

# 广西壮族自治区2015—2018年新报告非婚非商业异性性传播HIV/AIDS特征分析

刘玄华<sup>1</sup> 朱秋映<sup>1</sup> 孟琴<sup>1</sup> 沈智勇<sup>1</sup> 阮玉华<sup>2</sup> 吴秀玲<sup>1</sup> 周信娟<sup>1</sup> 黄精华<sup>1</sup>  
唐帅<sup>1</sup> 杨文敏<sup>3</sup>

<sup>1</sup>广西壮族自治区疾病预防控制中心艾滋病防制所, 南宁 530028; <sup>2</sup>中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心, 北京 102206; <sup>3</sup>广西壮族自治区疾病预防控制中心, 南宁 530028

通信作者: 杨文敏, Email: ywm5839@163.com

**【摘要】 目的** 了解2015—2018年广西壮族自治区(广西)新报告非婚非商业异性性传播(非婚非商性传播)HIV/AIDS特征及其相关影响因素。**方法** 数据来源于中国疾病预防控制中心艾滋病防治基本信息系统, 收集2015—2018年广西新报告≥18岁HIV/AIDS相关信息, 采用非条件logistic回归模型分析新报告HIV/AIDS的非婚非商性传播HIV的影响因素。**结果** 2015—2018年广西新报告≥18岁HIV/AIDS 35 497例, 异性性传播32 648例(占92.0%), 非婚非商性传播10 500例, 占新报告HIV/AIDS的29.6%(10 500/35 497), 占异性性传播的32.2%(10 500/32 648), 男性占53.5%(5 617/10 500), 男女性别比为1.2 : 1(5 617 : 4 883), 已婚/有固定性伴占55.9%(5 873/10 500)。男性的商业性传播占64.4%(16 516/25 633), 而女性的非婚非商性传播占49.5%(4 883/9 864)。多因素logistic回归分析结果显示, 非婚非商性传播的HIV感染风险: 女性是男性的3.98倍(95%CI: 3.78~4.20), <50、50~59岁组分别是≥60岁组的1.35倍(95%CI: 1.27~1.44)、1.13倍(95%CI: 1.05~1.21), 未婚/离异/丧偶是已婚/有固定性伴的1.53倍(95%CI: 1.45~1.61), 文化程度为初中、高中及以上的分别是小学及以下的1.22倍(95%CI: 1.16~1.29)、1.18倍(95%CI: 1.10~1.27)。**结论** 2015—2018年广西新报告HIV/AIDS中, 非婚非商性传播的构成比接近30.0%, 非婚非商性传播HIV的危险因素包括女性、<60岁、未婚/离异/丧偶和初中及以上文化程度, 应采取精准的防控措施。

**【关键词】** 艾滋病病毒感染/艾滋病; 异性性传播; 非婚; 非商业

**基金项目:** 国家科技重大专项(2018ZX10721-102-006, 2018ZX10715-008); 广西科技重点研发计划项目(AB16380213); 广西八桂学者艾滋病防控关键技术岗位专项

DOI: 10.3760/cma.j.cn112338-20190625-00467

## Characteristics of newly reported HIV/AIDS cases with non-marital or non-commercial heterosexual transmission in Guangxi Zhuang Autonomous Region, 2015–2018

Liu Xuanhua<sup>1</sup>, Zhu Qiuying<sup>1</sup>, Meng Qin<sup>1</sup>, Shen Zhiyong<sup>1</sup>, Ruan Yuhua<sup>2</sup>, Wu Xiuling<sup>1</sup>, Zhou Xinxuan<sup>1</sup>, Huang Jinghua<sup>1</sup>, Tang Shuai<sup>1</sup>, Yang Wenmin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Institute of HIV/AIDS Prevention and Control, Guangxi Zhuang Autonomous Region Center for Disease Prevention and Control, Nanning 530028, China; <sup>2</sup>National Center for AIDS/STD Control and Prevention, Chinese Center for Disease Control and Prevention, Beijing 102206, China; <sup>3</sup>Guangxi Zhuang Autonomous Region Center for Disease Prevention and Control, Nanning 530028, China

Corresponding author: Yang Wenmin, Email: ywm5839@163.com

**【Abstract】 Objective** To understand the characteristics and associated factors of newly reported HIV/AIDS cases with non-marital or non-commercial heterosexual transmission, in Guangxi Zhuang Autonomous Region (Guangxi), 2015–2018. **Methods** Information of newly reported HIV/AIDS cases aged ≥18 years in Guangxi between 2015 and 2018 was collected from the National Comprehensive HIV/AIDS Information System. Unconditional logistic regression model was used to access those factors that were associated with HIV infections through non-marital or non-commercial heterosexual contact. **Results** Between 2015 and 2018, a total number of 35 497 HIV/AIDS cases, aged ≥18 years were newly reported in Guangxi. Among them, 32 648 (92.0%) were infected

heterosexually while 10 500 were infected through non-marital or non-commercial heterosexual behavior. Non-marital or non-commercial heterosexual transmission accounted for 29.6% (10 500/35 497) of the newly reported HIV/AIDS cases, and 32.2% (10 500/32 648) of those with heterosexual transmission. Males counted for 53.5% (5 617/10 500) of non-marital or non-commercial heterosexual transmission and males to females ratio was 1.2 : 1 (5 617 : 4 883). Those married or had regular sexual partners counted for 55.9% (5 873/10 500). Commercial heterosexual transmission appeared the main mode of HIV transmission for males (64.4%, 16 516/25 633) while main mode for females was non-marital or non-commercial heterosexual transmission and counted for 49.5% (4 883/9 864). Results from the multivariate logistic regression analysis showed that adjusted *OR* of female HIV/AIDS infected HIV via non-marital or non-commercial heterosexual transmission, was 3.98 times (95% *CI*: 3.78–4.20) higher than that of males. Among the group aged <50 years and the aged 50–59 years, the adjusted *ORs* were 1.35 times (95% *CI*: 1.27–1.44) and 1.13 times (95% *CI*: 1.05–1.21) higher than that of aged ≥60 years. Those who were single/divorced/widowed, the adjusted *OR* was 1.53 times (95% *CI*: 1.45–1.61) higher than that of those married/regular partners. Those with junior high school education, high school education and above the adjusted *ORs* were 1.22 times (95% *CI*: 1.16–1.29) and 1.18 times (95% *CI*: 1.10–1.27), compared to those only with education levels of primary school or below. **Conclusions** The number of HIV/AIDS cases via non-marital or non-commercial heterosexual transmission accounted for nearly 30.0% of all the routes of HIV transmission in Guangxi, 2015–2018. Female, aged <60 years old, single/divorced/widowed and having had junior and above high school education *etc.*, appeared as risk factors on non-marital or non-commercial heterosexual transmission, among newly reported HIV/AIDS in Guangxi.

**【Key words】** HIV/AIDS; Heterosexual transmission; Non-marital; Non-commercial

**Fund programs:** National Science and Technology Major Project of China (2018ZX10721-102-006, 2018ZX10715-008); Guangxi Major Science and Technology Research and Development Plan (AB16380213); Guangxi Bagui Scholars Program of Key Technical Position for HIV/AIDS Prevention and Control

DOI:10.3760/cma.j.cn112338-20190625-00467

异性性传播已成为我国艾滋病流行的最主要传播途径<sup>[1]</sup>,广西壮族自治区(广西)新报告 HIV/AIDS 异性性传播构成比明显高于全国平均水平,是造成广西艾滋病疫情快速增长的重要因素之一<sup>[2]</sup>。国内多项研究表明,非婚非商业异性性传播(非婚非商业性传播)已成为异性性传播 HIV 的主要途径<sup>[3-6]</sup>。本研究分析 2015—2018 年广西新报告非婚非商业性传播 HIV/AIDS 的流行病学特征及相关影响因素,为广西控制异性性传播 HIV 提供参考依据。

## 资料与方法

1. 资料来源:中国疾病预防控制中心信息系统艾滋病防治基本信息系统,下载 2015 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日广西新报告 HIV/AIDS 数据。

2. 研究对象:纳入标准:①2015—2018 年新报告 HIV/AIDS;②现住址为广西;③≥18 岁。排除标准:查无此人或既往报告 HIV/AIDS。

3. 相关定义:

(1)非婚非商业性传播:与非配偶发生的婚前或婚后、或与非固定性伴发生的异性性行为,且不以换取金钱或其他财物为目的。

(2)婚姻状况:①已婚/有固定性伴:已婚,或者未婚有固定性伴、离异有固定性伴、丧偶有固定性

伴;②未婚/离异/丧偶:未婚无固定性伴、离异无固定性伴、丧偶无固定性伴。

4. 研究方法及内容:采用横断面研究方法,分析广西 2015—2018 年新报告 HIV/AIDS 数据,收集研究对象的性别、年龄、职业、婚姻状况、文化程度、民族、户籍地、现住址、报告年份等基本特征,比较不同特征新报告非婚非商业性传播 HIV/AIDS 与其他传播途径(商业性传播、配偶/固定性伴传播、男男性行为传播、注射毒品等)的传播风险差异。

5. 统计学分析:应用 SPSS 23.0 软件整理数据和统计分析。采用  $\chi^2$  检验比较不同特征研究对象的非婚非商业性传播构成的差异;利用单因素、多因素 logistic 回归模型,以非婚非商业性传播作为因变量,以基本特征作为自变量,将单因素分析有统计学意义的自变量纳入多因素模型,分析相关因素对非婚非商业性传播风险的影响。双侧检验,检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 结 果

1. 新报告 HIV/AIDS 基本特征:2015—2018 年广西 ≥18 岁新报告 HIV/AIDS 35 497 例,异性性传播 32 648 例(占 92.0%),非婚非商业性传播 10 500 例,占新报告 HIV/AIDS 的 29.6%(10 500/35 497),占异性性传播的 32.2%(10 500/32 648);其中男性 5 617 例

(占53.5%, 5 617/10 500), 女性4 883例(占46.5%, 4 883/10 500), 男女性别比为1.2 : 1; 汉族6 112例(占58.2%, 6 112/10 500); 年龄(49.5±15.0)岁; 已婚/有固定性伴5 873例(占55.9%, 5 873/10 500)。见表1。

2. 非婚非商性传播的HIV/AIDS基本特征: 男性和女性中, 非婚非商性传播的构成比分别为21.9%(5 617/25 633)和49.5%(4 883/9 864)。非婚非商性传播构成比在性别、年龄、是否为农民、婚姻状况、文化程度、民族、样本来源、是否为流动人口的差异有统计学意义, 女性高于男性, 随着年龄增长而下降, <50岁组高于50~岁组, 50~岁组高于≥60

岁组; 未婚/离异/丧偶高于已婚/有固定性伴; 初中以上文化程度高于小学及以下; 流动人口高于常住人口。见表1。

3. 新报告HIV/AIDS不同性别与年龄组的感染方式: 男性以商业性传播为主(64.4%, 16 516/25 633), 女性以非婚非商性传播为主(49.5%, 4 883/9 864), 差异有统计学意义( $\chi^2=12 703.170, P<0.001$ )。男性的商业性传播构成比随年龄增加而增加(趋势 $\chi^2=2 284.673, P<0.001$ ), 女性的非婚非商性传播构成比随年龄增加而减少, 而配偶/固定性伴传播构成比随年龄增加而增加(趋势 $\chi^2=104.380, P<0.001$ )。见图1。

4. 非婚非商性传播HIV/AIDS感染HIV影响因素: 单因素logistic回归分析结果显示, 性别、年龄、是否为农民、婚姻状况、文化程度、是否为流动人口等自变量有统计学意义, 纳入多因素logistic回归分析结果显示, 女性非婚非商性传播的HIV感染风险是男性的3.98倍, <50、50~59岁组分别是≥60岁组的1.35、1.13倍, 未婚/离异/丧偶是已婚/有固定性伴的1.53倍, 初中、高中及以上文化程度分别是小学及以下的1.22、1.18倍。见表2。

表1 2015—2018年广西壮族自治区新报告非婚非商性传播HIV/AIDS基本特征

特征	合计	非婚非商性传播	其他传播	$\chi^2$ 值	P值
性别				2 602.993	<0.001
男	25 633	5 617(21.9)	20 016(78.1)		
女	9 864	4 883(49.5)	4 981(50.5)		
年龄组(岁)				241.648	<0.001
<50	16 840	5 554(33.0)	11 286(67.0)		
50~	7 981	2 362(29.6)	5 619(70.4)		
≥60	10 676	2 584(24.2)	8 092(75.8)		
农民				34.416	<0.001
是	25 057	7 182(28.7)	17 875(71.3)		
否	10 440	3 318(31.8)	7 122(68.2)		
婚姻状况				75.382	<0.001
已婚/有固定性伴	21 094	5 873(27.8)	15 221(72.2)		
未婚/离异/丧偶	14 403	4 627(32.1)	9 776(67.9)		
文化程度				29.033	<0.001
小学及以下	17 539	4 968(28.3)	12 571(71.7)		
初中	12 598	3 928(31.2)	8 670(68.8)		
高中及以上	5 360	1 604(29.9)	3 756(70.1)		
民族				48.389	<0.001
汉	21 649	6 112(28.2)	15 537(71.8)		
其他	13 848	4 388(31.7)	9 460(68.3)		
城乡				0.005	0.942
城市	12 194	3 604(29.6)	8 590(70.4)		
农村	23 303	6 896(29.6)	16 407(70.4)		
流动人口				22.908	<0.001
否	30 322	8 824(29.1)	21 498(70.9)		
是	5 175	1 676(32.4)	3 499(67.6)		
报告年份				4.419	0.220
2015	9 095	2 769(30.4)	6 326(69.6)		
2016	8 754	2 567(29.3)	6 187(70.7)		
2017	8 603	2 514(29.2)	6 089(70.8)		
2018	9 045	2 650(29.3)	6 395(70.7)		
样本来源				1 061.440	<0.001
医疗机构	19 885	6 317(31.8)	13 568(68.2)		
检测咨询	12 231	2 881(23.6)	9 350(76.4)		
婚/孕/产检	1 378	869(63.1)	509(36.9)		
其他	2 003	433(21.6)	1 570(78.4)		
合计	35 497	10 500(29.6)	24 997(70.4)		

注: 括号外数据为例数, 括号内数据为构成比(%)

## 讨 论

2015—2018年广西新报告HIV/AIDS的非婚非商性传播构成比为29.6%, 接近2014年上半年全国的32.1%<sup>[3]</sup>, 低于2015—2017年杭州市的46.6%<sup>[4]</sup>、2016年广东省的44.0%<sup>[5]</sup>以及2017年北京市男性的75.25%、女性的70.10%水平<sup>[6]</sup>。近年来社会性观念日益开放, 尤其随着网络交友方式的兴起和普及, 与暗娼、嫖客等高危人群相比, 非婚非商性传播人群更具隐蔽性、多样性, 分布更为广泛, 给艾滋病干预工作带来较大挑战。

本研究发现, 不同性别、年龄、婚姻状况、文化程度的人群非婚非商性传播HIV构成比存在差异。非婚非商性传播HIV的危险因素包括女性、<60岁、未婚/离异/丧偶和初中及以上文化程度, 女性HIV/AIDS的非婚非商性传播构成比为49.5%, 远高于男性HIV/AIDS的21.9%。未婚/离异/丧偶者的非婚非商性传播构成比高于已婚/有固定性伴人群, 与2015—2017年杭州市未婚或已婚者高于离异/丧偶者的研究结果不同<sup>[4]</sup>。随着

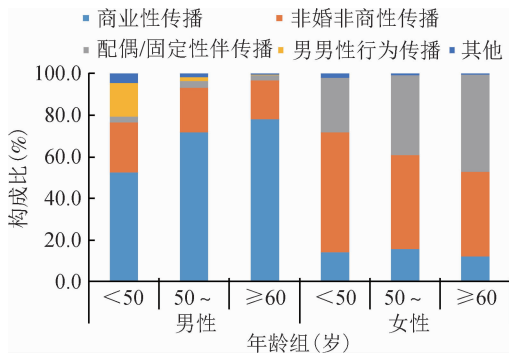


图1 2015—2018年广西壮族自治区新报告HIV/AIDS不同性别与年龄组的感染方式

商业性传播的高危人群<sup>[7-11]</sup>,非婚非商性传播人群是当前艾滋病干预的薄弱环节。需摸清广西非婚非商性传播的人群规模和分布特征,开展针对性监测,明确非婚非商性行为的来源和传播链,探索非婚非商性传播HIV的防控措施。

本研究存在不足,数据缺少HIV/AIDS非婚非商性传播接触史、发生高危性行为的详细信息,可能存在漏报、误分或误报,对结果的解释、结论的外推需谨慎。

综上所述,2015—2018年广西新报告HIV/AIDS中,非婚非商性传播的构成比接近30.0%,非婚非商性传播HIV的危险因素包括女性、<60岁、未婚/离异/丧偶和初中及以上文化程度,应采取精准的防控措施。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

文化程度的提高,非婚非商性传播的HIV感染风险有所增加。随着年龄增长,非婚非商性传播HIV构成比逐渐下降,<50岁组高于50~岁组,50~岁组高于≥60岁组。

目前商业性传播是广西艾滋病异性性传播的主要感染方式,其次为非婚非商性传播。国内多数预防干预研究和哨点监测的对象主要为暗娼、嫖客等

参 考 文 献

表2 2015—2018年广西壮族自治区新报告非婚非商性传播HIV/AIDS感染HIV影响因素分析

特 征	例数	单因素分析		多因素分析	
		OR值(95%CI)	P值	aOR值(95%CI)	P值
性别					
男	5 617	1.00		1.00	
女	4 883	3.49(3.33 ~ 3.67)	<0.001	3.98(3.78 ~ 4.20)	<0.001
年龄组(岁)					
<50	5 554	1.54(1.46 ~ 1.63)	<0.001	1.35(1.27 ~ 1.44)	<0.001
50~	2 362	1.32(1.23 ~ 1.41)	<0.001	1.13(1.05 ~ 1.21)	0.001
≥60	2 584	1.00		1.00	
农民					
是	7 182	1.00		-	
否	3 318	1.16(1.10 ~ 1.22)	<0.001	-	
婚姻状况					
已婚/有固定性伴	5 873	1.00		1.00	
未婚/离异/丧偶	4 627	1.23(1.17 ~ 1.29)	<0.001	1.53(1.45 ~ 1.61)	<0.001
文化程度					
小学及以下	4 968	1.00		1.00	
初中	3 928	1.15(1.09 ~ 1.21)	<0.001	1.22(1.16 ~ 1.29)	<0.001
高中及以上	1 604	1.08(1.01 ~ 1.16)	0.023	1.18(1.10 ~ 1.27)	<0.001
城乡					
城市	3 604	1.00		-	
农村	6 896	1.00(0.96 ~ 1.05)	0.942	-	
流动人口					
否	8 824	1.00		-	
是	1 676	1.17(1.10 ~ 1.24)	<0.001	-	
报告年份					
2015	2 769	1.00		-	
2016	2 567	0.95(0.89 ~ 1.01)	0.102	-	
2017	2 514	0.94(0.88 ~ 1.01)	0.076	-	
2018	2 650	0.95(0.89 ~ 1.01)	0.091	-	

注:-:未纳入多因素分析

[1] 中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心性病控制中心. 2018年第三季度全国艾滋病性病疫情[J]. 中国艾滋病性病, 2018, 24(11): 1075. DOI: 10.13419/j.cnki.aids.2018.11.01.

NCAIDS, NCSTD, China CDC. Update on the AIDS/STD epidemic in China the third quarter of 2018[J]. Chin J AIDS STD, 2018, 24(11): 1075. DOI: 10.13419/j.cnki.aids.2018.11.01.

[2] 葛宪民, 杨文敏, 朱秋映, 等. 广西壮族自治区2010—2017年艾滋病流行病学特征分析[J]. 中华流行病学杂志, 2019, 40(3): 315-321. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2019.03.011.

Ge XM, Yang WM, Zhu QY, et al. Epidemiological characteristics of HIV/AIDS in Guangxi Zhuang Autonomous Region, 2010-2017 [J]. Chin J Epidemiol, 2019, 40(3): 315-321. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2019.03.011.

[3] 陈方方, 郭巍, 王丽艳, 等. 我国部分地区艾滋病非婚异性性传播病例感染方式构成及特征分析[J]. 中国艾滋病性病, 2015, 21(7): 550-553. DOI: 10.13419/j.cnki.aids.2015.07.02.

Chen FF, Guo W, Wang LY, et al. Characteristics of HIV/AIDS cases with extra-marital heterosexual transmission in some regions in China [J]. Chin J AIDS STD, 2015, 21(7): 550-553. DOI: 10.13419/j.cnki.aids.2015.07.02.

[4] 陈珺芳, 吴虹, 张兴亮, 等. 杭州市2015—2017年非婚非商业的异性性传播新报告艾滋病病毒感染者特征分析[J]. 中华流行病学杂志, 2018, 39(12): 1602-1606. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2018.12.012.

Chen JF, Wu H, Zhang XL, et al. Characteristics of newly reported HIV/AIDS cases with non-marital but non-commercial heterosexual transmission in Hangzhou, 2015-2017 [J]. Chin J Epidemiol, 2018, 39(12): 1602-1606. DOI: 10.3760/cma.j.

issn.0254-6450.2018.12.012.

[5] 林梓铭,李艳,付笑冰,等.广东省2015—2016年新报告HIV/AIDS病人异性性途径传播方式分析[J].中国艾滋病性病,2017,23(11):1002-1005. DOI:10.13419/j.cnki.aids.2017.11.08. Lin ZM, Li Y, Fu XB, et al. Study on modes of HIV transmission through heterosexual contact in Guangdong province, 2015-2016 [J]. Chin J AIDS STD, 2017, 23 (11) : 1002-1005. DOI: 10.13419/j.cnki.aids.2017.11.08.

[6] 王娟,贺淑芳,李洋,等.2017年北京市艾滋病流行特征分析[J].首都公共卫生,2018,12(6):282-284. DOI:10.16760/j.cnki.sdggws.2018.06.002. Wang J, He SF, Li Y, et al. Analysis of epidemiological characteristics of HIV/AIDS in Beijing, 2017 [J]. Cap J Public Health, 2018, 12 (6) : 282-284. DOI: 10.16760/j.cnki.sdggws.2018.06.002.

[7] 孙坤,卢珊,郭巍,等.暗娼商业性行为中安全套使用的影响因素研究进展[J].中华流行病学杂志,2018,39(8):1135-1142. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2018.08.024. Sun K, Lu S, Guo W, et al. Progress of research on influencing factors of condom use among female sex workers [J]. Chin J Epidemiol, 2018, 39 (8) : 1135-1142. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2018.08.024.

[8] 李培龙,李东民,葛琳,等.四川省雅安市嫖客HIV和梅毒感染状况及相关行为调查[J].中华流行病学杂志,2018,39(3):329-332. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2018.03.015. Li PL, Li DM, Ge L, et al. Prevalence of HIV infection and syphilis and related behaviors in clients in Ya'an of Sichuan province [J]. Chin J Epidemiol, 2018, 39 (3) : 329-332. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2018.03.015.

[9] 胡婷,董丽芳,丁正伟,等.西安市和咸阳市性病门诊男性就诊者HIV/STD感染及相关行为特征比较[J].中华流行病学杂志,2017,38(12):1634-1637. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2017.12.010. Hu T, Dong LF, Ding ZW, et al. HIV/STD prevalence and related behaviors among male STD clinic attendees in Xi'an and Xianyang cities, Shaanxi province [J]. Chin J Epidemiol, 2017, 38 (12) : 1634-1637. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2017.12.010.

[10] 陆华湘,唐振柱,沈智勇,等.广西中部地区中老年嫖客使用助性药西地那非的相关危险因素研究[J].中华流行病学杂志,2014,35(11):1218-1222. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2014.11.009. Lu HX, Tang ZZ, Shen ZY, et al. Sildenafil use and relevant risk factors among middle-aged or elderly male clients of female commercial sex workers in the central areas of Guangxi, China [J]. Chin J Epidemiol, 2014, 35 (11) : 1218-1222. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2014.11.009.

[11] 韦所苏,邹云锋,吴腾燕,等.广西女性性工作暴露前药物预防HIV感染接受意愿及其影响因素研究[J].中华流行病学杂志,2011,32(11):1091-1094. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2011.11.008. Wei SS, Zou YF, Wu TY, et al. Acceptability and influencing factors on pre-exposure prophylaxis programs among female sex workers in Guangxi, China [J]. Chin J Epidemiol, 2011, 32 (11) : 1091-1094. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2011.11.008.

(收稿日期:2019-06-25)

(本文编辑:斗智)

## 中华预防医学会流行病学分会第八届委员会组成人员名单

(按姓氏笔画排序)

顾问	刘天锡	汪 华	陆 林	姜庆五	贺 雄			
名誉主任委员	李立明							
主任委员	詹思延							
副主任委员	叶冬青	冯子健	何 纳	何 耀	沈洪兵	胡永华		
常务委员	王 岚	王子军	王全意	王素萍	代 敏	吕 筠	朱凤才	江 宇
	许国章	李立明	李亚斐	杨晓明	杨维中	吴 凡	吴先萍	汪 宁
	张建中	陈 坤	赵根明	胡志斌	段广才	俞 敏	施小明	唐金陵
	曹务春	谭红专						
委 员	丁淑军	么鸿雁	王 蓓	王建明	毛 琛	仇小强	方向华	田文静
	白亚娜	吕 繁	庄贵华	刘 玮	刘运喜	刘雅文	刘殿武	许汴利
	孙业桓	苏 虹	李 琦	李文庆	李石柱	李佳圆	杨西林	杨敬源
	吴尊友	吴寰宇	邱洪斌	余宏杰	张 本	张 军	张卫东	张毓洪
	陈可欣	陈维清	邵中军	欧剑鸣	周宝森	官旭华	孟 蕾	项永兵
	赵亚双	胡东生	施 榕	姜 勇	姜 晶	袁 萍	贾存显	贾崇奇
	高立冬	郭卫东	郭秀花	曹广文	梁 娴	寇长贵	彭 霞	韩秀敏
	程锦泉	程慧健	曾小云	雷立健	蔡建芳	缪小平	潘 安	戴江红
	魏文强							
秘书长	王 岚							
秘 书	余灿清	李银鸽						