

中老年人日常活动能力变化与抑郁症状关系的研究

罗雅楠 王振杰 郑晓瑛

100871 北京大学人口研究所

通信作者:郑晓瑛, Email: xzheng@pku.edu.cn

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2017.08.011

【摘要】 目的 研究中老年人日常活动能力变化与抑郁症状发生风险的关系。方法 选取“2011、2013年中国健康与养老追踪调查”中基线无抑郁症状、情感及精神方面问题和记忆相关疾病的 ≥ 45 岁中老年人作为研究对象,通过入户问卷调查和健康体检,收集人口学变量及健康状况功能等,采用简版流调中心抑郁水平评定量表评定抑郁症状,躯体生活自理量表和工具性日常生活活动力量表测评日常活动能力。利用log-rank检验比较不同抑郁症状组躯体生活自理能力/工具性日常生活活动能力的变化差异。以是否为抑郁症状作因变量,利用Cox回归模型,分析日常活动能力变化与抑郁症状发生风险关系。结果 log-rank检验表明,不同躯体生活自理能力和工具性日常生活活动能力变化下,抑郁症状发生风险有差异,且差异具有统计学意义。Cox回归分析表明,躯体生活自理能力/工具性日常生活活动能力变差与抑郁症状发生风险显著相关($P < 0.01$),相对于不变组,躯体生活自理能力和工具性日常生活活动能力变差组抑郁症状发生风险的HR值(95%CI)分别为1.45(1.20~1.76)和1.64(1.36~1.98)。农村中老年人躯体生活自理能力变差组其抑郁症状发生风险的差异有统计学意义($P < 0.01$),而工具性日常生活活动能力在城乡间的差异均有统计学意义($P < 0.01$)。结论 中老年人日常活动能力变差与抑郁症状发生风险相关,躯体生活自理能力/工具性日常生活活动能力表现不同,且具有城乡差异。

【关键词】 日常活动能力; 抑郁症状; 中老年人; Cox回归模型

基金项目:国家自然科学基金(71661167003); 卫生行业科研专项(201302008); 教育部长江学者奖励计划; 北京大学校长奖学金

Association between the change of daily living activities and symptoms of depression in Chinese middle-aged and elderly people Luo Yanan, Wang Zhenjie, Zheng Xiaoying

Institute of Population Research, Peking University, Beijing 100871, China

Corresponding author: Zheng Xiaoying, Email: xzheng@pku.edu.cn

【Abstract】 Objective To explore the association between the change of daily living activities and the symptoms of depression in Chinese middle-age and elderly people. **Methods** People without symptoms on depression, emotional or spiritual diseases or memories related diseases in baseline survey (2011), those who were aged ≥ 45 years in the China Health and Retirement Longitudinal Survey (CHARLS) with two waves from 2011 to 2013 were invited to participate in this CHARLS study. Information related to demographic characteristics and health status of the subjects were collected through household-interview. Depression symptom was assessed with the Center for Epidemiological Studies of Depression (CES-D10) scale. Activities of daily living function was assessed by both Basic Activities of Daily Living (BADL) and Instrument Activities of Daily Living (IADL) scales. Symptoms of depression was compared and the differences in various BADL/IADL changing groups were analyzed with Log-rank test. Association between the changes of daily living activities and depression symptom was analyzed by Cox regression model. **Results** Results from the log-rank test showed that the differences of depression symptom hazard ratio were statistically significant in different BADL/IADL changing groups. Results from the Cox regression analysis showed that the BADL/IADL in the deteriorating groups was associated with the higher hazard ratio of depression symptom ($P < 0.01$), with the HR value (95%CI) for BADL and IADL deteriorate groups as 1.45 (1.20-1.76) and 1.64 (1.36-1.98), respectively, when comparing to the ‘stabilized’ group. This phenomenon appeared an urban-rural difference. Statistical significances on IADL also happened in both urban and rural areas while BADL only occurred in rurals. **Conclusion** There appeared an

association between the change of daily living activities and depression symptom in Chinese middle-age and elderly people. Difference between IADL and BADL was also noticed between urban and rural areas.

【Key words】 Activities of daily living; Depression symptom; Middle-aged and elderly people; Cox regression model

Fund programs: National Natural Science Foundation of China (71661167003); Health Industry Special Scientific Research Projects (201302008); Chang Jiang Scholars Program of Ministry of Education; Peking University President Scholarship

抑郁是中老年人中重要公共卫生问题之一,随着社会发展,患中老年抑郁症状的人群不断上升^[1]。影响老年人群抑郁症状因素很多,其中,低水平躯体功能是抑郁的危险因素^[2],失能会显著增加抑郁症状发生风险^[1,3]。研究发现,衡量中老年人躯体健康状况的重要指标——日常活动能力(ADL)和抑郁间有双向作用关系,但ADL对抑郁的作用要强于抑郁对ADL的作用^[4]。虽然,目前对ADL和抑郁关系研究众多,但多为横断面和小样本资料研究。专门针对“ADL变化”和抑郁症状关系的研究较少,且缺少全国性资料研究^[5]。为此,本研究利用以社区人群为基础的2011和2013年中国健康与养老追踪调查(China Health and Retirement Longitudinal Survey, CHARLS)相关数据,探讨中老年人ADL变化与抑郁症状的关系。

对象与方法

1. 研究对象:源自CHARLS中2011和2013年对我国28个省(直辖市)150个县(区)450个村(社区)约1万户家庭中1.7万 ≥ 45 岁人群进行的多阶段分层概率比例抽样调查,总体应答率为80.5%。2011年基线调查数据共17 708名受访者,2013年追踪调查数据共15 197人,死亡和失访人群分别为441人和2 070人。排除基线和追踪调查中无法判断抑郁症状结局的死亡和失访样本共2 511人,抑郁症状评分缺失者7 978人,ADL评分缺失者5 343人,以及其他关键变量(基线年龄、性别、城乡、婚姻、自评经济状况、受教育程度)缺失者298人。由于基线中有抑郁症状或其他相关精神疾病(如老年痴呆症、脑萎缩、帕金森症)会对研究结果有混杂影响,故本文只选择基线无抑郁症状或相关精神疾病人群(排除上述基线抑郁症状和其他相关精神疾病者2 595人),最终纳入研究为3 131人。入组条件: ≥ 45 岁,2011年时无抑郁症状(CES-D10得分 < 10)、无情感及精神问题和无与记忆相关疾病(如老年痴呆症、脑萎缩、帕金森症),并完成2013年调查,关键变量(2011年年龄、性别、城乡、婚姻、自评经济状况、受教育程度;

2011、2013年ADL、抑郁症状)无缺失的人群。本项目经北京大学生物医学伦理委员会伦理审查,所有受访对象均签署了知情同意书。

2. 研究方法:具体研究设计和方法见文献[6]。采用问卷调查法对随机选中的县、县级市、区调查点,在其自愿前提下进行入户访问和资料收集。调查人员经培训合格,调查中采用严格的问卷质量控制、数据录入和逻辑检查措施。收集资料包括一般人口学特征、健康状况与功能、医疗保健与保险、工作退休与养老金、收入支出与资产和住房特征等情况。

采用简版抑郁水平评定量表(the Center for Epidemiological Studies Depression Scale) CES-D10条目测定抑郁症状^[7]。该量表由3个抑郁情绪选项、5个躯体症状项目和2个积极情绪项目组成,根据中文版量表计算方法,用0代表 < 1 d, 1代表1~2 d, 2代表3~4 d, 3代表5~7 d加总计算^[8],总分30分,得分越高抑郁症状越严重,并将10分以上评定为有抑郁症状。

采用躯体生活自理量表(Basic Activities of Daily Living, BADL)和工具性日常生活活动力量表(Instrument Activities of Daily Living, IADL)测定BADL和IADL。BADL量表是参照Katz的ADL量表设定,包括如厕、吃饭、穿衣、控制大小便、起床下床、洗澡共6项^[9];IADL量表是在Lawton和Brody的IADL量表上^[10]结合我国老年人社会文化背景而设置,具体包括做家务、做饭、购物、管钱、吃药共5项。量表中各项均独立完成为BADL/IADL正常,至少有一项需要在他人帮助下完成为BADL/IADL受限。将2011年BADL/IADL受限,2013年BADL/IADL正常,设为BADL/IADL“变好”;将2011年BADL/IADL正常,2013年BADL/IADL受限,设为BADL/IADL“变差”;将2011、2013年BADL/IADL都正常或受限,设为BADL/IADL“不变”。

通过问题“您获得的最高学历是?”判定研究对象受教育程度,按照回答分为“未上过学、小学、初中、高中和大学及以上”。通过“目前的婚姻状态?”

判定研究对象婚姻状态,按照回答分为“有配偶同住、不同住”。通过“医生曾经告诉过您有以下这些慢性病?”判定研究对象是否有慢性病,并通过回答分为“有、无”。通过“总体来说,您怎么评价您自己家的生活水平?是非常高、偏上、中等、偏下还是贫困?”来判定研究对象的自评社会经济状况,并分为“不好、一般和好”。

3. 统计学分析:按照抑郁症状分为无抑郁症状组和有抑郁症状组,通过 χ^2 检验比较两组基线人群特征。根据调查期内BADL/IADL的变化,将BADL/IADL变化分别分为“不变”、“变好”和“变差”3组,通过log-rank检验比较不同抑郁症状组BADL/IADL变化的差异。利用Cox回归模型,以抑郁症状为因变量,调整基线年龄、性别、城乡、婚姻、自评经济状况和受教育程度,分析BADL/IADL变化与抑郁症状的关系,并比较城乡差异。其中,观察时间(以“月”为单位)是以2011年1—12月期间调查月份为起点,2013年1—12月期间调查月份为观察期终点进行赋值的(观测时间在16~29个月间分布)。应用Stata 12.0软件分析数据,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1. 基线特征:男性1 371人(43.79%),女性1 760人(56.21%),年龄分布45~59岁组为1 544人(49.31%),60~69岁组为1 005人(32.10%),70~79岁组505人(16.13%), ≥ 80 岁组77人(2.46%)。与2013年调查时非抑郁症状人群相比,抑郁症状基线人群女性、农村居民比例大,年龄结构年轻化,教育水平偏低,社会经济状况好者占比大,慢性病人比例较低,差异有统计学意义(表1)。

2. BADL/IADL变化与抑郁症状发生风险关系:不同BADL和IADL变化下抑郁症状发生风险的差异有统计学意义($P < 0.01$)。log-rank检验发现,不同BADL变化下抑郁症状发生风险的差异有统计学意义,log-rank = $Chi(2) = 42.94, P < 0.01$;不同IADL变化下抑郁症状发生风险的差异有统计学意义,log-rank = $Chi(2) = 56.49, P < 0.01$ 。

通过Cox比例风险模型分析,未调整其他变量时,与BADL/IADL不变组相比,变差组抑郁症状发生风险较高,差异有统计学意义($P < 0.01$)。与不变组比较,BADL/IADL变差组与抑郁症状发病风险关系强度有区别,HR值(95%CI)分别为1.45(1.20~1.76)和1.64(1.36~1.98)。调整人口学特征、自评

表1 研究对象的基线特征

特 征	合计 (n=3 131)	非抑郁症状组 (n=2 443)	抑郁症状组 (n=688)	χ^2 值	P值
性别				13.52	<0.01
女	1 760(56.21)	1 331(54.48)	429(62.35)		
男	1 371(43.79)	1 112(45.52)	259(37.65)		
年龄组(岁)				21.46	<0.01
45~	1 544(49.31)	1 161(47.52)	383(55.67)		
60~	1 005(32.10)	791(32.38)	214(31.10)		
70~	505(16.13)	428(17.52)	77(11.19)		
≥ 80	77(2.46)	63(2.58)	14(2.03)		
地区				37.24	<0.01
城	758(24.21)	652(26.69)	106(15.41)		
乡	2 373(75.79)	1 791(73.31)	582(84.59)		
受教育程度				23.91	<0.01
未上过学	834(26.64)	612(25.05)	222(32.27)		
小学	556(17.76)	429(17.56)	127(18.46)		
初中	760(24.27)	610(24.97)	150(21.80)		
高中	638(20.38)	499(20.43)	139(20.20)		
大学及以上	343(10.95)	293(11.99)	50(7.27)		
婚姻				0.89	0.345
不同住	474(15.14)	362(14.82)	112(16.28)		
有配偶同住	2 657(84.86)	2 081(85.18)	576(83.72)		
慢性病				12.31	<0.01
无	2 318(74.03)	1 773(72.57)	545(79.22)		
有	813(25.97)	670(27.43)	143(20.78)		
社会经济状况				13.64	<0.01
不好	87(2.78)	71(2.91)	16(2.33)		
一般	1 787(57.07)	1 433(58.66)	354(51.45)		
好	1 257(40.15)	939(38.44)	318(46.22)		

注:括号外数据为人数,括号内数据为构成比(%)

经济状况和健康状况后,该差异仍有统计学意义。BADL/IADL变化与抑郁症状发生风险关系有城乡差别,与不变组相比,BADL变差组抑郁症状发生风险的差异只在农村人群中有统计学意义,但IADL变差组抑郁症状发生风险的差异无论城乡人群均有统计学意义($P < 0.01$)。见表2。

讨 论

本研究表明我国中老年人ADL变化与抑郁症状发生风险相关联,且在控制其他变量后,BADL/IADL变差组较不变组抑郁症状发生风险高。结果与已有研究类似。Li等^[5]调查北京市老年人发现,与IADL功能状态保持不变相比,功能状况下降的老年人抑郁症状发生风险较高。目前对欧美、中东地区及其他亚洲国家老年人研究均表明,身体功能受限与抑郁症状发生风险有关^[11-13],该现象也存在于脑卒中^[14]和心力衰竭^[15]患者中。但这些研究多关注ADL状态的影响,对比较ADL不同状态变化的影响较少探讨。ADL变差与抑郁症状发病风险升高相关的可能原因:首先,ADL变差与身体功能的

表 2 我国城乡中老年人 BADL、IADL 对抑郁症状发生风险的影响

变量	抑郁症状发病风险 HR 值(95%CI)		合计
	城市	农村	
调整前			
BADL			
变好	0.59(0.24 ~ 1.47)	0.88(0.65 ~ 1.18)	0.87(0.66 ~ 1.16)
变差	1.42(0.84 ~ 2.40)	1.42*(1.15 ~ 1.75)	1.45*(1.20 ~ 1.76)
IADL			
变好	0.82(0.37 ~ 1.78)	0.97(0.74 ~ 1.28)	0.97(0.75 ~ 1.26)
变差	2.20*(1.37 ~ 3.53)	1.53*(1.24 ~ 1.88)	1.64*(1.36 ~ 1.98)
调整后			
BADL			
变好	0.52(0.21 ~ 1.30)	0.86(0.64 ~ 1.16)	0.83(0.63 ~ 1.10)
变差	1.44(0.85 ~ 2.45)	1.43*(1.16 ~ 1.76)	1.42*(1.17 ~ 1.72)
IADL			
变好	0.72(0.33 ~ 1.58)	0.96(0.73 ~ 1.26)	0.92(0.71 ~ 1.20)
变差	2.14*(1.32 ~ 3.47)	1.56*(1.27 ~ 1.92)	1.63*(1.35 ~ 1.96)

注:均“不变”为对照组;调整变量包括基线年龄、性别、城乡、婚姻、自评经济状况、受教育程度; * $P < 0.01$

丧失相关,如下身力量强度丧失或移动能力受损等会对患者情绪产生影响^[11]。但无论是疾患、残疾或健康,与 ADL 突然恶化人群相比,ADL 保持不变的人群因适应他们的身体状况,从而可维持积极情绪^[16-17]。其次,ADL 低水平人群容易遭受“歧视”等社会排斥^[12],患者会因无法实现社会角色、身份认知或社会参与行为而导致心理健康恶化^[18-19],对比社会角色等处于不变的状况,人群可能更难应激突如其来转变。

关于 BADL 和 IADL 变化与抑郁症状发生风险关联的原因,本研究认为:BADL 和 IADL 是评价 ADL 的 2 个次级测量指标,IADL 反映人群独立生活能力,是维持社会活动的基础,而 BADL 反映人群的独居生活能力,是维持躯体活动的基础^[20-21]。IADL 受损后会伴随产生目标导向行为减少、冷漠和缺乏积极性等负面情绪^[22],可能比 BADL 受损更难以适应。关于 BADL 与抑郁症状发生风险关联的城乡差异,可能由于城市人群拥有的社会资源高于农村,对 BADL 受损适应能力较强所致。社会资源越多,正性生活体验和正面情绪就越多,心理健康水平也越高^[23]。过去几十年间我国城乡社会经济发展差异,给城乡中老年群体医疗健康服务和长期照护补偿系统所带来的差异,可能是城市人群抗击健康风险能力普遍优于农村的原因之一。

本文存在局限性。如由于调查资料限制,观察期较短,无法全面把握 ADL 的变化,更难以讨论 ADL“先升后降”等复杂变动情况;研究中尽管已调整了多个指标,但某些可能影响抑郁症状的因素未

能纳入模型分析。

综上所述,ADL 变动与中老年人群抑郁症状发生风险相关,提示在关注躯体健康水平影响抑郁症状发生风险时,不仅要重视低水平躯体健康人群抑郁症状的预防,还需重视预防躯体健康转变时人群抑郁症状的发生,这可能对提高我国中老年人群生活质量、降低抑郁发病风险有重要意义。

利益冲突 无

参 考 文 献

- [1] 曹裴娅,罗会强,侯利莎,等. 中国 45 岁及以上中老年抑郁症状及影响因素研究[J]. 四川大学学报:医学版, 2016, 47(5): 763-767. DOI: 10.13464/j.scuxbyxb.2016.05.027. Cao PY, Luo HQ, Hou LS, et al. Depressive symptoms in the mid-and old-aged people in China[J]. J Sichuan Univ: Med Sci Ed, 2016, 47(5): 763-767. DOI: 10.13464/j.scuxbyxb.2016.05.027.
- [2] Mayo NE, Fellows LK, Scott SC, et al. A longitudinal view of apathy and its impact after stroke[J]. Stroke, 2009, 40(10): 3299-3307. DOI: 10.1161/strokeaha.109.554410.
- [3] Jiang JM, Tang Z, Futatsuka M. The impact of ADL disability on depression symptoms in a community of Beijing elderly, China[J]. Environ Health Prev Med, 2002, 7(5): 199-204. DOI: 10.1007/bf02898005.
- [4] Yang Y. How does functional disability affect depressive symptoms in late life? The role of perceived social support and psychological resources[J]. J Health Soc Behav, 2006, 47(4): 355-372. DOI: 10.1177/002214650604700404.
- [5] Li X, Wang W, Gao Q, et al. The trajectories and correlation between physical limitation and depression in elderly residents of Beijing, 1992-2009[J]. PLoS One, 2012, 7(8): e42999. DOI: 10.1371/journal.pone.0042999.
- [6] Zhao YH, Hu YS, Smith JP, et al. Cohort profile: the China health and retirement longitudinal study (CHARLS)[J]. Int J Epidemiol, 2014, 43(1): 61-68. DOI: 10.1093/ije/dys203.
- [7] Cheng ST, Chan ACM. The center for epidemiologic studies depression scale in older Chinese: thresholds for long and short forms[J]. Int J Geriatr Psychiatry, 2005, 20(5): 465-470. DOI: 10.1002/gps.1314.
- [8] 黄庆波,王晓华,陈功. 10 项流调中心抑郁自评量表在中国中老年人中的信效度[J]. 中国健康心理学杂志, 2015, 23(7): 1036-1041. DOI: 10.13342/j.cnki.cjhp.2015.07.023. Huang QB, Wang XH, Chen G. Reliability and validity of 10-item CES-D among middle aged and older adults in China[J]. Chin J Health Psychol, 2015, 23(7): 1036-1041. DOI: 10.13342/j.cnki.cjhp.2015.07.023.
- [9] Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, et al. Studies of illness in the aged: the index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function[J]. JAMA, 1963, 185(12): 914-919. DOI: 10.1001/jama.1963.03060120024016.
- [10] Katz S. Assessing self-maintenance: activities of daily living, mobility, and instrumental activities of daily living[J]. J Am Geriatr Soc, 1983, 31(12): 721-727. DOI: 10.1111/j.1532-5415.1983.tb03391.x.
- [11] Onishi J, Umegaki H, Suzuki Y, et al. The relationship between functional disability and depressive mood in Japanese older adult

inpatients [J]. J Geriatr Psychiatry Neurol, 2004, 17(2) : 93-98. DOI: 10.1177/0891988704264738.

[12] Gayman MD, Turner RJ, Cui M. Physical limitations and depressive symptoms: exploring the nature of the association [J]. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci, 2008, 63(4) : S219-228. DOI: 10.1093/geronb/63.4.S219.

[13] Kilzieh N, Rastam S, Ward KD, et al. Gender, depression and physical impairment: an epidemiologic perspective from Aleppo, Syria [J]. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol, 2010, 45(6) : 595-602. DOI: 10.1007/s00127-009-0076-7.

[14] Narushima K, Robinson RG. The effect of early versus late antidepressant treatment on physical impairment associated with poststroke depression: is there a time-related therapeutic window? [J]. J Nerv Ment Dis, 2003, 191(10) : 645-652. DOI: 10.1097/01.nmd.0000092197.97693.d2.

[15] Alosco ML, Spitznagel MB, Miller L, et al. Depression is associated with reduced physical activity in persons with heart failure [J]. Health Psychol, 2012, 31(6) : 754-762. DOI: 10.1037/a0028711.

[16] Mehnert T, Krauss HH, Nadler R, et al. Correlates of life satisfaction in those with disabling conditions [J]. Rehabil Psychol, 1990, 35(1) : 3-17. DOI: 10.1037/h0079046.

[17] Krause JS, Sternberg M, Lottes S, et al. Mortality after spinal cord injury: an 11-year prospective study [J]. Arch Phys Med Rehabil, 1997, 78(8) : 815-821. DOI: 10.1016/S0003-9993(97)90193-3.

[18] Netz Y, Wu MJ, Becker BJ, et al. Physical activity and psychological well-being in advanced age: a Meta-analysis of intervention studies [J]. Psychol Aging, 2005, 20(2) : 272-284. DOI: 10.1037/0882-7974.20.2.272.

[19] Lee Y, Park K. Does physical activity moderate the association between depressive symptoms and disability in older adults? [J]. Int J Geriatr Psychiatry, 2008, 23(3) : 249-256. DOI: 10.1002/gps.1870.

[20] 宋爱芹, 翟景花, 郭立燕, 等. 农村老年人抑郁状况评定及影响因素分析 [J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2012, 21(6) : 494-496. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-6554.2012.06.005.

Song AQ, Zhai JH, Guo LY, et al. Analysis of the status and related factors of depression in elders in rural areas [J]. Chin J Behav Med Brain Sci, 2012, 21(6) : 494-496. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-6554.2012.06.005.

[21] Bourne PA. Activities of daily living, instrumental activities for daily living and predictors of functional capacity of older men in Jamaica [J]. N Am J Med Sci, 2009, 1(4) : 184-192. DOI: 10.4297/najms.2009.4184.

[22] Wen MC, Hebscher M, Lee SH. Instrumental activities of daily living in remitted late-life depression: a preliminary study [J]. Int J Geriatr Psychiatry, 2014, 29(1) : 109-110. DOI: 10.1002/gps.3997.

[23] 唐丹. 城乡因素在老年人抑郁症状影响模型中的调节效应 [J]. 人口研究, 2010, 34(3) : 53-63.

Tang D. The mediating effect of urban and rural residence in the model of depression among Chinese elderly [J]. Populat Res, 2010, 34(4) : 53-63.

(收稿日期: 2016-12-14)

(本文编辑: 张林东)

中华预防医学会流行病学分会第七届委员会名单

(按姓氏笔画排序)



主任委员	李立明(北京)					
副主任委员	刘天锡(宁夏)	杨维中(北京)	吴凡(上海)	何耀(北京)	汪华(江苏)	胡永华(北京)
	姜庆五(上海)	詹思延(北京)				
常务委员	王岚(北京)	叶冬青(安徽)	余宏杰(北京)	汪宁(北京)	沈洪兵(江苏)	陆林(云南)
	陈坤(浙江)	周晓农(上海)	赵根明(上海)	段广才(河南)	贺雄(北京)	唐金陵(中国香港)
	曹务春(北京)	崔莹林(北京)				
委员	于雅琴(吉林)	么鸿雁(北京)	王岚(北京)	王蓓(江苏)	王开利(黑龙江)	王文瑞(内蒙古)
	王定明(贵州)	王素萍(山西)	王效俊(新疆)	仇小强(广西)	叶冬青(安徽)	冯子健(北京)
	毕振强(山东)	吕筠(北京)	庄贵华(陕西)	刘天锡(宁夏)	刘殿武(河北)	闫永平(陕西)
	许汴利(河南)	严延生(福建)	杜建伟(海南)	李丽(宁夏)	李琦(河北)	李凡卡(新疆)
	李申龙(北京)	李立明(北京)	李亚斐(重庆)	李俊华(湖南)	李增德(北京)	杨维中(北京)
	吴凡(上海)	吴先萍(四川)	邱洪斌(黑龙江)	何耀(北京)	何剑峰(广东)	余宏杰(北京)
	汪宁(北京)	汪华(江苏)	沈洪兵(江苏)	张晋(湖北)	张颖(天津)	陆林(云南)
	陈坤(浙江)	陈可欣(天津)	陈维清(广东)	岳建宁(青海)	周宝森(辽宁)	周晓农(上海)
	单广良(北京)	孟蕾(甘肃)	项永兵(上海)	赵亚双(黑龙江)	赵根明(上海)	胡东生(广东)
	胡代玉(重庆)	胡永华(北京)	胡志斌(江苏)	胡国良(江西)	段广才(河南)	俞敏(浙江)
	施榕(上海)	施国庆(北京)	姜晶(吉林)	姜庆五(上海)	贺雄(北京)	贾崇奇(山东)
	夏洪波(黑龙江)	栾荣生(四川)	唐金陵(中国香港)	曹广文(上海)	曹务春(北京)	崔莹林(北京)
	董柏青(广西)	程锦泉(广东)	詹思延(北京)	蔡琳(福建)	戴江红(新疆)	魏文强(北京)
秘书长	王岚(北京)					
副秘书长	吕筠(北京)					