

健康管理方案对超重/肥胖人群的 减肥效果分析

王政和 杨宜婷 付连国 阳益德 王烁 马冬梅 马蕊 从仁怀 林晓亮 马军
100191 北京大学公共卫生学院 北京大学儿童青少年卫生研究所(王政和、阳益德、
王烁、马冬梅、马蕊、马军); 510665 广州,无限极(中国)有限公司研发部(杨宜婷、从
仁怀、林晓亮); 233030 蚌埠医学院预防医学系(付连国)

通信作者:马军, Email: majunt@bjmu.edu.cn

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2016.04.010

【摘要】 目的 探索健康管理方案对超重/肥胖人群的减肥效果,为制订安全有效的减肥方案提供依据。**方法** 通过志愿招募的方式于2013年9月1日至10月15日招募在北京居住满1年、年龄在22~55岁之间、BMI ≥ 24 kg/m²且无器质性病变的志愿者738人,将其随机分为一般管理组和健康管理组,进行为期6个月的减肥干预;在基线和干预6个月时测量身高、体重、腰围和体成分指标,通过比较干预前、后各指标的差异评价健康管理方案的减肥效果。**结果** 共有618名研究对象完成了随访,其中健康管理组297人,一般管理组321人。与干预前相比,干预后健康管理组和一般管理组的体重和体脂率均有所下降,干预前后差异有统计学意义($P < 0.001$),健康管理组的体重下降量(2.19 kg)和体脂率下降量(2.19%)均高于一般管理组的0.97 kg和1.28%,差异有统计学意义($P < 0.001$)。健康管理组的减重有效率(24.2%)和减脂肪有效率(52.5%)高于一般管理组的11.8%和34.3%,差异有统计学意义($P < 0.001$)。**结论** 健康管理方案能够有效降低超重/肥胖者的体重和体脂率。

【关键词】 肥胖; 体脂率; 健康管理; 减重

Effects of health management programs on weight among overweight or obese adults Wang Zhenghe, Yang Yiting, Fu Lianguo, Yang Yide, Wang Shuo, Ma Dongmei, Ma Rui, Cong Renhuai, Lin Xiaoliang, Ma Jun

School of Public Health and Institute of Child and Adolescent Health, Peking University, Beijing 100191, China (Wang ZH, Yang YD, Wang S, Ma DM, Ma R, Ma J); Infinitus (China) Company Limited, Research and Development Department, Guangzhou 510665, China (Yang YT, Cong RH, Lin XL); Department of Preventive Medicine, Bengbu Medical College, Bengbu 233030, China (Fu LG)

Corresponding author: Ma Jun, Email: majunt@bjmu.edu.cn

【Abstract】 Objective To explore the effect of weight-loss for overweight or obese population under the health management programs, and to provide evidence for the development of safe and effective weight-loss programs. **Methods** 738 participants who resided in Beijing longer than one year, under 22 to 55 years of age, with BMI ≥ 24 kg/m² and without organic diseases were voluntarily recruited, from September 1st to October 15th 2013. All the participants were randomly divided into general management group or under health management group, in which all the subjects received intervention measures for 6 months. Anthropometry and body composition were measured at baseline and 6 months for all the subjects. Weight-loss effect from the health management programs was evaluated through analyzing the changes on weight and body fat. **Results** 618 participants completed the follow-up process, including 321 in the general management group and 297 in the health management group. 6 months after the intervention process, values of weight and body fat rate in the two groups appeared both significantly lower than that at the baseline levels. Difference before and after the intervention program was statistically significant ($P < 0.001$). However, the differences of those with reduction value as 2.19 kg or 2.19% among health management group were higher than that in the general management group, which were 0.97 kg and 1.28% respectively, with difference statistically significant ($P < 0.001$). The effective rate of 24.2% loss-weight and the 52.5% losing rate on body fat among the health management group were both higher than 11.8% and 34.3%, seen in the

general management group, respectively, with difference statistically significant ($P < 0.001$).

Conclusion The healthy management programs could effectively control the weight and body fate rate among the overweight or obese adults.

【Key words】 Obesity; Body fat rate; Health management programs; Weight loss

随着人类物质生活水平提高,肥胖症已成为影响人类健康的主要疾病之一。超重/肥胖与许多慢性疾病密切相关^[1-2]。据WHO报告,2010年全世界超重/肥胖症大约导致340万人死亡和3.9%的寿命损失^[3]。近几十年来,我国成年人和儿童的超重/肥胖率呈快速增长的趋势^[4-5],超重/肥胖相关性疾病如高血压、糖尿病等的患病率日益增加^[6-7]。近年来的研究显示单一干预措施(如健康教育)由于减重者依从性差等原因导致减重效果较差^[8-9]。采用多种干预措施的健康管理方案减重效果较好^[10]。但健康管理方案对控制超重/肥胖人群体重与体脂率的效果尚不明确,因此,本研究通过比较健康管理组干预前、后体重、体脂率的变化情况及与一般管理组进行比较,观察健康管理方案控制超重/肥胖人群体重和体脂率的效果。

对象与方法

1. 研究对象:2013年9月1日至10月15日,采用志愿招募方式,在知情同意的情况下,招募在北京居住满1年,年龄在22~55岁、BMI ≥ 24 kg/m²的成年志愿者。测定志愿者身高、空腹体重后,依据中国肥胖问题工作组制定的《中国成年人超重和肥胖症预防控制指南》肥胖诊断标准^[11](超重:24 kg/m² \leq BMI < 28 kg/m²;肥胖: BMI ≥ 28 kg/m²)排除非超重、肥胖志愿者;并经内科医生询问既往病史,排除曾患有心血管疾病、肺炎、肝炎、胃炎、肾炎等疾病及身体发育缺陷、继发性肥胖、体内安置金属医疗器械(如心脏起搏器、金属钢钉等)的志愿者。最终将738名符合纳入标准、愿意签署知情同意书,且完成基线体检的志愿者采用随机数字表法随机分配到健康管理组和一般管理组。其中健康管理组368人,一般管理组370人;健康管理组采用健康管理方案进行干预,一般管理组采用一般管理方案进行干预。干预6个月随访时共随访到618人(健康管理组297人、一般管理组321人),失访120人(健康管理组71人,一般管理组49人),失访率为16.3%;基线调查日期为2013年10月10日至10月25日,终期随访日期为2014年4月10日至4月20日。本研究经北京大学生物医学伦理委员会审查批准。

2. 健康管理与一般管理方案:健康管理组进行

为期半年的体重综合管理干预,从营养、运动、行为矫正方面进行综合管理(健康管理):①膳食指导与饮食行为矫正课程,共8个学时;②一周一次的体力活动监测;③一周一次的电话访问,询问饮食、运动行为与问题解答;④一周一次的周记记录,主要记录每周饮食和体力活动情况;⑤行为矫正目标(3-2-1-0):“3”代表每天至少吃3拳头大小的蔬菜,“2”代表每天吃肉不超过2个手掌心大小,“1”代表每天至少10 000步以上的运动量,“0”代表每天不吃含糖零食。一般管理方案仅包括8学时的膳食指导与饮食行为矫正课程。

3. 资料收集与定义:

(1)身高测量:调查对象赤足、脱帽、只穿贴身衣裤,呈立正姿势背向立柱站立在身高计的底板上。上肢自然下垂,两腿伸直,足跟并拢,足尖分开约60度,双膝并拢挺直,足跟、骶骨及肩胛间区与立柱接触,躯干自然挺直,头部正直,两眼平视正前方,耳屏上缘与眼眶下缘保持在同一水平。

测试者站在被体检者右侧面,将滑测板沿立柱轻轻下滑至与调查对象头顶点接触。测试者两眼应与滑测板在同一水平面时读数。记录时以cm为单位,精确到0.1 cm,测量两次,测试误差不得超过 ± 0.5 cm。如超过0.5 cm需测量第三次,取数值较接近的两次读数,求均值。

(2)体重测量:调查对象在空腹、不进行剧烈体育活动和体力劳动的情况下测量体重。要求被体检者脱去外衣和鞋子,只穿短裤(女生可带乳罩),并足平静站立于杠杆秤踏板中间,保持身体平衡。检测人员放置适当砝码并移动游码至刻度尺平衡。精确到0.1 kg,测量两次,测量误差不超过0.1 kg,如超过,需测量第三次,取数值较接近的两次读数,求均值。

(3)腰围测量:调查对象身体直立,腹部放松,两臂自然下垂,双足并拢(两腿均匀负重)。测量者立于被测者正前方,以脐为测量点,经脐上0.5~1.0 cm水平一周测量。腰围的测量以cm为单位,精确到0.1 cm。测量两次,测量的误差不得超过1.0 cm,如超过,需测量第三次,读数较接近的两次取均值。

(4)体脂率的测量:采用TANITA MC-180体成分仪(日本产)由经过专业培训的测试者测量受试者

全身体脂率。测量时要求受试者脱去外衣、鞋、袜等衣物,且摘掉手表、戒指等金属饰品。

(5)血压的测量:采用水银血压计测量研究对象的右臂 SBP 和 DBP,重复测量两次,如两次测量值差值超过 10 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa),需测量第三次,记录相近两次测量值。取数值较接近的两次读数,求均值。

4. 统计学分析:采用 Excel 2010 软件双录入体检数据,逻辑检错后采用 SPSS 17.0 软件进行统计学分析,计量资料(体重、BMI、体脂率、腰围、腰围身高比等)采用 $\bar{x} \pm s$ 进行统计描述,干预前、后体重、BMI、体脂率、腰围、腰围身高比(WHtR)、SBP 和 DBP 的比较采用配对 *t* 检验;健康管理组与一般管理组年龄、体重、BMI、体脂率、腰围、WHtR、SBP 和 DBP 的比较采用两独立样本 *t* 检验;健康管理组与一般管理组干预前、后各指标的差值比较采用两独立样本的 *t* 检验(方差齐时)或秩和检验(方差不齐时)。计数资料(性别构成比、超重/肥胖构成比)采用率或构成比进行统计学描述,干预前、后超重、肥胖构成比的比较采用 χ^2 检验。通过计算干预后体重和体脂率下降值占干预前基础体重或体脂率的百分比衡量减体重或减体脂率的效果大小,本研究以减重或减脂肪率幅度 $\geq 5\%$ 为减重或减脂肪有效,分析两组的减重和减脂肪有效率。两组间有效率采用 χ^2 检验。检验水准为 $\alpha=0.05$ 。

结 果

1. 一般特征:共有 618 名研究对象纳入本研究,健康管理组 297 人,平均年龄(37.6±9.4)岁,其中男性 111 人(39.4%),女性 186 人(62.6%);超重者 133 人(44.8%),肥胖者 164 人(55.2%)。一般管理组 321 人,平均年龄(38.6±9.4)岁,其中男性 123 人(38.3%),女性 198 人(61.7%);超重者 155 人(48.3%),肥胖者 166 人(51.7%)。干预前研究对象的各指标两组间差异均无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

表1 健康对照组和一般管理组干预前研究对象基本情况

指标	健康管理组	一般管理组	χ^2/t 值	<i>P</i> 值
性别			0.06	0.809
男	111(39.4)	123(38.3)		
女	186(62.6)	198(61.7)		
营养状况			0.76	0.383
超重	133(44.8)	155(48.3)		
肥胖	164(55.2)	166(51.7)		
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	37.6±9.4	38.6±9.4	1.31	0.190
身高(cm, $\bar{x} \pm s$)	164.48±8.43	164.55±8.90	0.10	0.917
体重(kg, $\bar{x} \pm s$)	79.64±14.36	78.85±13.92	0.69	0.489
腰围(cm, $\bar{x} \pm s$)	94.63±10.18	94.83±9.51	0.26	0.795
BMI(kg/m ² , $\bar{x} \pm s$)	29.29±3.69	29.00±3.69	0.96	0.339
体脂率(% , $\bar{x} \pm s$)	35.93±7.51	35.04±7.83	1.44	0.150
WHtR($\bar{x} \pm s$)	0.58±0.05	0.58±0.05	0.33	0.741
SBP(mmHg, $\bar{x} \pm s$)	124.06±14.74	126.08±14.99	1.69	0.092
DBP(mmHg, $\bar{x} \pm s$)	83.56±10.77	84.74±10.57	1.37	0.173

注:括号外数据为人数,括号内数据为构成比(%)

2. 干预效果比较:与干预前相比,干预后健康管理组和一般管理组除身高均增加(干预前、后差异有统计学意义, $P<0.001$)外,其余各指标干预后均下降,干预前、后差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。健康管理组体重、腰围、BMI、体脂率和 WHtR 的下降量均高于一般管理组,差异有统计学意义($P<0.05$),身高、SDB 和 DBP 的变化值在两组间差异无统计学意义($P>0.05$),见表 3。

3. 两组间减重、减脂肪有效率比较:健康管理组的减重和减脂肪有效率分别为 24.2%和 52.5%,高于一般管理组的 11.8%和 34.3%,差异有统计学意义($P<0.001$)。按性别分层分析发现男性健康管理组的减重和减脂肪有效率分别为 19.8%和 49.5%,高于一般管理组的 10.6%和 35.8%,差异有统计学意义($P=0.033$);女性健康管理组的减重和减脂肪有效率分别为 26.9%和 54.3%,高于一般管理组的 12.6%和 33.3%,差异有统计学意义($P<0.001$),见表 4。

讨 论

本研究通过比较健康管理组超重/肥胖者干预

表2 健康对照组和一般管理组各指标干预前、后比较

指 标	健康管理组(<i>n</i> =297)		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值	一般管理组(<i>n</i> =321)		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
	干预前	干预后			干预前	干预后		
身高(cm, $\bar{x} \pm s$)	164.48±8.43	164.71±8.41	4.17	<0.001	164.55±8.90	164.82±8.90	5.32	<0.001
体重(kg, $\bar{x} \pm s$)	79.64±14.36	77.45±14.19	10.16	<0.001	78.85±13.92	77.88±13.69	5.53	<0.001
腰围(cm, $\bar{x} \pm s$)	94.63±10.18	91.20±10.24	12.57	<0.001	94.83±9.51	92.32±9.93	9.84	<0.001
BMI(kg/m ² , $\bar{x} \pm s$)	29.29±3.69	28.41±3.76	11.45	<0.001	29.00±3.69	28.57±3.72	6.70	<0.001
体脂率(% , $\bar{x} \pm s$)	35.93±7.51	33.73±7.62	12.42	<0.001	35.04±7.83	33.78±7.61	7.34	<0.001
WHtR($\bar{x} \pm s$)	0.58±0.05	0.55±0.06	13.01	<0.001	0.58±0.05	0.56±0.06	10.21	<0.001
SBP(mmHg, $\bar{x} \pm s$)	124.06±14.74	121.94±12.82	3.01	0.003	126.08±14.99	123.19±13.89	4.49	<0.001
DBP(mmHg, $\bar{x} \pm s$)	83.56±10.77	81.85±9.78	2.34	0.001	84.74±10.57	83.30±10.63	3.00	0.003

表3 健康对照组和一般管理组干预前、后各指标差值组间比较

指标	健康管理组 (n=297)	一般管理组 (n=321)	t值	P值
身高(cm, $\bar{x} \pm s$)	-0.23 ± 0.95	-0.27 ± 0.91	0.51	0.609
体重(kg, $\bar{x} \pm s$)	2.19 ± 3.72	0.97 ± 3.15	4.39	<0.001
腰围(cm, $\bar{x} \pm s$)	3.43 ± 4.70	2.52 ± 4.59	2.44	0.015
BMI(kg/m ² , $\bar{x} \pm s$)	0.88 ± 1.33	0.44 ± 1.17	4.41	<0.001
体脂率(% , $\bar{x} \pm s$)	2.19 ± 3.04	1.28 ± 3.13	3.66	<0.001
WHR($\bar{x} \pm s$)	0.02 ± 0.03	0.02 ± 0.03	2.33	0.020
SBP(mmHg, $\bar{x} \pm s$)	2.12 ± 12.11	2.89 ± 11.53	0.81	0.416
DBP(mmHg, $\bar{x} \pm s$)	1.71 ± 8.84	1.44 ± 8.60	0.39	0.694

表4 健康管理组与一般管理组减重、减脂肪有效率比较

组别	人数	减重		减脂肪		
		有效率 (%)	χ^2 值	有效率 (%)	χ^2 值	
男性			3.93	0.048	4.54	0.033
健康管理	111	19.8			49.5	
一般管理	123	10.6			35.8	
女性			12.40	<0.001	17.16	<0.001
健康管理	186	26.9			54.3	
一般管理	198	12.6			33.3	
合计			16.22	<0.001	20.97	<0.001
健康管理	297	24.2			52.5	
一般管理	321	11.8			34.3	

前、后体重和体成分的变化及与一般管理组进行比较,探讨健康管理方案对超重/肥胖者的减重效果,结果显示,与干预前相比,干预后健康管理组的体重平均下降2.19 kg,体脂率平均下降2.19%,效果好于一般管理组。提示健康管理方案对超重/肥胖者的减重效果较好。

健康管理减重方案综合了健康教育、科学饮食与运动、设立减重目标和电话访问等干预措施^[9]。这种综合减重方案最主要的特点是在干预期内对受试者进行饮食、行为和运动的动态监督与指导,在一定程度上提高了研究对象依从性,从而弥补了健康教育等单一干预措施因研究对象依从性差而导致减重效果较差的缺陷。本研究对一般管理组研究对象仅进行8学时的健康教育干预,虽总体上体重和体脂率均有所下降,但平均的下降量明显小于健康管理组。与本研究结果一致,澳大利亚的“健康生活方式计划”研究结果指出这种综合性的健康管理方案在防控农村肥胖流行方面有较好的效果^[12]; Mache等^[13]也推荐在工作场所宜采用综合干预措施防控超重/肥胖的流行。另外,本研究同时观察到与干预前相比,干预后健康管理组的腰围平均下降3.43 cm,明显大于一般管理组的2.52 cm,结合健康管理组体脂率的下降幅度也明显高于一般管理组,

假设该健康管理方案可能能够减少研究对象的腹部脂肪含量,从而有助于缓解中心性肥胖所带来的健康风险,如代谢性疾病、急性胰腺炎等^[14-15]。但本研究并没有数据支持这一假设,尚需要进一步的研究来验证这一假设。

为了从体重或体脂率下降幅度的角度来探讨健康管理方案对超重/肥胖者的减重效果,本研究计算了每个研究对象体重和体脂率下降量占其基础体重和体脂率的百分比,并以5%的下降幅度为界值将研究对象分为减重或减脂肪有效和无效统计各组的减重和减脂肪有效率。结果显示,经6个月的干预后,健康管理组的减重有效率为24.2%,减脂有效率为52.5%;明显高于一般管理组的减重有效率(11.8%)和减脂肪有效率(34.3%),提示该健康管理方案能够使24.2%的超重/肥胖者在6个月内体重下降幅度达 $\geq 5\%$,使1/2以上超重/肥胖者的体脂率下降幅度 $\geq 5\%$ 。按性别分层分析发现在男性和女性人群中健康管理组的减重有效率和减脂肪有效率均高于一般管理组。提示该健康管理方案的减肥效果不存在性别选择性,具有普遍的适用性。

本研究通过志愿招募的方式募集研究对象,可能会产生志愿者偏移,夸大其在实际社会环境中减重效果。本研究的优点在于不仅对研究对象进行了客观的人体测量,而且通过多频生物电阻抗法(MF-BIA)较客观地测量了受试者的体脂率,所以能够评价健康管理方案在减少超重/肥胖者体脂率方面的效果,为今后制订适用于我国超重/肥胖者安全有效的减肥方案提供了依据。

利益冲突 无

参 考 文 献

- [1] McGill AT. Causes of metabolic syndrome and obesity-related co-morbidities Part 1: A composite unifying theory review of human-specific co-adaptations to brain energy consumption [J]. Arch Public Health, 2014, 72(1): 30. DOI: 10.1186/2049-3258-72-30.
- [2] Cruz ML, Shaibi GQ, Weigensberg MJ, et al. Pediatric obesity and insulin resistance: chronic disease risk and implications for treatment and prevention beyond body weight modification [J]. Annu Rev Nutr, 2005, 25(1): 435-468. DOI: 10.1146/annurev.nutr.25.050304.092625.
- [3] Ng M, Fleming T, Robinson M, et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013 [J]. Lancet, 2014, 384(9945): 766-781. DOI: 10.1016/S0140-6736(14)60460-8.
- [4] Xi B, Liang Y, He T, et al. Secular trends in the prevalence of

general and abdominal obesity among Chinese adults, 1993–2009 [J]. *Obes Rev*, 2012, 13 (3) : 287–296. DOI: 10.1111/j.1467–789X.2011.00944.x.

[5] Liang YJ, Xi B, Song AQ, et al. Trends in general and abdominal obesity among Chinese children and adolescents 1993–2009 [J]. *Pediatr Obes*, 2012, 7 (5) : 355–364. DOI: 10.1111/j.2047–6310.2012.00066.x.

[6] Lek N, Yan WL, Zhang Y, et al. Indices of central and general obesity and cardiometabolic risk among adolescents in three ethnic groups in north-west China [J]. *Ann Hum Biol*, 2016, 43 (1) : 18–24. DOI: 10.3109/03014460.2015.1014418.

[7] Wei YM, Yang HX, Zhu WW, et al. Risk of adverse pregnancy outcomes stratified for pre-pregnancy body mass index [J]. *J Matern Fetal Neonatal Med*, 2015. DOI: 10.3109/14767058.2015.1081167.

[8] Tanvig M. Offspring body size and metabolic profile-effects of lifestyle intervention in obese pregnant women [J]. *Dan Med J*, 2014, 61 (7) : B4893.

[9] Eisenberg DM, Burgess JD. Nutrition education in an era of global obesity and diabetes: thinking outside the box [J]. *Acad Med*, 2015, 90 (7) : 854–860. DOI: 10.1097/ACM.0000000000000682.

[10] Garlich D. The new German prevention act: an effective strategy? [J]. *Dtsch Med Wochenschr*, 2015, 140 (20) : 1543–1546. DOI: 10.1055/s-0041-104426.

[11] 中国肥胖问题工作组. 中国成人超重与肥胖症预防与控制指南 (节录) [J]. *营养学报*, 2004, 26 (1) : 1–4. DOI: 10.3321/j.issn: 0512–7955.2004.01.001.

Working Group on Obesity in China. Guidelines for prevention and control of overweight and obesity in Chinese adults [J]. *Acta Nutr Sin*, 2004, 26 (1) : 1–4. DOI: 10.3321/j.issn: 0512–7955.2004.01.001.

[12] Kozica SL, Lombard CB, Ilic D, et al. Acceptability of delivery modes for lifestyle advice in a large scale randomised controlled obesity prevention trial [J]. *BMC Public Health*, 2015, 15 (1) : 699. DOI: 10.1186/s12889–015–1995–8.

[13] Mache S, Jensen S, Linnig S, et al. Do overweight workers profit by workplace health promotion, more than their normal-weight peers? Evaluation of a worksite intervention [J]. *J Occup Med Toxicol*, 2015, 10 (1) : 28. DOI: 10.1186/s12995–015–0068–3. eCollection 2015.

[14] Goh VH, Hart WG. Association of general and abdominal obesity with age, endocrine and metabolic factors in Asian men [J]. *Aging Male*, 2015. DOI: 10.3109/13685538.2015.1088825.

[15] Hall TC, Stephenson JS, Jones MJ, et al. Is abdominal fat distribution measured by axial CT imaging an indicator of complications and mortality in acute pancreatitis? [J]. *J Gastrointest Surg*, 2015, 19 (12) : 126–131. DOI: 10.1007/s11605–015–2972–3.

(收稿日期:2015–09–20)

(本文编辑:万玉立)

中华流行病学杂志第七届编辑委员会成员名单

(按姓氏汉语拼音排序)

名誉总编辑	郑锡文(北京)					
顾问	曲成毅(山西)	王滨有(黑龙江)	乌正赉(北京)	张孔来(北京)	赵仲堂(山东)	庄辉(北京)
总编辑	李立明(北京)					
副总编辑	曹务春(北京)	冯子健(北京)	顾东风(北京)	何耀(北京)	贺雄(北京)	姜庆五(上海)
编辑委员	汪华(江苏)	徐建国(北京)	詹思延(北京)			
	毕振强(山东)	蔡琳(福建)	曹广文(上海)	曹务春(北京)	陈峰(江苏)	陈坤(浙江)
	陈可欣(天津)	陈维清(广东)	程锦泉(广东)	杜建伟(海南)	段广才(河南)	方向华(北京)
	冯子健(北京)	龚向东(江苏)	顾东风(北京)	郭志荣(江苏)	何耀(北京)	何剑峰(广东)
	贺雄(北京)	胡东生(广东)	胡国良(江西)	胡永华(北京)	胡志斌(江苏)	贾崇奇(山东)
	姜宝法(山东)	姜庆五(上海)	阚飏(北京)	康德英(四川)	李丽(宁夏)	李群(北京)
	李敬云(北京)	李俊华(湖南)	李立明(北京)	廖苏芬(北京)	刘静(北京)	刘民(北京)
	刘殿武(河北)	刘天锡(宁夏)	卢金星(北京)	陆林(云南)	栾荣生(四川)	罗会明(北京)
	吕繁(北京)	吕筠(北京)	马文军(广东)	孟蕾(甘肃)	米杰(北京)	潘凯枫(北京)
	祁禄(美国)	乔友林(北京)	邱洪斌(黑龙江)	仇小强(广西)	沈洪兵(江苏)	施榕(上海)
	施小明(北京)	时景璞(辽宁)	苏虹(安徽)	谭红专(湖南)	唐金陵(香港)	汪华(江苏)
	汪宁(北京)	王蓓(江苏)	王岚(北京)	王鸣(广东)	王定明(贵州)	王建华(天津)
	王全意(北京)	王素萍(山西)	吴凡(上海)	吴先萍(四川)	吴尊友(北京)	夏洪波(黑龙江)
项永兵(上海)	徐飏(上海)	徐爱强(山东)	徐建国(北京)	许汴利(河南)	闫永平(陕西)	
严延生(福建)	杨维中(北京)	叶冬青(安徽)	于普林(北京)	于雅琴(吉林)	余宏杰(北京)	
俞敏(浙江)	詹思延(北京)	张瑜(湖北)	张博恒(上海)	张建中(北京)	张顺祥(广东)	
张作风(美国)	赵方辉(北京)	赵根明(上海)	赵亚双(黑龙江)	周宝森(辽宁)	周晓农(上海)	
朱谦(河南)	庄贵华(陕西)					