健康知识吗： A. 希望，希望通过以下的哪种方式（可多选）： a. 网络 b. 课堂或专业讲座 c. 亲朋指导 d. 广播电视 e. 书报杂志 f. 其它_____ B. 不希望 C. 无所谓
13. 参加过在外就餐健康知识课程或培训吗： A. 有 B. 没有 C. 记不清了
14. 愿意参加在外就餐健康知识课程或培训吗： A. 愿意 B. 有时间就参与 C. 不愿意

三、微博(微信)对在外就餐的影响

注：新媒体指借助于计算机(或具有计算机本质特征的数字设备)传播信息的载体，如网络媒体(微博、人人网等)、手机媒体(微信、手机电视等)

01. 现在使用的新媒体有(可多选):

- A. 微信 B. 新浪微博 C. 腾讯微博 D. 人人网 E. 无 F. 其它_____

02. 以下几种新媒体中, 你最常使用的是(单选):

- A. 微信 B. 新浪微博 C. 腾讯微博 D. 无(请跳至 09 题)

注：以下问题均针对你最常用的新媒体回答

03. 到目前为止, 你使用微博(或微信)多久了:

- A. 少于半年 B. 半年~1年 C. 1年及以上

04. 平均每日使用微博(或微信)的时长:

- A. 1小时以下 B. 1~2小时 C. 2~3小时 D. 3~4小时 E. 4小时以上

05. 常在哪个时间段使用微博(或微信)(可多选):

- A. 8:00-12:00 B. 12:00-14:30 C. 14:30-17:30 D. 17:30-19:00 E. 19:00-22:00
F. 22:00以后 G. 随机

06. 在微博(或微信)上看到过就餐美食推荐吗:

- A. 有, 去过微博(微信)上推荐的餐厅就餐吗:
a. 去过 b. 没去过 c. 记不清了
B. 没有
C. 记不清了

07. 在微博(微信)上看到过在外就餐健康知识(如注意事项)吗:

- A. 看到过, 对微博(微信)上的在外就餐知识可信吗:
a. 可信 b. 半信半疑 c. 不可信
B. 没有看到过
C. 记不清了

08. 曾因微博(微信)上的在外就餐健康信息而改变过饮食行为吗:

- A. 没有看到过相关信息 B. 改变过 C. 没有改变过 D. 记不清了

09. 希望在微博(微信)了解在外就餐健康知识吗:

- A. 希望, 希望通过微博(微信)得到哪些在外就餐相关知识(可多选):
a. 在外就餐注意事项 b. 营养知识 c. 食品安全知识 d. 其它_____
B. 不希望
C. 无所谓

10. 如果通过微博(微信)平台传递在外就餐相关知识, 您喜欢什么形式的(可多选):

- A. 文字 B. 图片 C. 音频 D. 视频

11. 愿意通过微博(微信)分享在外就餐知识吗:

- A. 愿意 B. 不愿意 C. 看情况

调查员签字: _____

时间: _____ 年__月__日

质控员签字: _____

时间: _____ 年__月__日

负责人签字: _____

时间: _____ 年__月__日

邀请函

亲爱的同学：

您好!我们将开展以微博（或微信）为平台对大学生在外就餐行为进行干预活动，通过微博（或微信）来传播营养和食品安全知识、健康饮食行为和在外就餐注意事项等信息，期望来改变大学生不健康的在外就餐行为。通过干预效果评价，制定切实可行的微博（或微信）营养教育措施，科学的引导大学生在外就餐相关行为。现特别邀请您参加该研究项目。

在研究过程中，我们还会根据研究的安排，选择性地通过微博（或微信）等方式向部分同学传播营养和食品安全、在外就餐注意事项等知识，我们需要您关注我们的微博（或微信），接收我们传播的知识。在干预后即刻、1个月、3个月、6个月花费几分钟时间配合我们完成效果评价问卷，我们将施行奖励制度，对配合完成整个活动项目的同学给予一定的奖励。如果你在下面签名，意味着你接受我们的上述做法。

本次调查研究将充分尊重你的意愿，并承诺对涉及到您资料和信息严格保密，不会用于本研究之外的任何其它用途。

如果你已经充分了解了我们的项目，愿意参与到我们的这个研究项目，并确保能提供真实可靠的信息，请你留下你的真实基本信息。

姓名： _____

电话： _____

QQ： _____

注：请附加真实信息，以便我们进行编号、管理，谢谢！

附件二：需求调查定性访谈提纲

新媒体对大学生在外就餐行为影响访谈提纲

访谈员开场语：

亲爱的朋友：

您好，我们是重庆医科大学“新媒体对大学生在外就餐行为影响研究”项目调查员。随着经济社会发展，在外就餐成为了我们常见的就餐行为。与此同时，当前校园内外随处可见微博、微信控。所以请你来谈谈新媒体对大学生在外就餐行为影响的想法。

我们郑重承诺，您提供的观点信息，仅作为我们群体研究参考，绝不泄露个人资料。

感谢您的参与和配合！

访谈提纲（针对使用微博、微信的大学生人群访谈提纲）

第一方面：在外就餐情况

1. 在外就餐的目的

提问方式：①你经常在外就餐吗？为什么呢？

②一般在什么情况下选择在外就餐呢？

2. 在外就餐地影响因素

提问方式：①一般是如何选择在外就餐地点的呢？

②为什么会选择这些地方呢？

③在你所说的这些原因中，最重要的是？其次是？

3. 在外就餐饮食行为

提问方式：①你觉得外就餐怎么样？

②在外就餐对我们的健康有什么影响呢？为什么这么认为呢？

③对你而言，存在哪些不健康的饮食行为呢？

④为什么会有这些不健康的饮食行为呢？

第二方面：微博（微信）使用情况

1. 浏览信息的选择

提问方式：①你使用微博、微信的情况怎么样呢？（频率、时间）

②你一般会浏览哪些方面的信息呢？为什么呢？

③你是如何选择这些信息的呢？

④你觉得网上传播的信息可不可靠？

⑤您是如何来判断哪些信息可信，而哪些信息又不可靠呢？

第三方面：微博（微信）对在外就餐行为的影响及需求

1. 在外就餐餐厅信息

提问方式：①你在微博或微信上看到过推荐的餐厅或美食信息吗？

②有去过推荐的餐厅吗？感觉怎么样？

③有没有继续把这些餐厅推荐给身边的亲朋好友呢？（若有，继续问：他们去过你推荐的餐厅吗？他们感觉怎么样？）

2. 在外就餐知识信息

提问方式：①你在微博或微信上看到过在一些外就餐健康知识吗？

②你觉得这些知识怎么样？对你有什么影响呢？（如未提及行为影响，继续问：对你行为造成什么影响了吗？能具体谈谈吗）

3. 知识需求

提问方式：①在在外就餐方面，你希望得到哪些指导和帮助呢？（如最希望得到哪些知识？）

②（简介本次干预活动那愿意参加本次干预活动？

③针对此次干预活动，你能谈谈你的建议吗？（如你觉得那种形式（文字、图片、音频、视频）的传递效果最好呢？）

附件三：基线调查-干预组

知情同意书

亲爱的同学：

您好!我们是中国红十字基金会的“新媒体对大学生在外就餐行为影响及干预试点研究”课题组，将以微博、微信为平台对在外就餐行为进行干预活动。以期通过该活动引导健康的在外就餐行为。现诚恳邀请您参加。

在活动过程中，我们会选择性地通过微博、微信等方式向同学们传播在外就餐营养知识等。我们需要您关注我们的微博或微信，并在干预后即刻、1个月、3个月、6个月填写评价问卷（每次需几分钟时间）。

我们会充分尊重您的意愿，并承诺对您的有关信息严格保密，不用于本项目之外的任何用途。

如果您已经充分了解了我们的项目，愿意参与到我们的这个研究项目，并确保能提供真实可靠的信息，请您在下面签名。

非常感谢您的参与和配合！

重庆医科大学公共卫生与管理学院

我已经充分了解此项目的意图和内容，愿意参加这个项目，配合项目开展的各种活动，并保证提供真实可靠的信息。

参与者签名：_____

联系电话：_____

QQ: _____

日期：_____

请选择您最希望通过哪种平台接收我们传播的信息，并关注相应平台和留下您的相应账号，以便我们实名制一一对应，谢谢！

- A. 微信，公众平台：yingyangren
- B. 新浪微博：营养科普—重医大赵勇
- C. 腾讯微博：赵勇-营养科普
- D. 均未使用

你选择的平台是：_____；您的相应账号是：_____



赵勇老师微信公众平台

学校:_____专业:_____年级:_____时间:2014年__月__日 编号:_____

大学生在外就餐知识、态度、行为调查问卷

备注: 1) 在外就餐: 指在家中和学校食堂以外的地点就餐;

2) 请按实际情况填写或在您认为正确的选项上画“○”, 每个题目只需选择一个答案。

一、基本信息
01. 姓名: _____
02. 学号: _____
03. 性别: A.男 B.女
04. 年龄: _____
05. 民族: _____
06. 身高: _____厘米
07. 体重: _____公斤
08. 入大学前户口所在地: A.城镇 B.农村
09. 父亲文化程度: A.小学及以下 B.初中 C.高中/中专 D.大学及以上
10. 母亲文化程度: A.小学及以下 B.初中 C.高中/中专 D.大学及以上
11. 平均每月的生活费: A.<500元 B.[500~800)元 C.[800~1200)元 D.[1200~1500)元 E.≥1500元
12. 平均每月的伙食费大概为: A.<200元 B.[200~300)元 C.[300~600)元 D.[600~900)元 E.≥900元
13. 读书期间, 最常居住在: A.学校寝室 B.家中 C.外出租房 D.亲戚朋友家 E.其它_____
14. 读书期间, 周末放假后最常: A.外出 B.待学校 C.回家 D.走访亲戚朋友 E.其它_____

二、在外就餐营养知识
01. “中国居民平衡膳食宝塔”中, 哪个部分的食物提倡吃最多: A.宝塔顶部 B.宝塔中部 C.宝塔底部 D.不知道
02. 以下哪种是营养界推崇的最佳早、中、晚餐能量分配比例: A.2:3:5 B.2:5:3 C.3:4:3 D.3:3:4 E.不知道
03. 在日常饮食中, 推崇的“三低食品”是指: A.低蛋白、低脂肪、低能量 B.低油、低盐、低糖 C.低维生素、低纤维素、低钙 D.不知道
04. 哪种烹饪方式最能保持食物的营养: A.煎 B.炸 C.小火慢炒 D.煮 E.蒸制 F.不知道
05. 一个健康成年人每日食盐摄入量不宜超过: A.3g B.6g C.9g D.12g E.不知道
06. 盐渍食品可以产生以下哪种有害食物: A.二氧化硫 B.笨并a芘 C.亚硝酸盐 D.硝酸盐 E.不知道
07. 一个健康成年人每日摄入烹调用油量不宜超过: A.10g B.20g C.30g D.35g E.不知道
08. 用油来炸食品, 将增加的营养物质是: A.碳水化合物 B.脂肪 C.蛋白质 D.维生素 E.不知道
09. 长期摄入脂肪高的食物易患以下哪种疾病: A.冠心病 B.肝炎 C.风湿性关节炎 D.胃炎 E.不知道
10. 烟熏食物可以产生以下哪种有害物质:

A.二氧化硫 B.笨并a芘 C.亚硝酸盐 D.硝酸盐 E.不知道

11. 哪个季节食物中毒发生频率最高:

A.春季 B.夏季 C.秋季 D.冬季 E.不知道

12. 请判断以下说法, 请在最符合您想法的选项内打“○”

	A.是	B.否	C.不知道
(01) 天然的食品添加剂可以放心食用			
(02) 地沟油是指从地沟里捞出来的油			
(03) 一般街头餐馆提供的消毒餐具值得信赖			
(04) 在外就餐时, 需注意点菜单潜在的食品安全风险			
(05) 食品原料过保质期后, 仍能烹制出较好风味的菜肴			
(06) 比蔬菜本色更鲜艳的菜肴, 有可能存在食品安全风险			
(07) 减肥人群, 要尽可能的少吃或不吃米饭			
(08) 一般餐馆提供的餐巾纸有可能存在食品安全风险			
(09) 日常多吃一口饭菜对健康影响不大			

三、在外就餐态度

01. 你认为你目前在外就餐的行为:

A.健康 B.比较健康 C.不健康

02. 你对在外就餐膳食搭配的关注度为:

A.关注 B.比较关注 C.不关注

03. 你对在外就餐食品安全的关注度为:

A.关注 B.比较关注 C.不关注

04. 你对在外就餐注意事项等相关信息的关注度为:

A.关注 B.比较关注 C.不关注

05. 你愿意接收在外就餐营养与食品安全、注意事项等相关知识吗:

A.愿意 B.比较愿意 C.不愿意

06. 你愿意传播在外就餐相关知识给身边的朋友吗:

A.愿意 B.看情况 C.不愿意

07. 从食品安全风险考虑, 你愿意减少在外就餐频率吗:

A.愿意 B.看情况 C.不愿意

08. 从食品安全风险考虑, 你愿意改变在外就餐过程中的不健康行为吗:

A.愿意 B.看情况 C.不愿意

四、在外就餐行为

01. 最近一个月, 你平均每周(周一至周日)在外吃早餐的频率为:

A.0餐 B.1~3餐 C.4~5餐 D.6餐及以上

02. 最近一个月, 你平均每周工作日(周一至周五)在外就餐(不包括早餐)频率为:

A.0餐 B.1~3餐 C.4~6餐 D.7-8餐 E.9餐及以上

03. 最近一个月, 你平均每周末(周六和周日)在外就餐(不包括早餐)频率为:

A.0餐 B.1餐 C.2餐 D.3餐 E.4餐及以上

04. 最近一个月，平均每周（周一至周日）在以下餐厅就餐频率为？在最合适的选项内打“○”

	A.0次	B.1~3次	C.4~6次	D.7次及以上
(01) 路边摊点				
(02) 附近一般饭店				
(03) 西式快餐店				
(04) 中式快餐店（如乡村基等）				
(05) 自助火锅店				
(06) 高档中式餐厅(人均消费>70元)				
(07) 超市、便利店				

05. 在外就餐时，以下行为的出现频率为？在最合适的选项内打“○”

	A.总是	B.经常	C.偶尔	D.从不
(01) 观察餐馆的环境卫生				
(02) 观察餐具是否经过消毒处理				
(03) 重视食物的加工方法				
(04) 使用菜单点菜后洗手				
(05) 少点颜色过于鲜艳的菜				
(06) 少点油脂和高脂肪菜肴				
(07) 用茶水或白开水代替饮料				
(08) 尽可能的少吃或不吃米饭				
(09) 就餐时，吃到撑才停筷				
(10) 使用自带的餐巾纸				

五、变化阶段量表

1. 对于以下长期在外就餐对健康的说法，哪项最符合您现在的真实情况？

- A. 我觉得长期在外就餐不存在健康风险，没有打算在未来6个月里减少在外就餐频率
- B. 我已经意识到长期在外就餐存在健康风险，且有在未来6个月里减少其频率的打算，但不会在未来30天内实施
- C. 长期在外就餐存在健康风险，准备在未来30天内逐步开始减少在外就餐频率
- D. 我已经开始尽量减少在外就餐频率了，但坚持还不足6个月
- E. 我已经坚持减少在外就餐频率6个月以上了

2. 对于以下长期在外就餐对健康的说法，哪项最符合您现在的真实情况？

- A. 我觉得长期在外就餐不存在健康风险，没有打算在未来6个月里采取食品安全防范行为
- B. 我已经意识到在外就餐存在健康风险，且有在未来6个月里采取食品安全防范行为的打算，但不会在未来30天内实施
- C. 长期在外就餐存在健康风险，我准备在未来30天内逐步采取食品安全防范行为
- D. 我已经开始尽量采取在外就餐食品安全防范行为了，但坚持还不足6个月
- E. 我已经坚持采取在外就餐食品安全防范行为6个月以上了

调查员签字：_____

时间：_____年__月__日

质控员签字：_____

时间：_____年__月__日

附件四：基线调查-对照组

知情同意书

亲爱的同学：

您好!我们是中国红十字基金会的“新媒体对大学生在外就餐行为影响及干预试点研究”课题组。现诚恳邀请您参加，我们需要您填写一份关于在外就餐营养知识、态度与行为的调查问卷，从而了解当前相关情况。

我们会充分尊重您的意愿，并承诺对您的有关信息严格保密，不用于本项目之外的任何用途。

如果您已经充分了解了我们的项目，愿意参与到我们的这个研究项目，并确保能提供真实可靠的信息，请您在下面签名。

非常感谢您的参与和配合！

重庆医科大学公共卫生与管理学院

我已经充分了解此项目的意图和内容，愿意参加这个项目，配合项目开展的各种活动，并保证提供真实可靠的信息。

参与者签名：_____

联系电话：_____

QQ: _____

日期: _____

学校:_____专业:_____年级:_____时间: 2014 年____月____日 编号: _____

大学生在外就餐知识、态度、行为调查问卷

备注: 1) 在外就餐: 指在家中和学校食堂以外的地点就餐;

2) 请按实际情况填写或在您认为正确的选项上画“○”, 每个题目只需选择一个答案。

二、基本信息
02. 姓名: _____
02. 学号: _____
03. 性别: A.男 B.女
04. 年龄: _____
05. 民族: _____
06. 身高: _____厘米
07. 体重: _____公斤
08. 入大学前户口所在地: A.城镇 B.农村
09. 父亲文化程度: A.小学及以下 B.初中 C.高中/中专 D.大学及以上
10. 母亲文化程度: A.小学及以下 B.初中 C.高中/中专 D.大学及以上
11. 平均每月的生活费: A.<500元 B.[500~800)元 C.[800~1200)元 D.[1200~1500)元 E.≥1500元
12. 平均每月的伙食费大概为: A.<200元 B.[200~300)元 C.[300~600)元 D.[600~900)元 E.≥900元
13. 读书期间, 最常居住在: A.学校寝室 B.家中 C.外出租房 D.亲戚朋友家 E.其它_____
14. 读书期间, 周末放假后最常: A.外出 B.待学校 C.回家 D.走访亲戚朋友 E.其它_____

二、在外就餐营养知识
01. “中国居民平衡膳食宝塔”中, 哪个部分的食物提倡吃最多: A.宝塔顶部 B.宝塔中部 C.宝塔底部 D.不知道
02. 以下哪种是营养界推崇的最佳早、中、晚餐能量分配比例: A.2:3:5 B.2:5:3 C.3:4:3 D.3:3:4 E.不知道
03. 在日常饮食中, 推崇的“三低食品”是指: A.低蛋白、低脂肪、低能量 B.低油、低盐、低糖 C.低维生素、低纤维素、低钙 D.不知道
04. 哪种烹饪方式最能保持食物的营养: A.煎 B.炸 C.小火慢炒 D.煮 E.蒸制 F.不知道
05. 一个健康成年人每日食盐摄入量不宜超过: A.3g B.6g C.9g D.12g E.不知道
06. 盐渍食品可以产生以下哪种有害食物: A.二氧化硫 B.笨并a芘 C.亚硝酸盐 D.硝酸盐 E.不知道
07. 一个健康成年人每日摄入烹调用油量不宜超过: A.10g B.20g C.30g D.35g E.不知道
08. 用油来炸食品, 将增加的营养物质是: A.碳水化合物 B.脂肪 C.蛋白质 D.维生素 E.不知道
09. 长期摄入脂肪高的食物易患以下哪种疾病: A.冠心病 B.肝炎 C.风湿性关节炎 D.胃炎 E.不知道
10. 烟熏食物可以产生以下哪种有害物质:

A.二氧化硫 B.笨并a芘 C.亚硝酸盐 D.硝酸盐 E.不知道

11. 哪个季节食物中毒发生频率最高:

A.春季 B.夏季 C.秋季 D.冬季 E.不知道

12. 请判断以下说法, 请在最符合您想法的选项内打“○”

	A.是	B.否	C.不知道
(01) 天然的食品添加剂可以放心食用			
(02) 地沟油是指从地沟里捞出来的油			
(03) 一般街头餐馆提供的消毒餐具值得信赖			
(04) 在外就餐时, 需注意点菜单潜在的食品安全风险			
(05) 食品原料过保质期后, 仍能烹制出较好风味的菜肴			
(06) 比蔬菜本色更鲜艳的菜肴, 有可能存在食品安全风险			
(07) 减肥人群, 要尽可能的少吃或不吃米饭			
(08) 一般餐馆提供的餐巾纸有可能存在食品安全风险			
(09) 日常多吃一口饭菜对健康影响不大			

三、在外就餐态度

01. 你认为你目前在外就餐的行为:

A.健康 B.比较健康 C.不健康

02. 你对在外就餐膳食搭配的关注度为:

A.关注 B.比较关注 C.不关注

03. 你对在外就餐食品安全的关注度为:

A.关注 B.比较关注 C.不关注

04. 你对在外就餐注意事项等相关信息的关注度为:

A.关注 B.比较关注 C.不关注

05. 你愿意接收在外就餐营养与食品安全、注意事项等相关知识吗:

A.愿意 B.比较愿意 C.不愿意

06. 你愿意传播在外就餐相关知识给身边的朋友吗:

A.愿意 B.看情况 C.不愿意

07. 从食品安全风险考虑, 你愿意减少在外就餐频率吗:

A.愿意 B.看情况 C.不愿意

08. 从食品安全风险考虑, 你愿意改变在外就餐过程中的不健康行为吗:

A.愿意 B.看情况 C.不愿意

四、在外就餐行为

01. 最近一个月, 你平均每周(周一至周日)在外吃早餐的频率为:

A.0餐 B.1~3餐 C.4~5餐 D.6餐及以上

02. 最近一个月, 你平均每周工作日(周一至周五)在外就餐(不包括早餐)频率为:

A.0餐 B.1~3餐 C.4~6餐 D.7-8餐 E.9餐及以上

03. 最近一个月, 你平均每周末(周六和周日)在外就餐(不包括早餐)频率为:

A.0餐 B.1餐 C.2餐 D.3餐 E.4餐及以上

04. 最近一个月，平均每周（周一至周日）在以下餐厅就餐频率为？在最合适的选项内打“○”

	A.0次	B.1~3次	C.4~6次	D.7次及以上
(01) 路边摊点				
(02) 附近一般饭店				
(03) 西式快餐店				
(04) 中式快餐店（如乡村基等）				
(05) 自助火锅店				
(06) 高档中式餐厅(人均消费>70元)				
(07) 超市、便利店				

05. 在外就餐时，以下行为的出现频率为？在最合适的选项内打“○”

	A.总是	B.经常	C.偶尔	D.从不
(01) 观察餐馆的环境卫生				
(02) 观察餐具是否经过消毒处理				
(03) 重视食物的加工方法				
(04) 使用菜单点菜后洗手				
(05) 少点颜色过于鲜艳的菜				
(06) 少点油脂和高脂肪菜肴				
(07) 用茶水或白开水代替饮料				
(08) 尽可能的少吃或不吃饭				
(09) 就餐时，吃到撑才停筷				
(10) 使用自带的餐巾纸				

五、变化阶段量表

3. 对于以下长期在外就餐对健康的说法，哪项最符合您现在的真实情况？

- F. 我觉得长期在外就餐不存在健康风险，没有打算在未来6个月里减少在外就餐频率
- G. 我已经意识到长期在外就餐存在健康风险，且有在未来6个月里减少其频率的打算，但不会在未来30天内实施
- H. 长期在外就餐存在健康风险，准备在未来30天内逐步开始减少在外就餐频率
- I. 我已经开始尽量减少在外就餐频率了，但坚持还不足6个月
- J. 我已经坚持减少在外就餐频率6个月以上了

4. 对于以下长期在外就餐对健康的说法，哪项最符合您现在的真实情况？

- A. 我觉得长期在外就餐不存在健康风险，没有打算在未来6个月里采取食品安全防范行为
- B. 我已经意识到在外就餐存在健康风险，且有在未来6个月里采取食品安全防范行为的打算，但不会在未来30天内实施
- F. 长期在外就餐存在健康风险，我准备在未来30天内逐步采取食品安全防范行为
- G. 我已经开始尽量采取在外就餐食品安全防范行为了，但坚持还不足6个月
- H. 我已经坚持采取在外就餐食品安全防范行为6个月以上了

调查员签字：_____

时间：_____年__月__日

质控员签字：_____

时间：_____年__月__日

附件五：效果评价问卷-干预组

学校:_____专业:_____年级:_____ 时间: 2014 年____月____日 编号: _____

大学生在外就餐知识、态度、行为调查问卷

亲爱的同学:

您好!“新媒体对大学生在外就餐行为影响及干预试点研究”课题组,已陪伴大家两个月了。本问卷旨在了解这两个月中你们的在外就餐知识、态度、行为是否有所改变。本次调查对您无任何风险。调查取得的信息仅作为本次调查研究资料,会被严格保密。本课题遵循自愿参与的原则,希望被调查者本着真实、客观的态度答问,以确保问卷的有效性。

备注:1) 在外就餐:人们摄入的所有食物是由家庭和食堂以外的其他场所提供,与用餐地点无关;

2) 请按实际情况填写或在您认为正确的选项上画“○”,每个题目只需选择一个答案。

一、基本信息
03. 姓名: _____
02. 学号: _____
03. 性别: A.男 B.女
04. 年龄: _____
05. 民族: _____
06. 身高: _____厘米
07. 体重: _____公斤
08. 入大学前户口所在地: A.城镇 B.农村
09. 父亲文化程度: A.小学及以下 B.初中 C.高中/中专 D.大学及以上
10. 母亲文化程度: A.小学及以下 B.初中 C.高中/中专 D.大学及以上
11. 平均每月的 <u>生活费</u> : A.<500元 B.[500~800)元 C.[800~1200)元 D.[1200~1500)元 E.≥1500元
12. 平均每月的 <u>伙食费</u> 大概为: A.<200元 B.[200~300)元 C.[300~600)元 D.[600~900)元 E.≥900元
13. 读书期间, <u>最常</u> 居住在: A.学校寝室 B.家中 C.外出租房 D.亲戚朋友家 E.其它_____
14. 读书期间, 周末放假后 <u>最常</u> : A.外出 B.待学校 C.回家 D.走访亲戚朋友 E.其它_____

二、在外就餐营养知识
01. “中国居民平衡膳食宝塔”中, 哪个部分的食物提倡吃最多: A.宝塔顶部 B.宝塔中部 C.宝塔底部 D.不知道
02. 以下哪种是营养界推崇的最佳早、中、晚餐能量分配比例: A.2:3:5 B.2.5:3 C.3:4:3 D.3:3:4 E.不知道
03. 在日常饮食中, 推崇的“三低食品”是指: A.低蛋白、低脂肪、低能量 B.低油、低盐、低糖 C.低维生素、低纤维素、低钙 D.不知道

04. 哪种烹饪方式最能保持食物的营养: A.煎 B.炸 C.小火慢炒 D.煮 E.蒸制 F.不知道
05. 一个健康成年人每日食盐摄入量不宜超过: A.3g B.6g C.9g D.12g E.不知道
06. 盐渍食品可以产生以下哪种有害食物: A.二氧化硫 B.苯并 a 芘 C.亚硝酸盐 D.硝酸盐 E.不知道
07. 一个健康成年人每日摄入烹调用油量不宜超过: A.10 g B.20 g C.25 g D.35g E.不知道
08. 用油来炸食品, 将增加的营养物质是: A.碳水化合物 B.脂肪 C.蛋白质 D.维生素 E.不知道
09. 长期摄入脂肪高的食物易患以下哪种疾病: A.冠心病 B.肝炎 C.风湿性关节炎 D.胃炎 E.不知道
10. 烟熏食物可以产生以下哪种有害物质: A.二氧化硫 B.苯并 a 芘 C.亚硝酸盐 D.硝酸盐 E.不知道
11. 哪个季节食物中毒发生频率最高: A.春季 B.夏季 C.秋季 D.冬季 E.不知道

12. 请判断以下说法, 请在最符合您想法的选项内打“○”

	A.是	B.否	C.不知道
(01) 天然的食品添加剂可以放心食用			
(02) 地沟油是指从地沟里捞出来的油			
(03) 一般街头餐馆提供的消毒餐具值得信赖			
(04) 在外就餐时, 需注意点菜单潜在的食品安全风险			
(05) 食品原料过保质期后, 仍能烹制出较好风味的菜肴			
(06) 比蔬菜本色更鲜艳的菜肴, 有可能存在食品安全风险			
(07) 减肥人群, 要尽可能的少吃或不吃米饭			
(08) 一般餐馆提供的餐巾纸有可能存在食品安全风险			
(09) 日常多吃一口饭菜对健康影响不大			

三、在外就餐态度

01. 你认为你目前在外就餐的行为: A.健康 B.比较健康 C.不健康
02. 你对在外就餐膳食搭配的关注度为: A.关注 B.比较关注 C.不关注
03. 你对在外就餐食品安全的关注度为: A.关注 B.比较关注 C.不关注
04. 你对在外就餐注意事项等相关信息的关注度为: A.关注 B.比较关注 C.不关注
05. 你愿意接收在外就餐营养与食品安全、注意事项等相关知识吗: A.愿意 B.比较愿意 C.不愿意
06. 你愿意传播在外就餐相关知识给身边的朋友吗: A.愿意 B.看情况 C.不愿意
07. 从食品安全风险考虑, 你愿意减少在外就餐频率吗:

A.愿意 B.看情况 C.不愿意

08. 从食品安全风险考虑, 你愿意改变在外就餐过程中的不健康行为吗:

A.愿意 B.看情况 C.不愿意

四、在外就餐行为

01. 最近一个月, 你平均每周(周一至周日)在外吃早餐的频率为:

A.0餐 B.1~3餐 C.4~5餐 D.6餐及以上

02. 最近一个月, 你平均每周工作日(周一至周五)在外就餐(不包括早餐)频率为:

A.0餐 B.1~3餐 C.4~6餐 D.7-8餐 E.9餐及以上

03. 最近一个月, 你平均每周末(周六和周日)在外就餐(不包括早餐)频率为:

A.0餐 B.1餐 C.2餐 D.3餐 E.4餐及以上

04. 最近一个月, 平均每周(周一至周日)在以下餐厅就餐频率为? 在最合适的选项内打“○”

	A.0次	B.1~3次	C.4~6次	D.7次及以上
(01) 路边摊点				
(02) 附近一般饭店				
(03) 西式快餐店				
(04) 中式快餐店(如乡村基等)				
(05) 自助火锅店				
(06) 高档中式餐厅(人均消费>70元)				
(07) 超市、便利店				

05. 在外就餐时, 以下行为的出现频率为? 在最合适的选项内打“○”

	A.总是	B.经常	C.偶尔	D.从不
(01) 观察餐馆的环境卫生				
(02) 观察餐具是否经过消毒处理				
(03) 重视食物的加工方法				
(04) 使用菜单点菜后洗手				
(05) 少点颜色过于鲜艳的菜				
(06) 少点油脂和高脂肪菜肴				
(07) 用茶水或白开水代替饮料				
(08) 尽可能的少吃或不吃米饭				
(09) 就餐时, 吃到撑才停筷				
(10) 使用自带的餐巾纸				

五、变化阶段量表

1. 对于以下长期在外就餐对健康的说法, 哪项最符合您现在的真实情况?

- A. 我觉得长期在外就餐不存在健康风险, 没有打算在未来6个月里减少在外就餐频率
- B. 我已经意识到长期在外就餐存在健康风险, 且有在未来6个月里减少其频率的打算, 但不会在未来30天内实施
- C. 长期在外就餐存在健康风险, 准备在未来30天内逐步开始减少在外就餐频率
- D. 我已经开始尽量减少在外就餐频率了, 但坚持还不足6个月
- E. 我已经坚持减少在外就餐频率6个月以上了

2. 对于以下长期在外就餐对健康的说法, 哪项最符合您现在的真实情况?

- A. 我觉得长期在外就餐不存在健康风险, 没有打算在未来 6 个月里采取食品安全防范行为
- B. 我已经意识到在外就餐存在健康风险, 且有在未来 6 个月里采取食品安全防范行为的打算, 但不会在未来 30 天内实施
- C. 长期在外就餐存在健康风险, 我准备在未来 30 天内逐步采取食品安全防范行为
- D. 我已经开始尽量采取在外就餐食品安全防范行为了, 但坚持还不足 6 个月
- E. 我已经坚持采取在外就餐食品安全防范行为 6 个月以上了

六. 效果评价

01. 你接收在外就餐相关信息的平台是:

- A. 微信公众平台
- B. 新浪微博
- C. 腾讯微博
- D. 无 (跳至末尾)

02. 你对待这些信息:

- A. 每天都看
- B. 想起来看一次
- C. 基本不看

03. 你对这些信息有什么看法:

- A. 丰富了我们的相关知识, 改变了相关行为
- B. 丰富了相关知识, 但操作性不强
- C. 没什么意义
- D. 其它 _____

04. 你认为接收这些信息后, 对你在外就餐的行为有所改变吗?

- A. 有
- B. 没有

05. 接收信息后, 你是否有意识的减少在外就餐频率?

- A. 有
- B. 没有

调查员签字: _____

时间: _____ 年 ___ 月 ___ 日

质控员签字: _____

时间: _____ 年 ___ 月 ___ 日

附件六：效果评价问卷-对照组

学校:_____专业:_____年级:_____ 时间: 2014 年____月____日 编号: _____

大学生在外就餐知识、态度、行为调查问卷

亲爱的同学:

您好!“新媒体对大学生在外就餐行为影响及干预试点研究”课题组,已陪伴大家两个月了。本问卷旨在了解这两个月中你们的在外就餐知识、态度、行为是否有所改变。本次调查对您无任何风险。调查取得的信息仅作为本次调查研究资料,会被严格保密。本课题遵循自愿参与的原则,希望被调查者本着真实、客观的态度答问,以确保问卷的有效性。

备注:1) 在外就餐:人们摄入的所有食物是由家庭和食堂以外的其他场所提供,与用餐地点无关;

2) 请按实际情况填写或在您认为正确的选项上画“○”,每个题目只需选择一个答案。

一、基本信息
04. 姓名: _____
02. 学号: _____
03. 性别: A.男 B.女
04. 年龄: _____
05. 民族: _____
06. 身高: _____厘米
07. 体重: _____公斤
08. 入大学前户口所在地: A.城镇 B.农村
09. 父亲文化程度: A.小学及以下 B.初中 C.高中/中专 D.大学及以上
10. 母亲文化程度: A.小学及以下 B.初中 C.高中/中专 D.大学及以上
11. 平均每月的 <u>生活费</u> : A.<500元 B.[500~800)元 C.[800~1200)元 D.[1200~1500)元 E.≥1500元
12. 平均每月的 <u>伙食费</u> 大概为: A.<200元 B.[200~300)元 C.[300~600)元 D.[600~900)元 E.≥900元
13. 读书期间, <u>最常</u> 居住在: A.学校寝室 B.家中 C.外租房 D.亲戚朋友家 E.其它_____
14. 读书期间, 周末放假后 <u>最常</u> : A.外出 B.待学校 C.回家 D.走访亲戚朋友 E.其它_____

二、在外就餐营养知识
01. “中国居民平衡膳食宝塔”中, 哪个部分的食物提倡吃最多: A.宝塔顶部 B.宝塔中部 C.宝塔底部 D.不知道
02. 以下哪种是营养界推崇的最佳早、中、晚餐能量分配比例: A.2:3:5 B.2.5:3 C.3:4:3 D.3:3:4 E.不知道
03. 在日常饮食中, 推崇的“三低食品”是指: A.低蛋白、低脂肪、低能量 B.低油、低盐、低糖 C.低维生素、低纤维素、低钙 D.不知道

04. 哪种烹饪方式最能保持食物的营养: A.煎 B.炸 C.小火慢炒 D.煮 E.蒸制 F.不知道
05. 一个健康成年人每日食盐摄入量不宜超过: A.3g B.6g C.9g D.12g E.不知道
06. 盐渍食品可以产生以下哪种有害食物: A.二氧化硫 B.苯并 a 芘 C.亚硝酸盐 D.硝酸盐 E.不知道
07. 一个健康成年人每日摄入烹调用油量不宜超过: A.10 g B.20 g C.25 g D.35g E.不知道
08. 用油来炸食品, 将增加的营养物质是: A.碳水化合物 B.脂肪 C.蛋白质 D.维生素 E.不知道
09. 长期摄入脂肪高的食物易患以下哪种疾病: A.冠心病 B.肝炎 C.风湿性关节炎 D.胃炎 E.不知道
10. 烟熏食物可以产生以下哪种有害物质: A.二氧化硫 B.苯并 a 芘 C.亚硝酸盐 D.硝酸盐 E.不知道
11. 哪个季节食物中毒发生频率最高: A.春季 B.夏季 C.秋季 D.冬季 E.不知道

12. 请判断以下说法, 请在最符合您想法的选项内打“○”

	A.是	B.否	C.不知道
(01) 天然的食品添加剂可以放心食用			
(02) 地沟油是指从地沟里捞出来的油			
(03) 一般街头餐馆提供的消毒餐具值得信赖			
(04) 在外就餐时, 需注意点菜单潜在的食品安全风险			
(05) 食品原料过保质期后, 仍能烹制出较好风味的菜肴			
(06) 比蔬菜本色更鲜艳的菜肴, 有可能存在食品安全风险			
(07) 减肥人群, 要尽可能的少吃或不吃米饭			
(08) 一般餐馆提供的餐巾纸有可能存在食品安全风险			
(09) 日常多吃一口饭菜对健康影响不大			

三、在外就餐态度

01. 你认为你目前在外就餐的行为: A.健康 B.比较健康 C.不健康
02. 你对在外就餐膳食搭配的关注度为: A.关注 B.比较关注 C.不关注
03. 你对在外就餐食品安全的关注度为: A.关注 B.比较关注 C.不关注
04. 你对在外就餐注意事项等相关信息的关注度为: A.关注 B.比较关注 C.不关注
05. 你愿意接收在外就餐营养与食品安全、注意事项等相关知识吗: A.愿意 B.比较愿意 C.不愿意
06. 你愿意传播在外就餐相关知识给身边的朋友吗: A.愿意 B.看情况 C.不愿意
07. 从食品安全风险考虑, 你愿意减少在外就餐频率吗:

A.愿意 B.看情况 C.不愿意

08. 从食品安全风险考虑, 你愿意改变在外就餐过程中的不健康行为吗:

A.愿意 B.看情况 C.不愿意

四、在外就餐行为

01. 最近一个月, 你平均每周(周一至周日)在外吃早餐的频率为:

A.0餐 B.1~3餐 C.4~5餐 D.6餐及以上

02. 最近一个月, 你平均每周工作日(周一至周五)在外就餐(不包括早餐)频率为:

A.0餐 B.1~3餐 C.4~6餐 D.7-8餐 E.9餐及以上

03. 最近一个月, 你平均每周末(周六和周日)在外就餐(不包括早餐)频率为:

A.0餐 B.1餐 C.2餐 D.3餐 E.4餐及以上

04. 最近一个月, 平均每周(周一至周日)在以下餐厅就餐频率为? 在最合适的选项内打“○”

	A.0次	B.1~3次	C.4~6次	D.7次及以上
(01) 路边摊点				
(02) 附近一般饭店				
(03) 西式快餐店				
(04) 中式快餐店(如乡村基等)				
(05) 自助火锅店				
(06) 高档中式餐厅(人均消费>70元)				
(07) 超市、便利店				

05. 在外就餐时, 以下行为的出现频率为? 在最合适的选项内打“○”

	A.总是	B.经常	C.偶尔	D.从不
(01) 观察餐馆的环境卫生				
(02) 观察餐具是否经过消毒处理				
(03) 重视食物的加工方法				
(04) 使用菜单点菜后洗手				
(05) 少点颜色过于鲜艳的菜				
(06) 少点油脂和高脂肪菜肴				
(07) 用茶水或白开水代替饮料				
(08) 尽可能的少吃或不吃米饭				
(09) 就餐时, 吃到撑才停筷				
(10) 使用自带的餐巾纸				

五、变化阶段量表

1. 对于以下长期在外就餐对健康的说法, 哪项最符合您现在的真实情况?

- A. 我觉得长期在外就餐不存在健康风险, 没有打算在未来6个月里减少在外就餐频率
- B. 我已经意识到长期在外就餐存在健康风险, 且有在未来6个月里减少其频率的打算, 但不会在未来30天内实施
- C. 长期在外就餐存在健康风险, 准备在未来30天内逐步开始减少在外就餐频率
- D. 我已经开始尽量减少在外就餐频率了, 但坚持还不足6个月
- E. 我已经坚持减少在外就餐频率6个月以上了

2. 对于以下长期在外就餐对健康的说法，哪项最符合您现在的真实情况？

- A. 我觉得长期在外就餐不存在健康风险，没有打算在未来 6 个月里采取食品安全防范行为
- B. 我已经意识到在外就餐存在健康风险，且有在未来 6 个月里采取食品安全防范行为的打算，但不会在未来 30 天内实施
- C. 长期在外就餐存在健康风险，我准备在未来 30 天内逐步采取食品安全防范行为
- D. 我已经开始尽量采取在外就餐食品安全防范行为了，但坚持还不足 6 个月
- E. 我已经坚持采取在外就餐食品安全防范行为 6 个月以上了

调查员签字：_____

时间：_____年__月__日

质控员签字：_____

时间：_____年__月__日