

12-2009

Zhong guo gao zhong sheng yin jiu zhuang kuang yan jiu de hui gu [Review of studies of Chinese high school students' drinking behavior]

Ian Newman

University of Nebraska - Lincoln, inewman1@unl.edu

Ling Qian

Jianguo Zhang

Jie Zhao

Ying Zhang

Follow this and additional works at: <http://digitalcommons.unl.edu/edpsychpapers>



Part of the [Educational Psychology Commons](#)

Newman, Ian; Qian, Ling; Zhang, Jianguo; Zhao, Jie; and Zhang, Ying, "Zhong guo gao zhong sheng yin jiu zhuang kuang yan jiu de hui gu [Review of studies of Chinese high school students' drinking behavior]" (2009). *Educational Psychology Papers and Publications*. 108.

<http://digitalcommons.unl.edu/edpsychpapers/108>

This Article is brought to you for free and open access by the Educational Psychology, Department of at DigitalCommons@University of Nebraska - Lincoln. It has been accepted for inclusion in Educational Psychology Papers and Publications by an authorized administrator of DigitalCommons@University of Nebraska - Lincoln.

中国高中生饮酒状况研究的回顾

Ian M. Newman¹, 钱玲², 张建国³, 赵捷¹, 张莹¹

【文献标识码】 A

【中图分类号】 R 179 R 163

【文章编号】 1000-9817(2009)12-1139-05

【关键词】 饮酒; 数据库; 文献型; 回归性研究; 学生

随着中国对外开放的深入和经济的发展,酒类市场竞争日益激烈,酒的种类逐年增多,酒类广告数量日益增加,传统提倡的适度饮酒观念也受到冲击。与此同时,年轻人的经济条件越来越宽裕,较之从前也享有更多的自由。年轻人饮酒问题随之越来越突出。由于过度饮酒所引发的诸如车祸、犯罪、家庭问题、个人健康问题和性传播疾病等风险,逐渐引起社会的关注和重视。为更好地了解国内青年人的饮酒情况,笔者查阅了现已发表的有关高中生/中专生饮酒情况的中文文献,报道如下。

1 材料与方法

以“饮酒”和“中学生”/“中专学生”/“高中生”等为检索词,通过中国知网(<http://www.cnki.net>)检索了 1994-2007 年发表的有关高中生/中专生的饮酒文献,对检索到的 42 篇文献中有关饮酒定义、饮酒变量和人口学特征变量进行了比较。

2 结果

2.1 对饮酒者的判断 42 篇文献中,除 4 篇文章未追索到饮酒者定义外^[39-42],其余文献对高中生饮酒行为采用了 14 种不同判断标准。

定义 1——将饮酒者分别描述为:至少曾饮过 1 次酒(曾经饮酒)、近 30 d 内饮过酒(近期饮酒)^[1-6]和在过去 1 a 内饮过酒(近年内饮酒)^[1-3,6];所描述的过量饮酒者则各有定义:近 30 d 内至少有 1 次喝过 5 杯及以上(近期过量饮酒)^[11],近 30 d 内至少有 1 次饮酒量超过 75 mL 白酒或相当于 75 mL 以上白酒的色酒(过量饮酒)^[5],近 30 d 内至少有 1 次喝过 75 g 以上白酒,或 750 mL 以上啤酒,或 500 g 以上葡萄酒,或 750 g 以上黄酒(重度饮酒)^[6]。

定义 2——参照美国疾病控制中心的青少年危险行为调查(YRBSS),凡是尝试过饮酒(不包括尝一小口)的学生均为饮酒者;在过去 1 个月有 1 d 或以上喝酒者,认定为近期饮酒

者^[7-10]。

定义 3——参照美国疾病控制中心的青少年危险行为调查(YRBSS)定义修改,凡是尝试过饮酒(包括尝 1~2 口)的学生均为饮酒者;在过去 1 个月内饮酒至少 1 次者,认定为近期饮酒者^[11]。

定义 4——参照美国疾病控制中心的青少年危险行为调查(YRBSS)和世界卫生组织的全球学校学生健康调查(GSHS),由北京大学儿童青少年卫生研究所制定的《中国城市青少年健康危险行为调查工作手册》确定:凡是曾经饮过至少 1 杯酒的学生均为饮酒者;在过去 1 个月至少有 1 d 饮过至少 1 杯酒者,认定为目前饮酒者;在过去 1 个月内至少有 1 d 在 1~2 h 饮过 5 杯酒者,认定为重度饮酒者^[12-18]。

定义 5——参照美国酒精依赖与酒精滥用研究所定义,根据饮酒频率、饮酒量以及酒类的不同,分为非饮酒者、偶尔饮酒者、轻度饮酒者、中度饮酒者和重度饮酒者(表 1)^[19-21],后 4 者统称为饮酒者。

表 1 美国酒精依赖与酒精滥用研究所对饮酒者的定义

饮酒频率	少量 ^a	中等量 ^b	饮大量 ^c
每年有几次	偶尔饮酒	轻度饮酒	中度饮酒
每月 1~3 次	轻度饮酒	中度饮酒	重度饮酒
每周	中度饮酒	重度饮酒	重度饮酒

注:a 为白酒 0~50 mL,果酒 0~250 mL 或啤酒 0~600 mL;b 为白酒 50~100 mL,果酒 250~500 mL 或啤酒 600~1 200 mL;c 为白酒 >100 mL,果酒 >500 mL 或啤酒 >1 200 mL。

定义 6——根据饮酒频率和饮酒量的不同,分为非饮酒者、尝试饮酒者(饮过几次)、偶尔饮酒者(每月少于 4 次或在过节时饮)和经常饮酒者(每月多于 4 次且每次饮白酒 50 g 以上)^[22],后 3 者统称为饮酒者。

定义 7——根据饮酒频率、饮酒种类和饮酒量定义:偶尔饮酒者是指每月饮酒 1~3 次,经常饮酒者为每周饮酒 1 次以上;两者统称为饮酒者。所谓饮酒是指每次饮啤酒 200 mL,果汁酒(葡萄酒、山楂酒等)100 mL,或白酒 25 mL 及以上^[23]。

定义 8——根据过去 1 个月内的饮酒频率、饮酒种类和饮酒量定义:偶尔饮酒者为在过去 1 个月内饮酒 1~4 次者;经常饮酒者为在过去 1 个月内饮酒 4 次以上者;2 者统称为饮酒者。所谓饮酒是指每次饮啤酒 350 g,果汁酒(葡萄酒、广柑酒等)100 g,或白酒 25 g 白酒及以上^[24]。

定义 9——根据饮酒频率定义:偶尔饮酒者是指过年过节或其他特殊状况下饮酒者,经常饮酒者是指每周至少 1 次饮酒者;2 者统称为饮酒者。从未饮过酒的人为非饮酒者^[25]。

定义 10——根据饮酒种类和饮酒量定义:凡是饮过酒者称之为饮酒者。所谓饮酒是指每次饮 1 杯(30 mL)白酒,或 1 小杯(120 mL)红/白葡萄酒或黄酒,或 1 大杯(240 mL)、2 小杯(120 mL 每杯)啤酒^[26]。

【作者简介】 Ian M. Newman(1941-),男,新西兰人,博士,教授,主要研究方向为健康教育与健康促进项目设计和评价,青少年健康相关行为等。

【作者单位】 1 美国内布拉斯加大学,内布拉斯加酒精和毒品滥用预防中心, P. O. Box 880345, Lincoln, NE 68588-0345 USA;

2 中国健康教育中心/卫生部新闻宣传中心;

3 美国内布拉斯加州卫生署少数民族健康办公室, P. O. Box 95007, Lincoln, NE 68509-5007 USA。

【通讯作者】 钱玲,中国健康教育中心/卫生部新闻宣传中心,北京 100011。

2.3.2 饮酒场所和原因 10 篇文献报告了饮酒场所和原因等变量^[2,18-20,23-24,28,30,36-37],显示大多数饮酒是特殊场合(如节假日、同学朋友聚会)饮酒,目的多是交往需要和增加气氛;饮

酒行为主要发生在家里(包括自己、同学或朋友家中),和家人、同学/朋友一起饮酒居多。见表 4。

表 4 1994-2007 年高中生饮酒研究文献中对饮酒场所和原因等变量的描述和比较/%

参考文献	饮酒场所		共同饮酒对象		饮酒场合		饮酒原因			
	家里	餐饮店	家人/同学朋友	独自	节假日	同学/朋友聚会	交往需要	增加气氛	心情愉快	心情不好
[2]					53.0	37.6			4.9	9.9
[18]					61.2					
[19]*	74.0		72.6				38.2			
[20]					72.1	69.6				
[23]						30.3	33.4	18.9	12.5	1.4
[24]							58.1	12.1		10.1
[28]*	67.7	28.9	34.6-59.0			20.3			33.2	19.6
[30]*			91.7				60.2	71.0		21.5
[36]*			91.5-92.9	7.1-9.3						
[37]*			92.4	7.6						

注: * 同时报告了上述文字描述的 4 个变量。

2.3.3 父母、朋友饮酒行为的影响 在描述和比较父母饮酒行为影响的 8 篇文献中^[19-20,22-25,28,30],除 1 篇文献^[25]显示父亲饮酒频次与子女饮酒行为无显著相关外,虽然 2 篇文献^[23,28]没有提供具体数据,但均发现子女饮酒行为的发生与父母饮酒行为有关(表 5),父母均是饮酒者的学生发生饮酒行为的概率更大。

5 篇文献发现,朋友饮酒行为对学生饮酒行为有较大影响^[22,23,28-29,34],朋友有饮酒行为的学生饮酒行为发生率增高。同时,学生饮酒行为发生与饮酒朋友的数量成正比关系;饮酒的种类也受友情程度的影响,如果最好的朋友喝白酒,21% 的学生也会喝白酒,否则只有 7% 学生喝白酒^[34]。

2.3.4 初次饮酒年龄 13 篇文献报告了初始饮酒年龄^[1,5,7,9-10,15-16,20,22,24,26,30,42],不同研究采用了不同的描述标准(表 6)。其中 4 篇文献报告了平均初始饮酒年龄在 10.5 -

15.0 岁之间^[5,20,22,24],城市高中生的初始饮酒年龄(12.7 岁)小于农村高中生(13.4 岁)^[20];1 篇文献报告最小初始饮酒年龄是 3 岁^[30]。

表 5 1994-2007 年 7 篇高中生饮酒研究文献中父母饮酒行为对子女饮酒率的影响描述和比较

参考文献	性别	父母饮酒	父亲饮酒	母亲饮酒	均不饮酒
[19]		73.4-100*			41.1-52.0
[20]		47.0**			37.9
[22]		73.8**			52.1
[23]			**		
[24]	男	76.2**	72.1	80.0	63.1
	女	59.9**	21.9	50.0	20.9
[28]			*	*	
[30]		64.0*			39.0

注: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ 。

表 6 1994-2007 年高中生饮酒研究文献中对最初饮酒年龄的描述/%

参考文献	≤8 岁	≤9 岁	≤10 岁	≤13 岁	11-15 岁	≥14 岁	10-17 岁
[1]		69.7					
[7]				26.2			
[9]	15.4						
[10]				14.4(高中)21.0(职高)			
[15]				39.7			
[16]			17.8				
[26]			21.6(男)		50.9(男) 83.2(女)		
[30]							81.5
[42]						51.9	

2.3.5 不同类型学校学生的饮酒行为 9 篇文献报告了不同类型学校学生的饮酒行为^[6,8,10-11,14,16,19,23,30],尽管对饮酒行为的定义标准不一,除文献[16]外,其他文献均显示,职中/中专学生的饮酒行为发生率相对高于普通/重点高中学生(表 7)。

2.3.6 不同年级高中生的饮酒率比较 10 篇文献描述和比较了不同年级学生的饮酒率变化^[1,5-6,8-9,20,22,24,28,41]发现,无论男女生^[28],还是发生不同程度饮酒行为者^[1],随着学生在校年级的增长,饮酒学生的比例逐渐增加。

2.3.7 饮酒行为的城乡差异 4 篇文献报告了城乡学生的饮酒行为差异^[4,6,11,20],除文献[20]结果显示,城区学生饮酒率(62.5%)高于农村(47.0%)外,其他均发现来自农村地区的学生饮酒率相对较高,存在统计学差异。报告文献间的差异可能与对饮酒行为的定义有较大关系。

表 7 1994-2007 年文献中对不同类型高中学生饮酒率和比较/%

参考文献	高中	职中	中专	私立
[6]	46.8-52.6			
[8]	48.8	62.3	49.7	
[10]**	11.2	17.5		
[11]**	50.3		53.1	
[14]	22.1		42.8	
[16]**	83.3		76.9	
[19]*	57.6-61.9	79.7		48.0
[23]**	42.2	78.9		
[30]	43.7-40.9			

注: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ 。

3 讨论

通过对 1994-2007 年发表的有关高中生/中专生饮酒研

究的文献回顾发现,不同研究者用以定义饮酒者和非饮酒者的标准不同,选择调查对象的方法不同,在调查对象描述上所使用的的人口统计学特征变量也不同,因而难以进行不同研究、不同组对象之间的结果比较和准确详细的描述。

在此,基于现有资料概括归纳高中生/中专生饮酒行为的共性特点为:高中生最喜欢喝的酒是啤酒;大多数饮酒场合是节假日或同学朋友聚会;饮酒目的主要是交往需要和增加气氛;大多数学生在家中、和家人、同学/朋友一起饮酒;男生饮酒率高于女生;高年级学生的饮酒率高于低年级;职中/中专学生相对容易发生饮酒行为;父母饮酒的学生发生饮酒的概率较高;朋友和同伴的饮酒行为与学生饮酒行为相关。

3.1 规范中国青少年饮酒行为研究的调查工具 开展健康相关行为研究对公共卫生工作者至关重要。如果不同研究结果之间具有可比性,将会进一步提高其利用价值,尤其是对致力于制定和评估有效教育项目的健康教育者来说,将更有助于清晰理解所关注的行为。

本文回顾结果显示,42 篇文献中除无明确定义的文献外,关于高中生/中专生饮酒的定义存在 16 种之多,由于这种对饮酒行为的不同定义和前后不一致,大大降低了文献的参考利用价值,因而需要就饮酒行为研究相关的基本概念以及关于饮酒研究的核心问题进行统一的确定和推广使用。

开发一套适合中国国情的青少年饮酒调查问题可以从几个模型入手。世界卫生组织 2000 年发布的一份非常详尽的报告为监控饮酒行为设置了相关定义和问题^[43],虽然该报告主要关注成年人饮酒状况,但许多建议和问题与青少年饮酒研究相关。笔者曾在回顾大学生饮酒研究文献基础上,针对年轻人饮酒研究中的定义和问题设置提出了一些建议^[44]。另外,世界卫生组织为“全球学校学生健康调查(GSHS)”所确定的关于饮酒和吸毒的核心问题模块^[45]、美国疾病控制中心 1990 年初开发的“青少年健康危险行为调查(YRBSS)”中相应的核心问题^[46]以及 2003 年中国区开展 GSHS 调查所设计的针对性问卷^[47]等,均为许多研究所广泛使用。

3.2 人口统计学问题 所有学生饮酒调查均应设置最基本的人口学特征问题,如学生性别、年龄和在校年级等。由于中国经济的快速发展以及饮酒行为的影响因素众多,还可设置一些有可能价值的问题,如学生来源/居住区域(农村、城市)、父母文化程度和职业(可作为了解家庭收入的参照)等。此外,研究者可根据其研究目的收集相关的信息。值得注意的是,在学校里进行的调查一定要尽量短小精悍,只有对研究有用的问题才能设置在调查表里。

3.3 饮酒频率问题 在定义饮酒者和非饮酒者的问题上,还需要考虑饮酒频率的问题。由于回忆偏倚的不可避免,要估计饮酒频率,首先得确定一个参考时间段,如“一生中”、“过去 1 a 内”、“过去 1 个月内”。通过询问学生在不同时间段内是否饮酒、以及在最近时间段内的饮酒频次可认识其饮酒行为的发生程度。尽管仍然存在回忆上的问题,这类问题也可以提供相对有效的、可信的、准确的总体数据。

3.4 估计饮酒量 在中国,由于酒的浓度高低不一、盛酒的容器大小、形状不同,以及人们通常不太注意酒杯被注满的次数,要收集饮酒量的信息变得非常困难。一些国家使用“标准酒精量”进行估计^[48],但中国没有确定这种标准,而且这种估计必须基于盛酒容器大小相同的情况下。在这方面,笔者曾针对大学生饮酒研究中提出了 3 种估计方法,可供参考^[44]。

3.5 饮酒情景 由于环境对饮酒行为的发生、饮用酒种类以

及饮酒量等影响显著,了解饮酒发生的场所(家里、朋友的家、酒吧-迪斯科舞厅、饭馆、户外聚会如野餐)以及一起饮酒的人(父母、朋友、独自)非常重要。这些信息能帮助研究者了解人们处于一定情境下的饮酒行为。对节日和庆典时饮酒需要特别对待。由于人们在节日期间的饮酒量远远多于平常,在设计饮酒调查时,应设法将节日饮酒排除在近期饮酒调查之外。

越来越多的中国研究者开始关注青少年饮酒行为,并针对青少年物质滥用和饮酒问题展开了相关研究。如果研究者能采用一套标准的定义,并确定用以描述研究对象特征和收集饮酒模式信息的最基本问题模块,青少年饮酒数据将会为开发教育项目和公共政策发挥更大的作用。本文就饮酒相关信息收集提出了一些看法,供同行参考。世界卫生组织和美国疾病控制中心针对青少年饮酒行为调查确定了一套颇具价值的问题模块,可直接应用于现行研究中。研究者也可根据中国的实际情况具体考虑设计扩充模块,并确定标准化的定义和规范化的调查问题。

4 参考文献

- [1] 黄发源,陶芳标.中学生饮酒行为与危害健康行为相互影响的研究.安徽预防医学杂志,2000,6(1):11-13.
- [2] 其其格,孟和,杨古力.青少年饮酒情况基线调查报告.中国健康教育,1998,14(2):36-37.
- [3] 杨古力,其其格,李志勤.内蒙古青少年饮酒期望值研究.中国健康教育,2003,19(11):902.
- [4] 张金霞,高茗,马尔健,等.2003 年合肥市青少年危害健康相关行为监测结果.疾病控制杂志,2004,8(2):138-140.
- [5] 张洪波,应焱燕,陶芳标,等.安徽省中学生危害健康行为与美国中学生的比较.中国行为医学科学,2001,10(3):226-228.
- [6] 陶芳标,高茗,卫国,等.合肥市中学生危害健康行为因素结构及其人口统计学特征.中国学校卫生,2003,24(6):571-573.
- [7] 孙江平,宋逸,马迎华,等.中国 5 省市中学生危险行为调查报告(三).中国学校卫生,2001,22(5):396-398.
- [8] 冯秀英,黄耀峰,付玉美,等.上海市青浦区青少年健康危险行为调查.中国学校卫生,2006,27(3):240-241.
- [9] 戴月,史祖民,潘晓群,等.江苏省青少年饮酒情况调查.江苏预防医学,2007,18(1):50-52.
- [10] 陈青,冯鄂真,洪秋萍.阳江市中学生健康相关文献行为调查.中国学校卫生,2006,27(7):637-639.
- [11] 罗春燕,彭宁宁,朱蔚,等.上海市青少年危险行为现状研究(三).中国校医,2003,17(2):104-107.
- [12] 周一,季成叶,张琳.中国北方两城市青少年健康危险行为聚集模式分析.中国行为医学科学,2005,14(8):740-744.
- [13] 周一,季成叶,张琳.中国北方两城市青少年健康危险行为多发特点分析.疾病控制杂志,2006,10(2):151-154.
- [14] 黎明强,王萍,蒙进怀,等.柳州市青少年健康相关危险行为现状.中国学校卫生,2006,27(10):890-892.
- [15] 孙莉,朱鸿斌,张成云,等.四川省城市青少年健康危险行为现状分析.中国学校卫生,2006,27(12):1069-1071.
- [16] 张玉超,李文梅,李君,等.南宁市青少年健康危险行为现状.中国学校卫生,2007,28(1):62-63.
- [17] 邹贵森,尹志芬,袁湘意.贺州市中学生健康危险行为现状调查.广西医学,2007,29(9):1395-1396.
- [18] 牛晓丽,赵海群.银川市中学生危害健康行为状况调查.宁夏医学院学报,2006,28(6):504-506.
- [19] 刘梅艳,许能峰,杨友生.福州市中学生饮酒状况调查.中国学校卫生,1997,18(2):100.
- [20] 霍建勋,杨翠英,杨文杰等.包头地区中学生饮酒行为与认知分

- 析. 中国校医, 2001, 15(2): 142-143.
- [21] 刘梅艳, 杨友生. 中学生饮酒危险因素病例对照研究. 中国校医, 1997, 11(3): 173-174.
- [22] 毕鹏, 孙业祖, 李静, 等. 合肥中专生饮酒行为的研究. 安徽医科大学学报, 1995, 30(6): 27-28.
- [23] 肖昌提. 中学生吸烟饮酒影响因素调查. 江苏预防医学, 1998, 9(4): 8-9.
- [24] 熊元春, 李大成, 白体君, 等. 中专学生饮酒状况调查. 中国校医, 1994, 8(1): 6-9.
- [25] 刘治, 杜传德. 779 名中学生不良生活习惯相关因素分析. 社区医学杂志, 2006, 4(7): 47-49.
- [26] 姜彩霞, 袁欣, 杨海飞, 等. 杭州市城区中学生健康危险行为调查. 中国学校卫生, 2006, 27(12): 1 037-1 038.
- [27] 杨廷忠, 李鲁, 朱书宏. 高中中学生吸烟、饮酒及吸烟饮酒并存行为与情绪失调关系的研究. 中华流行病学杂志, 2001, 22(5): 397-398.
- [28] 左俊英, 王红, 周妮, 等. 武汉市中学生饮酒状况及其影响因素调查. 医学与社会, 2001, 14(3): 10-12.
- [29] 程茂金, 钱玲, 周妮, 等. 武汉市 3766 例中学生吸烟、饮酒行为及心理特质的比较分析. 中国公共卫生, 1998, 14(11): 692-693.
- [30] 薛炎华, 林乔鑫. 中学生饮酒行为及其影响因素分析. 海峡预防医学杂志, 2000, 6(1): 38.
- [31] 方晓义, 董奇. 青少年饮酒行为的研究. 心理科学, 2001, 24(4): 478.
- [32] 方晓义. 母亲依恋、父母监控与青少年的吸烟、饮酒行为. 心理发展与教育, 1995, 3: 54-58.
- [33] 方晓义. 青少年的吸烟饮酒行为与人格特征的关系. 心理发展与教育, 1996, 2: 49-53, 42.
- [34] 方晓义. 同伴对青少年吸烟和饮酒行为的影响. 心理发展与教育, 1997, 4: 51-56.
- [35] 杨廷忠, 李鲁, 褚猷模, 等. 高中中学生饮酒模式意向的决定条件分析. 中华预防医学杂志, 1999, 33(3): 191.
- [36] 李军, 杨廷忠. 农村高中男生饮酒社会心理动因研究. 中国校医, 1996, 10(4): 305-307.
- [37] 杨廷忠. 男高中生饮酒模式决定因素探索. 中国行为医学科学, 1997, 6(1): 34-35.
- [38] 杨廷忠. 男中专生吸烟、饮酒及吸烟饮酒并存行为的心理行为因素比较. 现代预防医学, 1997, 24(1): 70-72.
- [39] 方晓义. 同伴常规压力、直接压力与青少年抽烟、饮酒行为的关系. 心理学报, 1994, 26(3): 240-246.
- [40] 杨廷忠, 施卫星. 男高中生吸烟、饮酒和享乐性行为关系的结构研究. 中国行为医学科学, 2002, 11(1): 72-73, 81.
- [41] 戴传文, 贾晓飞, 严焱, 等. 深圳市高中中学生健康相关行为的调查. 现代预防医学, 2007, 34(3): 575-577.
- [42] 班秀华, 郭丽, 刘辉. 南京市大中学生吸烟饮酒现状. 中国学校卫生, 2006, 27(7): 615-616.
- [43] WHO. International guide for monitoring alcohol consumption and related harm. Geneva: World Health Organization, Department of Mental Health and Substance Dependence, 2000.
- [44] IAN M. Newman, 钱玲, 薛建平. 大学生饮酒调查: 调查问题规范的必要性. 中国药物滥用防治杂志, 2004, 10(5): 272-275.
- [45] WHO. Global school-based student health survey (GSHS) purpose and methodology. [EB/OL]. [2008-5-30] <http://www.who.int/chp/gshs/methodology/en/index.html>.
- [46] U. S. Centers for Disease Control and Prevention. Youth risk behavior surveillance system. [EB/OL]. [2008-5-30] <http://www.cdc.gov/HealthyYouth/yrbs/index.htm>.
- [47] World Health Organization. 2003 年中国全球学校学生健康调查. [EB/OL]. [2008-5-30] http://www.who.int/chp/gshs/2003_China_GSHS_questionnaire_chinese.pdf.
- [48] International Center for Alcohol Policies. What is a standard drink? ICAP Reports, 1998, 5 (September): 1-6.

(收稿日期: 2009-04-14)