

我国东中西典型城区领导干部和 公务员科普需求研究

高宏斌 张超 何薇

(中国科普研究所, 北京 100081)

[摘要] 《全民科学素质行动计划纲要》中列出了四大重点人群, 其中领导干部和公务员是四大重点人群的重中之重。领导干部和公务员的科学素质水平将直接影响到决策科学化、民主化和科学执政、科学管理, 而且对全体公民提高科学素质也有着巨大的示范效应和影响。通过对领导干部与公务员科普需求的典型研究, 初步了解领导干部与公务员的科普需求, 寻求对于领导干部与公务员有效的科技传播方式, 从而保证领导干部和公务员的科学素质不断提高。本课题研究选定了我国东中西部三个地区的城区 (分别为成都市金牛区、武汉市武昌区、苏州市高新区与沧浪区) 进行领导干部和公务员科普需求问卷调查。本课题通过分析后得出我国东中西典型城区领导干部和公务员科普需求途径、内容和需求度的特点, 为领导干部和公务员科普工作提出建议。

[关键词] 科普需求 领导干部和公务员 中国典型城区

[中图分类号] C3

[文献标识码] A

[文章编号] 1673-8357 (2008) 06-0065-16

Survey on Demand for Popular Science of the Leading Cadres and Public Servants in China's Three Typical Districts

Gao Hongbin Zhang Chao He Wei

(China Research Institute for Science Popularization, Beijing 100081)

Abstract: The Outline of National Action Program for Scientific Literacy of All Chinese Citizens listed four key populations, among which the leading cadres and the public servants are of the top priority. The scientific literacy of the leading cadres and the public servants will not only have a direct impact on the more scientific, democratic decision-making process, scientific governance and scientific management, but also have a great demonstration effect and impact on improving the scientific quality of all citizens. The typical research on the needs of the leading cadres and the public servants was carried out to have a preliminary understanding of their popular science demand, to seek the effective S&T communication way and to ensure the scientific quality of the public servants to increase continuously. This research selected China's three typical Districts (Jinniu District of Chengdu, Wuchang District of Wuhan,

收稿日期: 2008-09-01

作者简介: 高宏斌, 中国科普研究所助理研究员; Email: gaohongbin@cast.org.cn

张超, 中国科普研究所助理研究员; Email: zhangchao@cast.org.cn

何薇, 中国科普研究所副研究员; Email: he2005wei@yahoo.com.cn

基金项目: 中国科普研究所基本科研经费资助, 项目编号 070301。

Gaoxin and Canglang Districts of Suzhou) for the leading cadres and public servants' demand for popular science survey. Through analysis of the survey's result, it comes to the conclusion on the characteristics of the ways, content and demand for popular science for the leading cadres and public servants, thus to make comments for the leading cadres and public servants work of popular science.

Keywords: demand for popular science; leading cadres and public servants; China's typical district

CLC Numbers: C3

Document Code: A

Article ID: 1673-8357 (2008) 06-0065-16

0 引言

领导干部和公务员的科学素质水平将直接影响到决策科学化、民主化和科学执政、科学管理,而且对全体公民提高科学素质也有着巨大的示范效应和影响^[1]。要全面贯彻落实科学发展观,实现经济社会全面可持续发展,关键在于领导干部和公务员,在于不断提高他们的素质和能力。提高领导干部科学素质是树立和落实科学发展观、实现科学决策的前提和基础,是增强党的执政能力和执政水平、完成党的执政使命的迫切要求^[2]。公务员队伍在党和国家的各项事业中居于重要地位,在党和国家各级机关中起着决策、指挥、组织、协调、服务的作用,他们的言行在一定程度上代表着党和政府的形象;作为治国理政的主体,依法履行公职,承担着管理国家事务和社会公共事务的职能,其素质和能力决定着党的执政能力和国家的管理水平。加强公务员科学管理能力建设,要求不断提高公务员的综合素质,其中科学素质的水平居于不可忽视的重要地位。

了解领导干部与公务员群体科普需求是非常必要的。通过对领导干部与公务员科普需求的典型研究,初步了解领导干部与公务员的科普需求,寻求对于领导干部与公务员有效的科技传播方式,从而保证公务员的科学素质不断提高。

1 调查的基本情况

1.1 典型地区的选择

典型地区选择主要遵循以下 4 个原则。

(1) 地缘归属原则。被选择典型地区应该在地缘属性上归属于该地区,例如金牛区为我国西部典型城区,金牛区归属于四川省成都市,

属于我国西部地区。

(2) 发展代表性原则。被选择城区的社会经济发展程度应该能够体现该地区的总体平均水平。

(3) 样本对等原则。被选择的城区样本量应该大致相当,样本的组成差异不大。

(4) 工作方便性原则。被选择地区愿意配合本课题组完成当地的领导干部与公务员科普需求调查工作。

课题研究组通过初选、召开专家会听取意见、复选三个步骤后选定了我国东中西部三个地区的城区(分别为成都市金牛区、武汉市武昌区、苏州市高新区与沧浪区)进行问卷调查。

1.2 调查问卷设计

由于样本量较大,同时涉及的范围较广,本次调查的问卷属于结构式封闭式问卷。所用量表模式多为定类量表,同时也有部分定序量表。问卷的顺序为标题、导语、背景问题、需求渠道问题、需求内容问题、需求度问题和结束语。本次问卷调查由于是定向发放问卷,个人独立填答式,所以没有设计甄别问题。领导干部和公务员这一群体,首先是社会的组成部分,他们也都是自然人与社会人的结合体,同时作为一个相对独立的群体,他们又有自身的特殊属性。因此,在设计问卷时既要考虑这一群体的常规大众属性,也要考虑他们作为一个独立群体的特殊属性。

本次调查的问卷共包含 35 个问题,共 273 个选项。问卷填答约需 30 分钟。问卷包含一级指标 4 个(背景变量、需求渠道、需求内容和需求度)。问卷包含二级指标 19 个(背景变量 6 个、需求渠道 5 个、需求内容 4 个和需求度 4 个)。(表 1) 本次调查问卷总体信度系数为 0.81。

表 1 指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	题 目
背景变量	常 规	性别	001
		年龄	002
		学历	003
	特 殊	岗位职务	004
		任职时间	005
		政治面貌	006
需求渠道	大众渠道	报纸、图书、电视、互联网等	101
		科普场馆	103
		科普活动	104
	特殊渠道	科技培训	102
		科技咨询	105
需求内容	健康素质相关	饮食与健康	204， 205
		心理健康	206
		物质滥用与健康	207， 208
	文明素质相关	与社会和谐相处	209， 213
		与自然和谐相处	214
	生活素质相关	居家生活	210， 211
		科学理财	212
	从业素质相关	创新文化与创新精神	215， 216
		科学管理与科学决策	217， 218， 219
	常规内容	四 科	201
学科信息		202	
需求度	常 规	日常学习	302
		科普活动	305
	特 殊	考核测评	303
		科技培训	301
		科技咨询与决策	304

1.3 调查实施过程与问卷回收情况

本次调查依托各被选择地区的科协及人事与组织部门协调完成。全部调查开始于 2007 年 10 月结束于同年 12 月。课题组派专门的研究人员专程赴各地进行问卷的解释、调查示范和协调后，由各地各自组织人员进行发放问卷调查，分别对本地的所有领导干部和公务员进行普查。其中金牛区科协采取组织老科协的同志组成调查小组分赴各个机关单位和街道发放问卷、督促填答和回收问卷的工作。苏州市沧浪区和高新区采取与当地人事局合作，在人事局进行干部培训时发放问卷、当场填答当时回收的方式。

武汉市武昌区采取与人事局共同发文组织各个相关单位的宣传干部领取问卷、发放填答并限期回收的方式。课题组在向各地邮寄问卷的同时附上多份调查的说明与问卷说明。

本次调查共发放问卷 4 980 份，回收问卷 4 767 份，回收率为 95.7%，其中金牛区回收问卷 1 751 份。武昌区回收问卷 1 517 份，苏州市回收问卷 1 499 份。有效问卷共计 4 672 份，有效率为 98.0%。有效回收率为 93.8%。（表 2）

1.4 问卷编码与录入

本次调查使用 microsoft excel 软件进行录入。录入采取一次录入二次检查的方式。一次录入与二次检查分别由不同的录入人员完成，充分

表 2 各地调查情况表

地 区	应参加调查人数 (为估计值)	实际参加人数 (占总人数%)	回收问卷数 (占总人数%)	有效问卷数 (问卷有效率)
武 昌	1 800	1 680 (93%)	1 529 (85%)	1 513 (99%)
金 牛	1 900	1 800 (95%)	1 787 (94%)	1 710 (96%)
沧浪 高新	1 700	1 500 (88%)	1 470 (86%)	1 449 (99%)
总 计	5 400	4 980 (92%)	4 786 (89%)	4 672 (98%)

降低了录入误差。考虑到本次调查采用定向发放问卷个人独立填答的方式,问卷的漏填和空白现象在所难免。在设计问卷和进行调查的过程中我们特别关注这一问题,因而有效地控制了漏填与空白的现象。经统计,由于漏填与空白而作废的问卷仅为问卷回收量的 2.4%,其中大多是由于背景变量部分空白而造成的。

2 数据处理与结果分析

2.1 数据质量检查

为了更好地实现本次调查的目的,数据质量的检查是不可避免的。数据质量的正确性、合理性和完整性这三个属性的重要性是依次减弱的^[4],但是考虑到数据质量检查工作的方便我们先检查数据的合理性,然后检查数据的完整性,最后检查数据的正确性。

首先检查数据的合理性,检查问卷各个题目的答案是否合理,所选择的答案数是否合理。遇到不合理答案首先检查是否为录入错误,然后检查是否为答卷人的填答错误。如果是前者则改正,是后者则作为无效填答处理(录入 0)。此项检查的修改数量未作统计。

然后检查数据的完整性,剔除漏填率达 50% 以上的问卷以及背景变量漏填的问卷。在此项检查实施过程中对于需要删除的问卷进行谨慎处理,如果确为答卷人漏填的则做剔除处理,如果为录入人员录入过程中遗漏的则做补录处理而不剔除。此项检查共删除问卷 114 份。

最后检查数据的正确性,本次调查共回收问卷 4 786 份。由于通过一次录入二次检查的录入方式本次调查的录入质量比较高,再者通过前面两项检查后改正了部分错误录入,通过 2% 的抽样检查,数据录入的正确率为 100%。

2.2 结果分析

通过对调查问卷数据的质量检查和合理化处理后,本次调查共获取有效问卷 4 672 份。使用 SPSS 社会学统计分析软件进行频数分析、交叉分析与相关分析后,对于我国东中西典型城区领导干部与公务员科普需求的特点得出如下结论。

2.2.1 答卷人组成基本情况分析

本次调查有效问卷共计 4 672 份。其中男性居多(占 59.3%)。年龄在 30 到 49 岁为主(占 67.9%)。学历以大本为主(占 65.8%),硕士研究生比例达到 6%。现任岗位职务级别以科级(正副)和科员为主(共占 74.1%)。任现职时间以 1 到 10 年为主(共占 75.8%)。政治面貌为共产党员的占到 82.7%。(表 3)

2.2.2 科普需求渠道分析

调查显示我国东中西典型城区领导干部和公务员群体在所列的报纸、科普图书、广播、电视、杂志、科学期刊、因特网、与人交谈、科普画廊和科技场馆 10 个选项中,主要利用报纸(88.0%)、电视(77.3%)和因特网(48.7%)这 3 个渠道获取科技知识和信息。我国东中西典型城区领导干部和公务员群体电视媒体的选择比率低于我国的公民电视媒体的选择比率(2007 年我国公民选择利用电视获取科技知识和信息的比例为 90.2%);而选择报纸的比率则远高于我国公民(2007 年我国公民选择利用报纸获取科技知识和信息的比例为 60.2%);选择因特网的比率则比我国公民高 4 倍多(2007 年我国公民选择利用因特网获取科技知识和信息的比例为 10.7%)。从以上数据我们不难看出,领导干部和公务员群体最容易接触同时利用率也比较高的获取科技知识和信息的渠道是报纸、电视和因特网。与普通公民相比领导干部和公务员群体使用因特网的比例要高。(图 1)

表 3 被调查者基本情况表

性 别	男				女		
比 例	59.3%				37.9%		
年 龄（岁）	18~29	30~39	40~49	50~60	> 60		
比 例	10.2%	32.8%	35.1%	19.9%	0.2%		
学 历	中专	大专	大本	硕士	博士		
比 例	3.9%	21.9%	65.8%	6.3%	0.6%		
任职时间（年）	1~5	6~10	11~15	16~20	> 20		
比 例	50.1%	25.8%	12.3%	4.4%	3.0%		
岗位职务	正厅	副厅	正处	副处	正科	副科	科员
比 例	0.8%	0.7%	7.3%	14.3%	35.0%	17.1%	22.0%
政治面貌	共产党员		民主党派		共青团员		无党派
比 例	82.7%		1.5%		2.9%		11.9%

在相关分析中，利用报纸和科普图书的比例随着受访者的年龄增加而成正相关，而利用因特网的比例恰好相反。这与网络技术是近些年才发展起来有关，年轻人的电脑水平和网络利用率较年长的要高，而年轻人利用报纸和图书的比例相应略有降低。同时，利用因特网的

比例与学历也基本成正相关关系，即学历越高利用网络的比例越高。（图 1）

在考察我国东中西典型城区领导干部和公务员群体利用公共科普设施或场所的题目中，虽然所列的 10 个选项 16 种科普设施和场馆的去与未去的原因各有特点不尽相同，但是从调

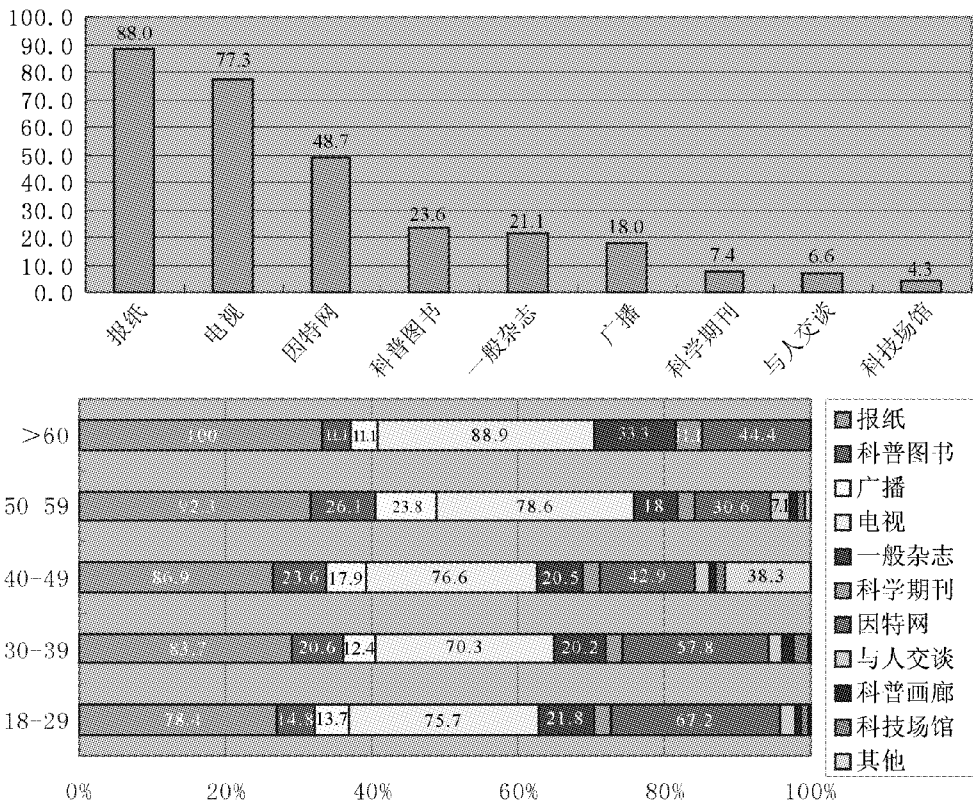


图 1 获取科技知识和信息的渠道及其与年龄的相关分析

查的统计结果也可以看出一些规律。作为去过的原因中“自己感兴趣”的选择比例均高于另外的两个原因（陪亲友和偶然的机会）。没有去的原因分散度较高没有明显规律。如果我们认为选择“去过原因”的答卷人都去过该类的公共科普设施或场馆，而选择“没有去原因”的答卷人为没有去过该类的公共科普设施或场馆，

这样我们可以看出大多数的公共科普设施或场馆都有六成以上的答卷人没有去过。这样的结果与我国 2007 公民科学素质调查的结果相近，在该项调查中所有科普设施和科技场馆去过的原因中“自己感兴趣”的选择比例均高于另外的两个原因（陪亲友和偶然的机会）；而没去的原因中“本地没有”是选择比例最高的。（图 2）

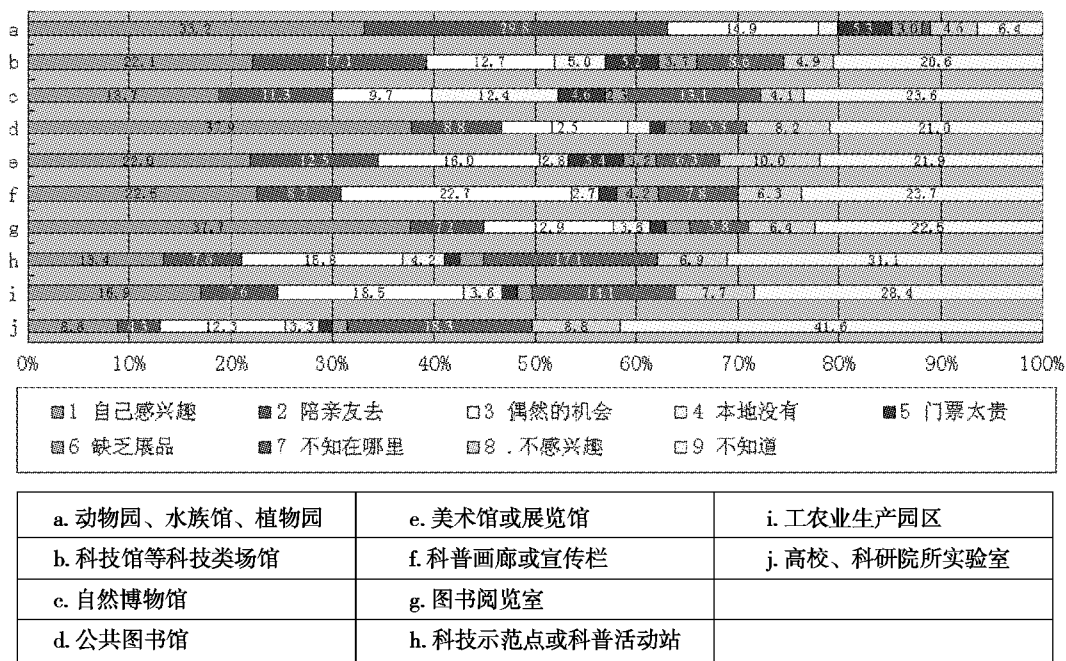


图 2 利用公共科普设施或场馆的情况

在考察我国东中西典型城区领导干部和公务员群体参与和了解科普活动的题目中，对于题目

所列的科普活动（包括科技周、科普宣传车、科技咨询、科技培训、科普讲座和科技展览）选择

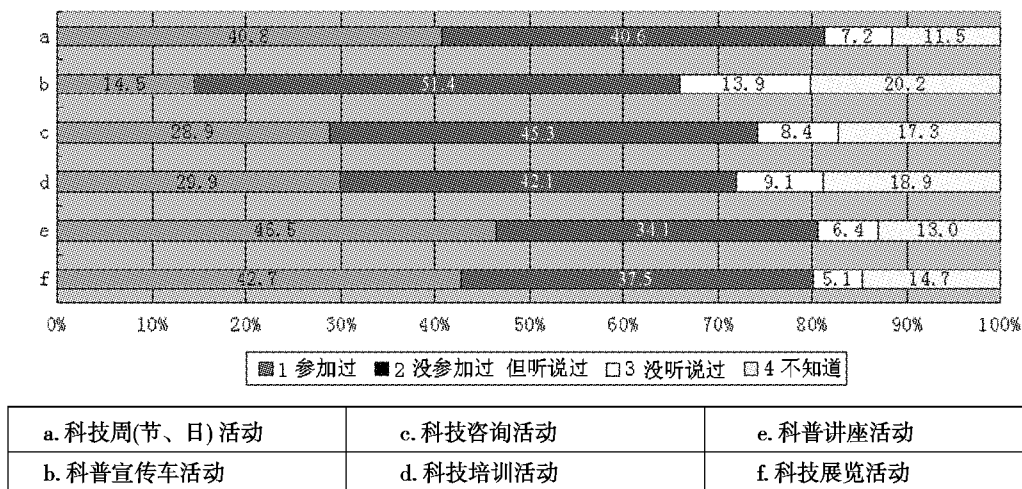


图 3 参与和了解科普活动的情况

没听说过和不知道的比例均低于 15%。其中科普讲座参与的比例是最高的 (46.5%)，而参与比例最低的是科普宣传车 (14.5%)。由于我们本次调查的样本均为城市居民，因而参与社区活动或者集中的大型的科普讲座比例高。而科普宣传车的活动主要在乡镇或农村举办科普活动中使用较多，因此科普宣传车的活动参与比例较低，但是听说过没参与的比例却是最高的 (51.4%)。(图3)

另外，本次调查还针对领导干部和公务员群体参加培训和科技咨询机会较多的特点设计了关于科技培训方式和科技咨询方式的题目。对于最喜欢的科技培训方式题目 (多选题)，接受调查的我国东中西典型城区领导干部和公务员最喜欢案例式教学 (93.6%)，其次为专题讲座 (86.6%)，其次为专题讲

座式教学 (86.6%) (图 4)。对于使用最多的科技咨询方式的，接受调查的我国东中西典型城区领导干部和公务员最常使用的咨询方式为查阅报刊、图书和网络上的相关科技资料 (45.3%)，其次为通过互联网向专家咨询 (21.9%) (图 5)。从此题目的结果可以看到，接受调查的我国东中西典型城区领导干部和公务员喜欢使用快捷的先进的方式进行科技咨询。而且，随着我国的领导干部和公务员队伍的年轻化进程和素质的不断提高，领导干部和公务员群体的决策意识和参与意识的增强，他们利用报刊和图书以及网络上科技资料的能力更加突出。在科技咨询方式与年龄的交叉分析中，自行查阅报刊、图书和相关科技资料与年龄基本呈负相关，而咨询同事和朋友与年龄基本呈正相关 (图 6)。

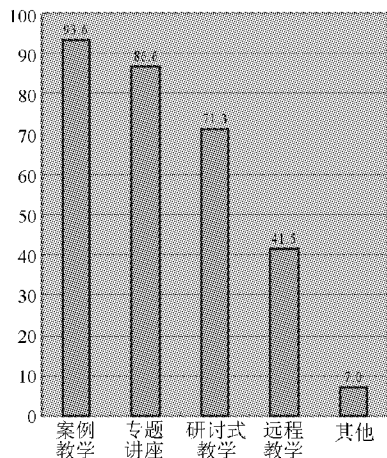


图 4 科技培训方式的需求情况 (%)

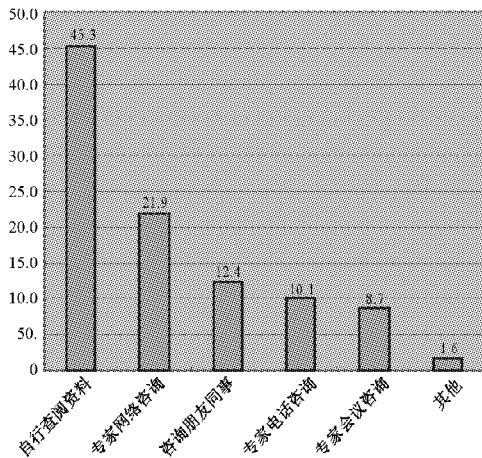


图 5 科技咨询方式的需求情况 (%)

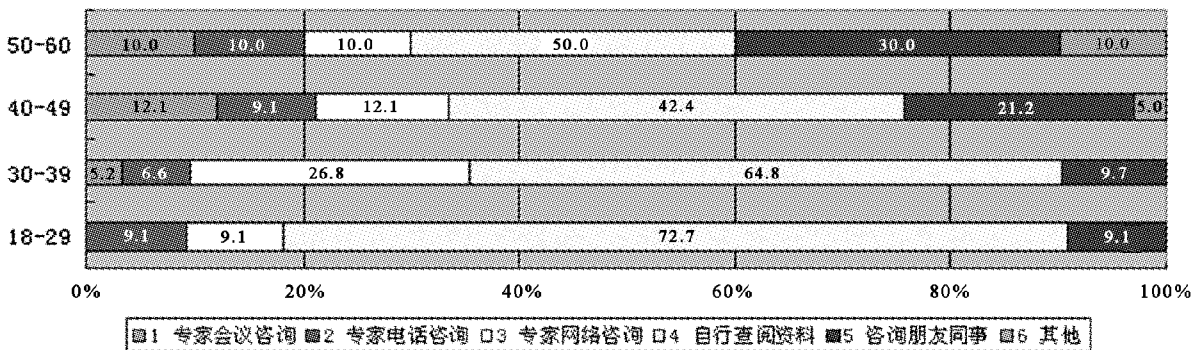


图 6 年龄与科技咨询方式的相关分析

2.3 科普内容需求分析

科普即科学技术普及，主要指的是科技知

识的传播，科学精神的弘扬，科学方法、技能的普及和科学思想的启迪^[4]。由于科普的内容复

杂多样, 内容的需求难以分析, 而科普需求分析又是非常重要的, 故非常有必要了解科普内容的需求。科普的最终目的就是提高公众的科学素质, 在我国国务院发布的《全民科学素质行动计划纲要》中指出科学素质是公民素质的重要组成部分。提高公民科学素质, 对于增强公民获取和运用科技知识的能力、改善生活质量、实现全面发展, 对于提高国家自主创新能力、建设创新型国家、实现经济社会全面协调可持续发展、构建社会主义和谐社会, 都具有十分重要的意义。公民具备基本科学素质一般指了解必要的科学技术知识, 掌握基本的科学方法, 树立科学思想, 崇尚科学精神, 并具有一定的应用它们处理实际问题、参与公共事务的能力。科学素质提升的核心为“四科两能力”的提高。领导干部和公务员群体作为我国公民的组成部分的同时又是我国社会的管理者和国家政策的执行者, 因而在《全民科学素质行动计划纲要》中强调: 在面向领导干部普及科学技术知识的同时, 突出弘扬科学精神、提倡科学态度、讲究科学方法、增强领导干部贯彻落实科学发展观的自觉性和科学决策的能力。本研究通过以题目测知识、以题目测技能的方法, 从提升科学素质的角度了解领导干部和公务员群体的科普内容需求。

考虑到问卷的题目设计和内容的可操作性, 本次调查选用《社区科普与公民科学素质建设》

一书中对于科学素质提升的内容, 设计了 5 大类 11 小类, 共计 19 个题目来考察我国东中西典型城区领导干部和公务员群体的科普内容需求。

2.3.1 与健康素质相关的科普内容需求分析

民以食为天, 在考察饮食与健康的题目中, 当被问及“在选购食品时会注意食品的质量安全标志和保质期”的问题时, 78.6%的答卷人选择“经常关注”, 仅有 2.2%的答卷人选择“不关注” (图 7)。回答“是否有高血脂、高血糖和高胆固醇症状”问题时, 有 53.1%的答卷人选择“没有该症状”, 仅有 5.2%的答卷人选择“有而且较严重”, 选择“没有注意过”的答卷人仅有 3.6% (图 8)。在人们已经不满足于温饱状态, 而追求科学、合理和安全的饮食; 在食品安全事件频频被媒体披露, 假冒伪劣食品不断被查抄, 人们对于食品安全问题的关注度越来越高。从本次调查的结果可以看出, 被调查的领导干部和公务员群体大多数人在购买食品时经常关注食品的质量安全标志和保质期, 仅有极少数人从不注意。随着生活水平的提高, 所谓富贵病 (三高、糖尿病等) 的发病率逐渐上升, 被调查的领导干部和公务员群体虽然半数以上的人没有“三高”的症状, 但是仍有 31.8%的人选择有轻微的症状。在今后的工作中我们应适当地增加关于科学饮食预防疾病的内容。

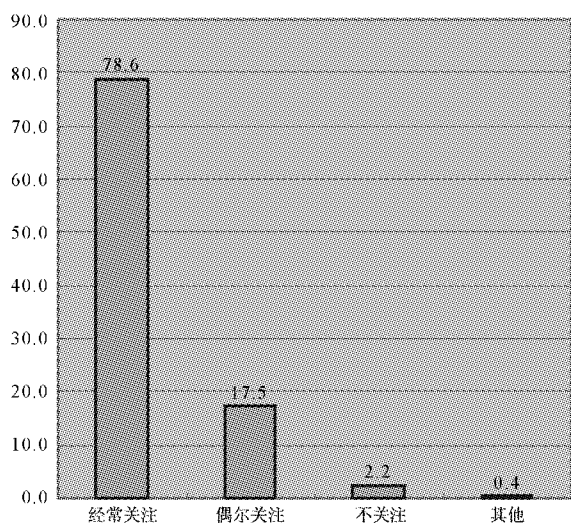


图 7 选购食品是否注意保质期 (%)

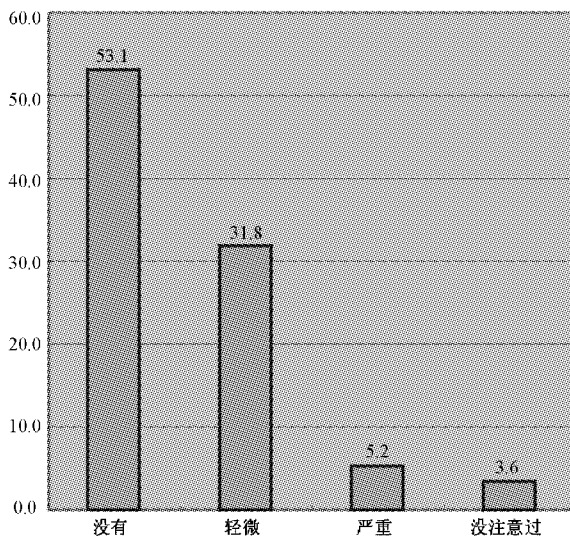


图 8 是否有“三高”症状 (%)

领导干部和公务员属于工作压力较大的群体，他们整体素质高、抗压能力也比较好，但他们要承受更多来自于单位体制、机制、工作任务、家庭期望、自身人格等方面的挑战，并被要求不断掌握新知识、新技能，如果应对压力的方式不正确，就会产生心理问题，乃至发展成心理疾病。当问及您在近1年的工作中是否感到压力很大，并伴有相关的焦虑或抑郁现象的问题时，49.6%的被调查者认为自己有轻微的症状，14.0%的被调查者认为自己有严重的该症状，同时有6.8%的被调查者无法判断自己是否有这些症状（图9）。选择具有严重或者轻微症状的被调查者比例随着任现在职务时间的增长而增长。有研究表明公务员群体存在以下主

要心理问题。（1）心理压力大，由于政府行政权力系统需要高度的服从性，使得一些个性突出、动机水平高的个体常会感到压抑；人格冲突，循规蹈矩的工作程序使少数公务员气馁，阻碍创新能力发挥。（2）人际关系紧张，一些公务员用来维持上下级关系和“私人小团体”关系的精力支出大，认为这比做出工作成绩更重要。（3）公权意识淡漠，即把公权私用。少数公务员乐于结交“大款”，相互利用；贪污腐化的风险代价低，一些人的行为处于“灰色地带”，是非观念薄弱。（4）职业荣誉感欠缺。在心理健康与心理素质的培养中，我们应该更加关注领导干部和公务员心态平和、生活积极、人际关系良好、环境适应能力强等素质。

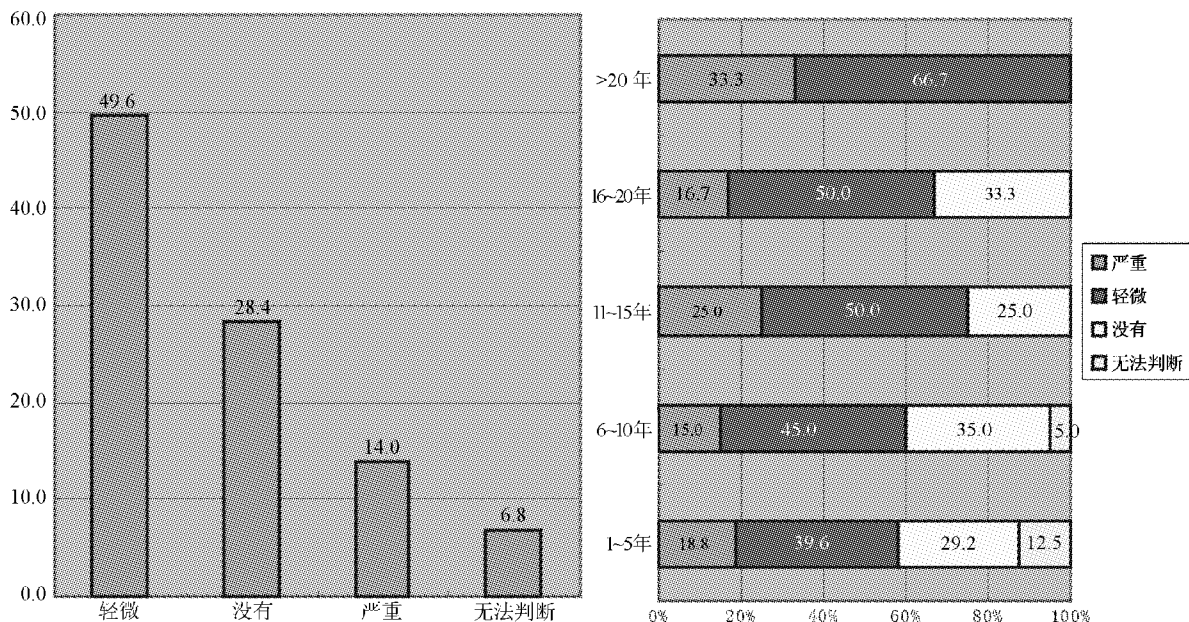


图9 心理压力情况及其与任职时间的相关分析 (%)

青少年物质滥用通常是指：为了满足自己的好奇心、为了消遣和体验，尝试“成人”的角色，认为用药象征着自身的成熟，认为可以提高学习效率；为了逃避现实，解除烦恼、焦虑，减轻紧张，寻求快乐；为了同伴的认可和接受，模仿同伴或在同伴的纵容下使用药物、烟和酒等未成年人违禁品。在成年人群中物质的滥用也是比较普遍的，虽然成年人的出发点与未成年人不同，但是物质滥用造成的伤害

却是相同的。成年人的物质滥用主要体现在药物的不正当使用、酗酒和吸毒等方面。本次调查考察了领导干部和公务员群体药物和饮酒的行为正确性。当被问及“如果您患感冒或者其他轻度不适，你会采取什么措施”时，有66.7%的被调查者选择自己找药吃，有3.8%的被调查者选择自己动手治疗，仅有14.8%的被调查者选择看医生（图10）。以上的结果表明多数人在生病的时候选择自己找药吃，这就造成了潜

在的物质滥用的可能。我国现在还没有对感冒药和大多数抗生素类药物的使用进行立法（在美国，购买上述药物必须有医嘱）。为了与国际接轨，在 2008 年奥运会来临之际，我们看到部分感冒药（西药为主）已经不可以在零售商店随便购买了。抗生素类药物的滥用虽然大多数情况下不直接对人体产生伤害，但是在没有医

生指导下的滥用会导致病菌的耐药性增强，从而产生超级病菌（没有可以抑制它的抗生素，今年春季在美国流行的超级病菌就是实例）。我们要强化医疗制度改革，推进社区医疗的进程。对于科普工作者来说，我们应该普及医药的使用知识，鼓励大家要经常咨询医生、尽量避免自己用药。

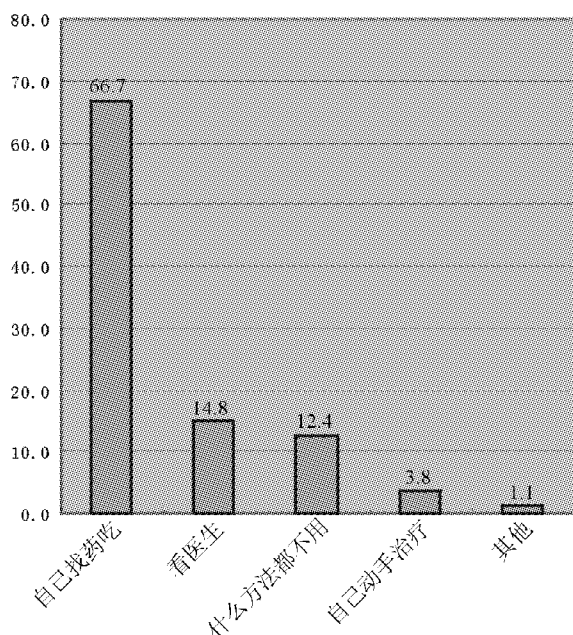


图 10 患感冒或其他轻微不适采取措施情况 (%)

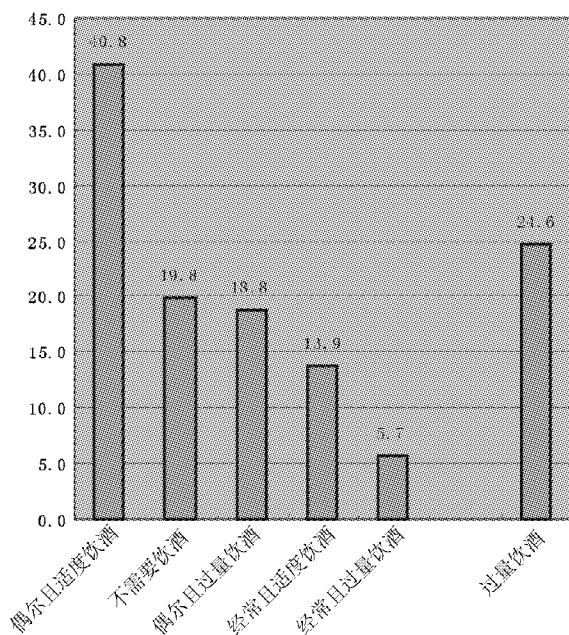


图 11 工作中为了应酬而饮酒的情况 (%)

当问及“您在日常工作中为了应酬是否饮酒”的问题时，有 19.6% 的被调查者选择经常饮酒，有 5.7% 选择经常过量饮酒。有 59.6% 的被调查者选择偶尔饮酒，但是有 18.8% 的被调查者选择偶尔而且过量饮酒。这一问题不仅涉及饮酒的频次同时涉及了饮酒的量。虽然多数被调查者仅偶尔饮酒，但是偶尔或经常过量饮酒的被调查者达到 24.5%（图 11）。过量饮酒直接导致的疾病有很多种，酒精的危害主要是中枢神经系统损伤。酒精作为中枢神经系统抑制剂产生欣快、头晕眼花、多语和短期记忆障碍等，血清乙醇水平很高时可以出现呼吸抑制，饮酒最常见的胃肠道并发症是急性腐蚀性胃炎，表现为上腹疼痛、食欲不振、呕吐和大便隐血阳性。长期大量滥用可致酒精性肝炎、肝硬化，

而且应酬较多也会造成许多的疾病隐患。我国东部某省立医院体检中心总结了 2007 年上半年在该院体检的公务员健康状况，统计结果显示，超过 4 成的公务员血脂异常，两成血压偏高，超过 13% 的公务员尿酸偏高（过量饮酒通常直接导致尿酸升高）。据相关报道，公务员的多发疾病由高到低包括血脂异常、血压偏高、脂肪肝、尿酸偏高，前两项分别占到 40%、20%。这多数与他们的饮食不健康、运动少、工作压力大有关。由于生活习惯和工作习惯，公务员常以高脂、高糖、高蛋白的食物为餐，少吃蔬菜，营养吸收不均衡，不少公务员还有喜抽烟、爱喝酒的不良生活习惯；工作时间通常坐在办公室，平时也不注意运动，脂肪不能得到消耗，沉积在身体；身体的各项机能没有得到有效的

锻炼,导致抵抗力日渐衰退。我们科普工作中关于科学饮食健康生活的内容是必不可少的,同时在向领导干部和公务员传播时得多渠道、多种形式地进行。在科技培训中也应该增加这一部分的内容,而不是仅仅为了工作而进行培训。

2.3.2 与文明素质相关的科普内容需求分析

领导干部和公务员是公共事务的决策者和执行者,对社会各阶层都具有重大的影响力,在提高文明素质上理应走在前列。从历史上看,公务活动不讲文明是有历史教训的。晚清重臣李鸿章出使俄国,在公开场合随地吐痰,被外国记者加以渲染和嘲弄,丢尽国人的脸面;原苏联领导人赫鲁晓夫在联大发言时“皮

鞋敲桌”,还轻率扬言“埋葬西方”,成为冷战时期推波助澜的政治笑柄。很多事实证明,公务活动中的文明修养折射出一个国家的文明程度。如果不遵守文明规则,不仅影响自身形象,更会影响国家声誉。在本次调查中,当被问及“您在市区横穿马路时,会走人行横道吗”的问题时,55.1%被调查者选择一定走,41.5%的被访者选择多数情况下走,仅有2.0%的被访者选择很少走,而选择从不走的不足1% (图12)。在考察与社会和谐相处的题目中,有37.1%的被调查者选择以社会为中心遵从社会的选择与安排,59.1%被调查者选择要有利他意识、与社会和谐相处(图13)。在考察与自然和谐相处的题目中,86.6%被调查者

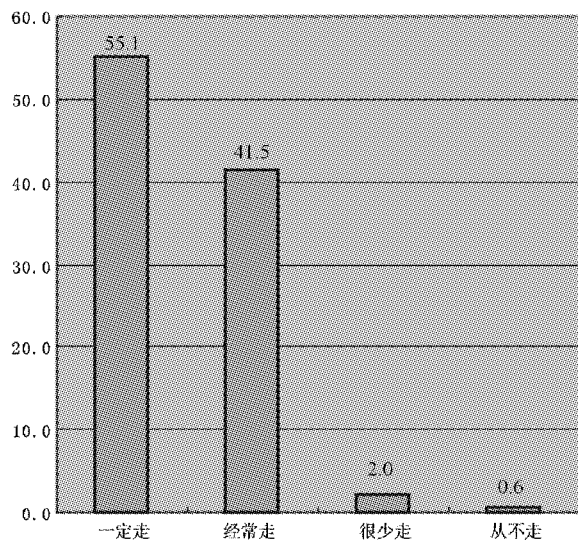


图12 过马路走人行横道的情况 (%)

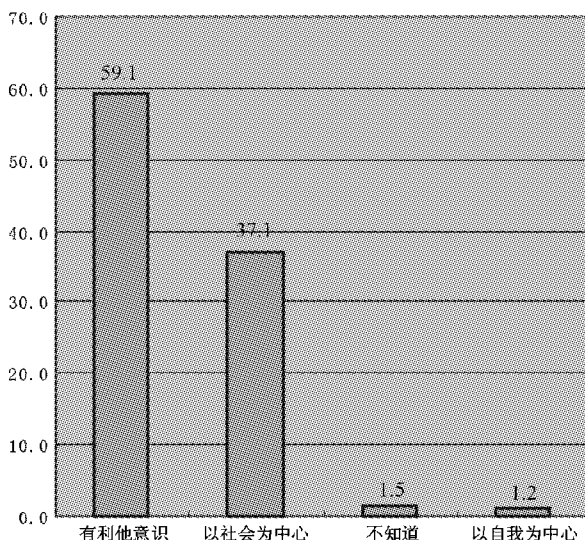


图13 与社会和谐相处情况 (%)

认为“要尊重自然规律开发利用自然”,10.9%的被调查者认为“要崇拜自然顺从自然的选择和安排”,仅有不足2%的被调查者认为“要最大限度地向自然索取”(图14)。从以上数据可以看出绝大多数的被调查者能够正确对待自然与社会,而且大多数的领导干部和公务员文明素质比较高。

2.3.3 与生活素质相关的科普内容需求分析

关于生活的涵义,主要有两种观点。第一种广义生活说,把生活同生存等同起来,指人的生命有机体的延续活动,包括劳动、政治、

文化、消费、交往、宗教等活动。第二种狭义生活说,认为生活是生存的一种基本形式,它同生产(工作)相对而言,是消费物质财富和精神财富,从而维持人的存在与发展的活动,包括衣着、饮食、居住、交往、娱乐5个方面。生活又可分为物质生活和精神(文化)生活两大类。生活素质即生存素质,就是是否具备生存的知识和技能。由于生活的范围非常宽泛,本研究仅从居家生活和科学理财两个方面考察领导干部和公务员群体的生活素质需求。

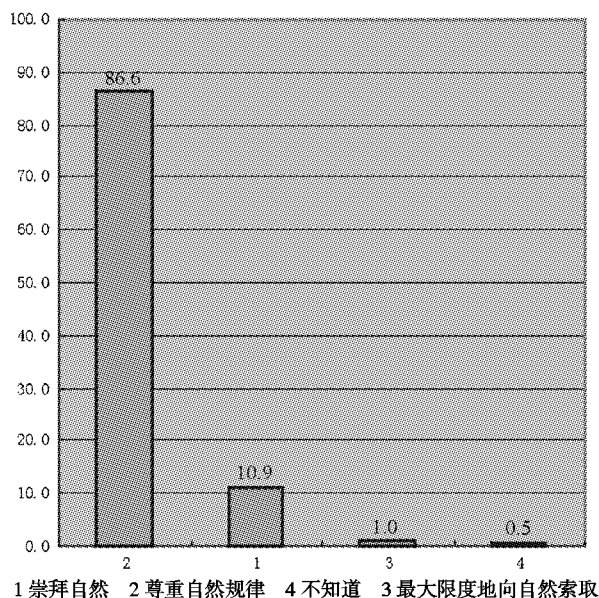


图 14 与自然和谐相处情况 (%)

在考察居家生活的应急抢救知识与技能的了解与掌握程度时, 被调查者仅有 16.1% 选择“了解抢救溺水者的相关知识与方法且能正确实施抢救”, 大多数的被调查者 (72.3%) 认为自己虽然了解相关抢救溺水者的知识但是没有掌握抢救的技能, 仅有 10.4% 的被调查者选择不了解相关的抢救知识 (图 15)。我国是灾害频发的国家之一, 本次调查的典型地区在我国属于水灾多发的地区, 了解必要的抢救知识, 掌握抢救的技能, 对于大多数人在自救和救他时是非常有用的。虽然我们永远都不必使用这些抢救的技能, 但是一旦使用就可以救助一个甚至多个宝贵的生命。在抢救知识与技能的普及与培训过程中, 我们更应该注重技能的提高。普及与培训的方式要脱离以往“讲知识, 演技能”的模式, 最好用亲身体验的方式。

我们国家资源丰富, 但是由于人口众多, 人均资源占有量非常低。目前, 在我国, 资源消耗高、浪费大、环境污染严重等问题依然存在, 随着经济的快速增长和人口的不断增加, 淡水、土地、能源、矿产等资源不足的矛盾更加突出, 环境压力日益增大。在全社会树立节约意识、节约观念, 倡导节约文化、节约文明, 广泛开展内容丰富、形式多样的资源节约活动, 积极创建节约型城市、节约型政府、节约型企

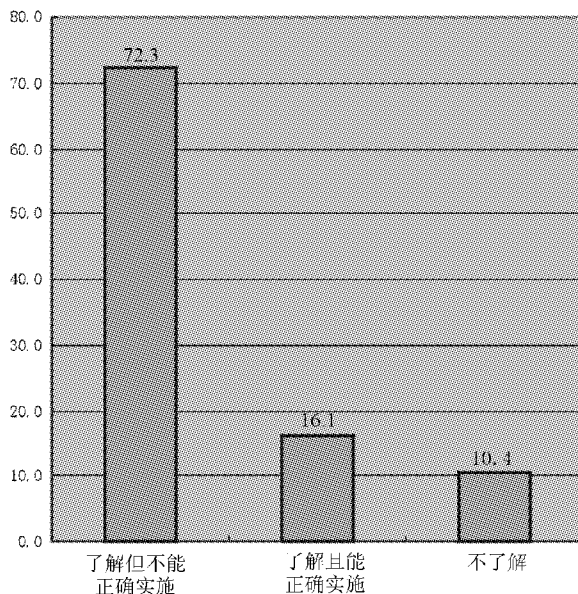


图 15 了解急救知识的情况 (%)

业、节约型社区已经势在必行。在居家生活中是否能够了解和掌握节约能源和资源的相关知识及技能是建设节约型社会必不可少的内容。本次调查的被访者在回答“在居家生活中, 您了解节水、节电等与节约能源资源相关的知识与技能吗?” 这一问题时, 一半以上 (55.8%) 的被调查者选择“了解且注意实施”, 有 26.3% 的被调查者选择“了解但没有实施”, 仅有 14.7% 的被调查者选择“不了解” (图 16)。数据显示多数的领导干部和公务员在居家生活过程中能够注意节约能源资源, 但是仍有 1/4 的被调查者虽然掌握节约能源资源的知识与技能, 但是没有实施。我们在节能的宣传与教育过程中, 应该注意节能态度的教育和引导。

随着我们生活水平的不断提高, 在居家生活中非常重要的理性消费和科学理财方面的知识越来越受到人们的关注。本次调查显示, 96.2% 的被调查者至少选择 1 种方式理财; 40.5% 的被调查者至少选择 2 种方式理财, 仅有 15.4% 的被调查者选择 3 种或 3 种以上的方式理财。前三位的被选择理财方式为股票 (80.5%)、存款 (78.9%) 和基金 (70.1%) (本题目为多项选择题)。年龄为 50 到 59 岁的被访者选择存款作为理财方式的比例最高 (71.2%), 而选择股票作为理财方式的比例最低 (18.3%) (图 17)。在选择股票和基金

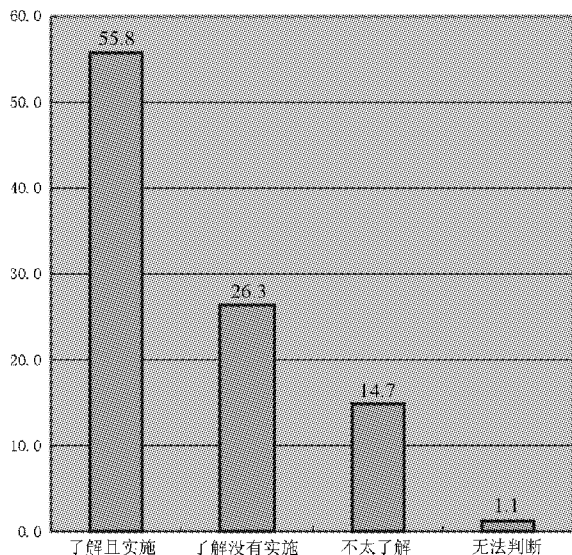


图 16 居家生活节约资源能源情况 (%)

作为理财方式的被访者中，18 到 29 岁（分别为 35.6%和 31.8%）和 30 岁到 39 岁（分别为 36.8%和 31.2%）年龄段的选择比例最高（图 18）。从以上数据可以看出，被调查的领导干部和公务员绝大多数人都有理财经历。通常选择几种风险不同的方式理财是规避风险的有效途径，但是从调查数据可以看出仅有少数人采用 3 种或 3 种以上的理财方式，这样多数人的规避风险的能力就非常低。不同年龄段的人选择的理财方式比例应该

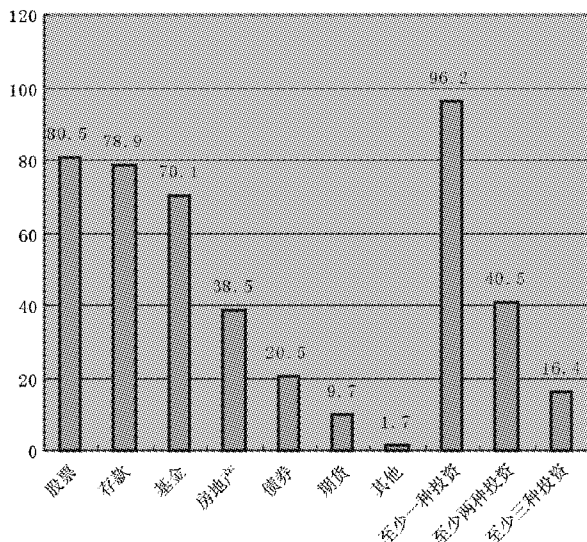


图 17 家庭选择理财方式的情况 (%)

不同，年轻人可以较多选择高风险和高回报的理财方式，年纪稍长的人应该更多地选择低风险的理财方式，同时随着年龄的改变而修改自己理财方式的配比。从我们的交叉分析结果可以看出，被调查者年轻人较年纪稍长的人选择股票和基金的比例较高，而年长的人选择存款的比例是最高的。在科学理财知识的普及过程中，我们要让更多的人知道，多样化的理财方式是相对低风险高回报的。

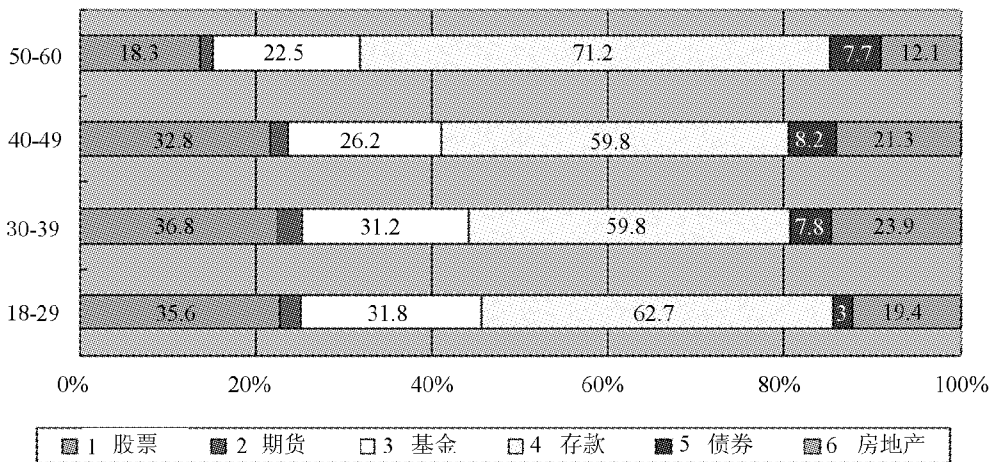


图 18 投资方式与年龄的相关分析

2.3.4 与从业素质相关的科普内容需求分析

从业素质又称职业素质，是劳动者对社会职业了解与适应能力的一种综合体现，其主要表现

在从业兴趣、从业能力、从业个性及从业情况等方面。影响和制约从业素质的因素很多，主要包括受教育程度、实践经验、社会环境、工作经历

以及自身的一些基本情况（如身体状况等）。一般说来，劳动者能否顺利就业并取得成就，在很大程度上取决于本人的从业素质，从业素质越高的人，获得成功的机会就越多。作为决策者和管理者的领导干部和公务员群体，他们的从业素质主要体现在科学管理和科学决策方面。

科学决策是领导者按照健全的科学决策程序，依靠多学科的专家，运用现代科学方法和先进技术进行决策的过程。科学管理一词来源于美国企业，美国学者泰罗把科学管理概括为：科学，而不是单凭经验办事；和谐，而不是合作；合作，而不是个人主义；以最大限度的产

出，取代有限的产出，每人都发挥最大的工作效率，获得最大的成功。本研究设计了与领导干部与公务员群体自身工作相关的科学决策与科学管理题目考察其对于科学决策与管理的需求。调查显示，被调查者认为科学决策最重要的因素是科学决策的方法（97.4%）和科学决策的理念（96.7%）（多选题）。被调查者认为在工作中最需要加强的科学管理职能是协调（80.5%）和计划（78.9%）（图 19）。从以上结果可以看出，被调查的领导干部和公务员需要关于科学决策理念和方法的知识，同时在管理工作中需要协调和计划技能的培训和提高。

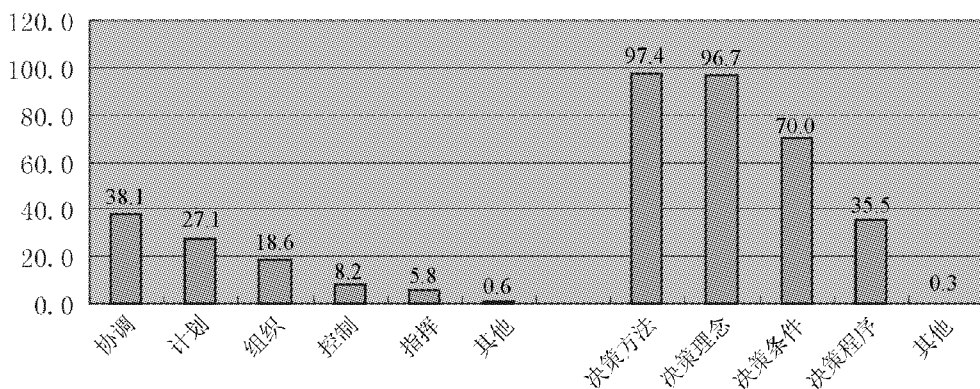


图 19 科学管理与科学决策需求情况 (%)

科学发展观与科学决策在执政能力建设工程中是统一的、相辅相成的。党的十六届三中全会明确提出了“坚持以人为本。树立全面、协调、可持续的发展观。促进经济社会和人的全面发展”。在考察落实科学发展观的题目中，被调查者认为要落实科学发展观最重要的因素为“既要经济发展，也要保护生态环境”（97.1%）和“以人为本，不断满足全体人民日益增长的物质文化生活、健康安全和全面发展的需要”（92.2%）。被调查者对于科学发展观的理解和掌握不是很好，需要我们在今后的学习和工作中反复讲授和不断提倡。

胡锦涛总书记在全国科学技术大会上的讲话中提出，“发展创新文化，努力培育全社会的创新精神”。他指出“发展创新文化，是落实科学发展观，充分体现党始终代表中国先进文化的前进方向的重要举措”。作为社会公共事务

的管理者和决策者的领导干部和公务员群体对于创新文化的建立和创新精神的培育承担着重要的责任和义务。创新文化是指与创新相关的文化形态。它主要涉及两个方面：一是文化对创新的作用；二是如何营造一种有利于创新的文化氛围。创新精神是指要具有能够综合运用已有的知识、信息、技能和方法，提出新方法、新观点的思维能力和进行发明创造、改革、革新的意志、信心、勇气和智慧。创新文化与创新精神是内容和目的的关系，创新精神是创新文化的重要组成部分，而创新精神的不断发展是为了推动创新文化的建立与发展。在回答什么是科技发展的灵魂这一问题时，56.2%的被调查者认为创新精神是科技发展的灵魂，21.5%的被调查者认为实事求是精神是科技发展的灵魂。从本次调查的数据可以看出多数的领导干部和公务员能够正确认识培育创新精神的意义，而

对于创新文化的认知程度则较差。在回答“什么是社会主义先进文化的本质”问题时，仅有19.2%的被访者选择创新文化。

2.3.5 常规科普内容需求分析

根据《全民科学素质行动计划纲要》的规定，公民具备基本科学素质一般指了解必要的科学技术知识、掌握基本的科学方法、树立科学思想、崇尚科学精神，并具有一定的应用它们处理实际问题、参与公共事务的能力。本研究就科学知识、科学方法、科学精神和科学思想进行举例说明后，提问被调查者急需了解和

掌握或者具备的“四科”中的哪几个（多项选择题），其中需求度从高到低依次为科学知识（97.3%）、科学方法（93.9%）、科学精神（83.2%）和科学思想（25.6%）（多选题）。当问及“您对哪些科技信息感兴趣”时，“医学与健康”成为了被调查者的首选（84.9%），其次为“计算机与网络”（42.9%）。从以上结果可以看出，被调查者认为自身的科学知识水平还是比较欠缺而急需增强。对于科技发展信息，被调查者对于医学与健康方面的科技信息最感兴趣。

2.4 科普需求度分析

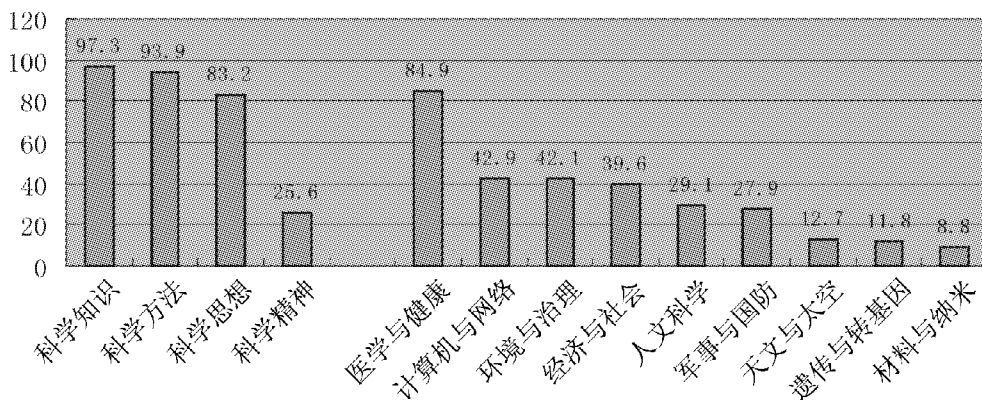


图 20 对于“四科”和科技信息的需求 (%)

需求度分析是本研究的最后一部分，需求度可以理解为需求的程度也可以理解为需求的态度。我们在前面的两部分考察了领导干部和公务员群体对于科普渠道和科普内容的需求。

然而，他们对于科普的需求程度或态度又是什么样呢？

在需求度分析部分，本研究从两个方面考察领导干部和公务员群体的需求度，即常规需

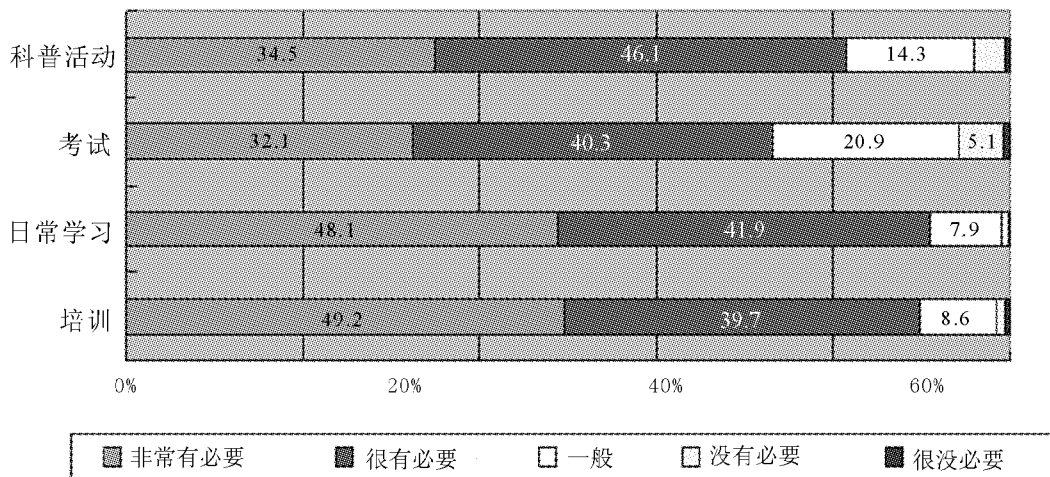


图 21 科普需求度分析 (%)

求度和特殊需求度。将需求的程度设计成为定序的不连续量表,需求度依次为非常有必要、很有必要、一般、没必要和很没必要。

对于在领导干部和公务员培训、日常学习和考试中加入科技内容,大多数(7成以上)被调查者均认为很有必要或非常有必要,认为没有必要或者很没必要的被调查者不足1成。认为非常有必要在培训和日常学习中加入科技内容的被调查者均达到总人数的一半。34.5%的被调查者认为非常有必要专门为领导干部和公务员群体开展相应的科普活动,同时有46.1%的被调查者认为很有必要专门为领导干部和公务员群体开展相应的科普活动,仅有4.1%被调查者认为没有必要或很没必要专门为领导干部和公务员群体开展相应的科普活动(图21)。

3 总结

通过对精心选择的典型城区领导干部和公

务员科普需求的调查研究工作,本课题调研组分析了典型地区领导干部和公务员科普需求的特点。通过与并行课题“我国领导干部和公务员科学素质指标体系研究”课题的部分数据比较可以看出,本课题研究的结论对于全国领导干部和公务员科普需求的特性具备一定的代表性。希望本课题的研究成果能够为提高领导干部和公务员的科学素质做出贡献。

参考文献

- [1] 国务院.全民科学素质行动计划纲要(2006—2010—2020)[M].北京:人民出版社,2006
- [2] 2006年—2010年领导干部和公务员科学素质行动实施工作方案
- [3] 艾尔·芭比.社会研究方法[M].邱泽奇,译.北京:华夏出版社,2004:4
- [4] 翟立原.社区科普与公民科学素质建设[M].北京:科学出版社,2007:9

(上接第64页)

高,较多地利用报纸和图书阅览室,对科技信息较感兴趣,利用了解科技信息提高自身素养。因此,针对现阶段领导干部和公务员科学素质的特点,制定相应政策措施,能较快提高这一群体的科学素质水平,进而带动其他群体科学素质水平的提升。

参考文献

- [1] 国务院.全民科学素质行动计划纲要(2006—2010—2020)

[M].北京:人民出版社,2006:1-13

- [2] 中国科学技术协会中国公众科学素养调查课题组.中国公众科学素养调查报告[M].北京:科学普及出版社,2001:71-76
- [3] 中国科学技术协会中国公众科学素养调查课题组.中国公众科学素养调查报告[M].北京:科学普及出版社,2003:30-44