

我国厅局级公务员对环境与科学技术问题的态度

程 萍

[摘 要] 在科学技术对人类生产与生活日益产生广泛、深入影响的今天,环境问题成为人们关注的热点与焦点,“环境事件”给各级政府和公务员带来的压力越来越大。事实上,在公众抱怨政府监管不力的同时,我国政府和公务员由于职责和责任的要求,比公众更加关心环境问题。《我国厅局级公务员科学素养调查及对策研究报告》显示,我国厅局级公务员中有60%以上的人“非常关心”环境污染问题;有98.7%的人对“控制和治理污染”的科学技术研究持支持态度;有超过95%的人在决策时会考虑到环境问题。

[关键词] 公务员 科学素养 科学技术与环境 调查数据与分析

Abstract: In nowadays, while S&T exert extensive and deep influence on production and life of human beings day by day, environment turns out to be the focus of people's attention. "Environment Affairs" bring much pressure to the governments and civil officials at different levels. The public blames the government for its inability in supervision, but in fact, the governments and civil officials care more about the problem of environment than the public because of their responsibility. "Investigation and strategy report on scientific literacy of civil officials at the level of bureaus" shows, 60% of the civil officials at the level of bureaus "care much" about the environmental pollution; 98.7% of which support the S&T research on "control and renovate the pollution"; over 90% of which take into account the problem of environment in the process of policy making.

Keywords: civil officials; scientific literacy; S&T and environment, investigation data and analysis

科学技术带来的利益与好处,使人们无法想象与接受生活再回到从前。同时,由于科学技术带给人们的改造自然的能力的提高和人们利用这种能力贪婪地向自然索取所造成的自然环境的改变与破坏,使人们对仍在恶化的环境格外敏感,被曝光的“环境事件”给各级政府和责任人带来很大压力,包括媒体在内的社会舆论甚至认为政府不重视、公务员素质低是造成这种状况的根本原因。无可否认,“环境事件”与政府监督管理不力有关,有些恶性事件背后还隐藏着比环境污染更肮脏的权钱交易,但是,近年来我国政府和公务员特别是高中级公务员对环境问题的重视,同样是无可否认的事实。

一、对环境污染问题的关心程度及与我国公众的对比

我国厅局级公务员科学素养调查数据显示,对问卷中所列的5个环境污染问题

“很关心”的人数比例均超过了 60%。

表 1 反映了我国厅局级公务员与我国公众对环境污染问题关心程度的差别。从表中看到，我国厅局级公务员中对环境污染问题“很关心”的人数比例明显高于我国普通公众，特别是对长江污染问题、酸雨问题“很关心”的人数比例高出普通公众 30% 以上；而对环境污染问题“不太关心”的人数比例明显低于我国公众。对比说明，我国厅局级公务员对环境污染问题的关心程度远高于我国普通公众，这不仅反映了他们的科学素质比较高，更重要的是从一个侧面反映了他们担当的职务和职责的要求，因其社会责任心更强，对各种社会问题更加敏感。

表 1 与 2001 年我国公众对环境污染问题关心程度的对比 (%)

环境污染问题	很关心		有点关心		不太关心		根本不关心		没听说过	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
野生动物种类减少	69.0	49.1	29.3	30.0	0.9	10.8	0	2.6	0	7.2
长江有可能成为第二条黄河	78.9	36.6	17.2	25.9	1.3	10.9	0.4	2.4	0.9	23.7
石油、煤等燃料的使用使空气中的二氧化碳增加，从而使气候变化	65.5	43.0	31.0	25.9	2.2	9.1	0	2.6	0	19.0
森林砍伐和大量垦荒造成土地荒漠化及水土流失	88.8	62.8	9.9	22.2	0.4	5.5	0	1.7	0	7.4
酸雨导致森林死亡及湖水变质	72.4	39.1	25.0	20.0	1.3	7.8	0	2.6	0	29.9

A、2004 年公务员 B、2001 年公众

资料来源：2001 年中国公众科学素养调查报告 P166，科学普及出版社，2002

二、对酸雨问题的关心程度及与我国公众的对比

1. 对酸雨知识的了解程度及与我国公众的对比

表 2 我国厅局级公务员对有关酸雨知识的了解程度及与公众的对比 (%)

问题	选 项		比例	
			公务员	公众
当您听到酸雨这个术语的时候，您了解它的意思吗？	自报对酸雨的了解	清楚地了解	26.3	2.8
		有些了解	58.2	21.9
		不太了解	12.5	/
		不了解或未回答	3.1	75.3
如果您清楚地了解或有些了解酸雨的意思，请用您的语言描述一下酸雨形成的基本原因。	描述酸雨形成的基本原因	准确描述	23.7	4.2
		接近正确的描述	7.3	8.3
		错误描述	18.5	6.4
		未回答	50.4	81.1

资料来源：2001 年中国公众科学素养调查报告 P167，科学普及出版社，2002

从表2中看到,我国厅局级公务员自认为“清楚地了解”和“有些了解”酸雨的人数比例远远高于我国公众;自认为“不了解”或没有回答这个问题的人数比例远远低于我国公众,如果加上“不太了解”的,其人数比例也仅为15.6%。

在描述酸雨形成的基本原因的对比中,我国厅局级公务员“准确描述”的人数比例远高于我国公众,“错误描述”的人数比例也高于我国公众,这主要是因为“未回答”的人数比例低于公众。回答的人数比例越高,可能造成“错误描述”的人数比例越高。

2. 与我国公众对酸雨问题关心程度的对比

由于环境污染问题目前城市更为严重,城市居民也更加关注这一问题,因此,在图1的对比中,选择了2001年中国公众科学素养调查中的城市公众和具有大专以上学历的公众进行对比。对比发现,我国厅局级公务员对酸雨问题的关心程度高于我国城市公众,略高于具有大专及以上学历的公众。

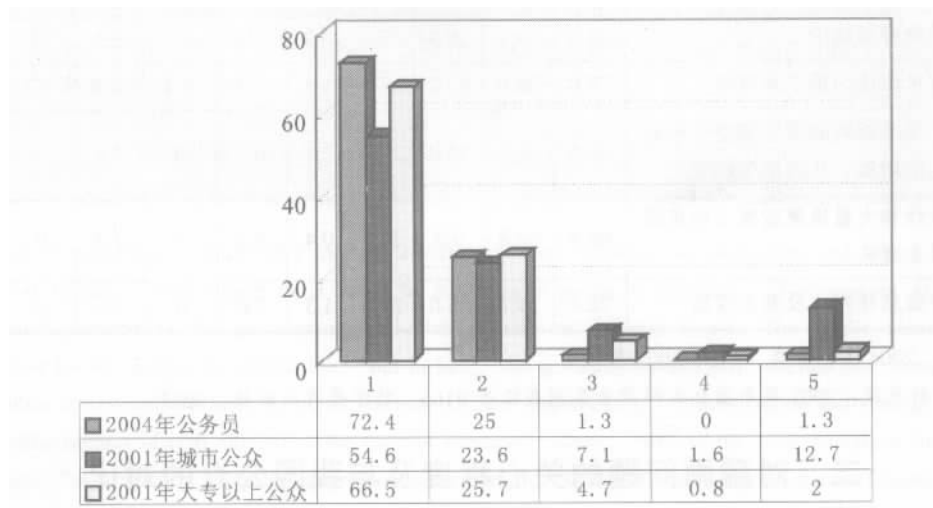


图1 与2001年我国公众对酸雨问题关心程度的对比(%)

1、很关心 2、有点关心 3、不太关心 4、不关心 5、未答

资料来源:2001年中国公众科学素养调查报告 P168、169,科学普及出版社,2002

结合表2的对比,可以得出结论:对酸雨问题的关心程度与对其知识的了解程度及被调查者的文化程度三者间的关系为正相关,即文化程度越高的公众,对酸雨知识了解得越多,对其关心的程度也越高。我国厅局级公务员为高学历人群,他们对酸雨知识的了解程度高于城市公众,对酸雨问题的关心程度也高于我国公众。

三、对臭氧层空洞的了解情况及与我国公众的对比

臭氧层空洞问题对人类的生存和发展带来很大威胁,是近年来媒体报道最多的环境问题之一。经调查统计,能够正确回答臭氧层空洞位置在南极的调查对象占调查人数的31.9%,比公众高21.4%;有高达88.8%的调查对象知道臭氧层空洞会对人类造成

危害，比公众高 48.9%；“说不清及未回答”的人数比例只有 8.6%，比公众低 48.6%；能够清楚地了解造成臭氧层破坏的原因是氟里昂的使用的调查对象，占调查人数的 33.8%，比公众高出 20.4%。

表 3 我国厅局级公务员对臭氧层空洞的了解情况及与公众的对比 (%)

问题	选 项	比 例	
		公务员	公众
您知道臭氧层的主要空洞在什么地方吗？	正确回答臭氧层空洞位置在南极	31.9	10.5
	回答错误及不知道	19.4	83.5
	未回答	48.7	6.0
据您所了解的知识，臭氧层空洞对人类会造成伤害和危险吗？	臭氧层空洞会对人类造成危害	88.8	39.9
	臭氧层空洞不会对人类造成危害	2.6	2.9
	说不清楚及未回答	8.6	57.2
在您看来，造成臭氧层破坏的原因是什么？	清楚地了解造成臭氧层破坏的原因为氟里昂的使用	33.8	13.4
	错误回答	汽车尾气排放过量	25.0
		人口过多造成空气污浊	10.1
		一氧化碳排放过量	24.6
		空间探测的影响	5.0
	说不清楚及未回答	1.5	52.9

资料来源：2001 年中国公众科学素养调查报告 P171，科学普及出版社，2002

四、对会使周围环境遭到破坏和污染的项目的决策态度

为进一步了解厅局级公务员对环境污染问题的态度，特别是当他们在决策中遇到这类实际问题时，将会怎样决策，在《我国厅局级公务员科学素养调查问卷》中设计了第 707 题：

“一个新项目如果上马，会给当地带来可观的经济效益，但同时也会使周围环境遭到破坏与污染。面对这样的项目，您审批时持怎样的态度？”

图 2 表明，对于这样的棘手问题，我国厅局级公务员中绝大多数人是理性的，决策态度与前面的调查结果一致。有 65.9%的人选择“研究该项目方案是否可以改进，以便最大限度地减少污染，或者制定相应的控制污染措施后再做决定”；有 29.7%的人“不同意上马”，“同意上马”的人只占 2.6%。选择“上级怎么说，我怎么做”、“提高经济效益、避免环境污染都重要，因而无所适从，干脆多数人说怎么办就怎么办”和没有回答这个问题的人数比例之和仅为 1.7%，说明我国厅局级公务员在决策时是慎重的、理性的、负责的。

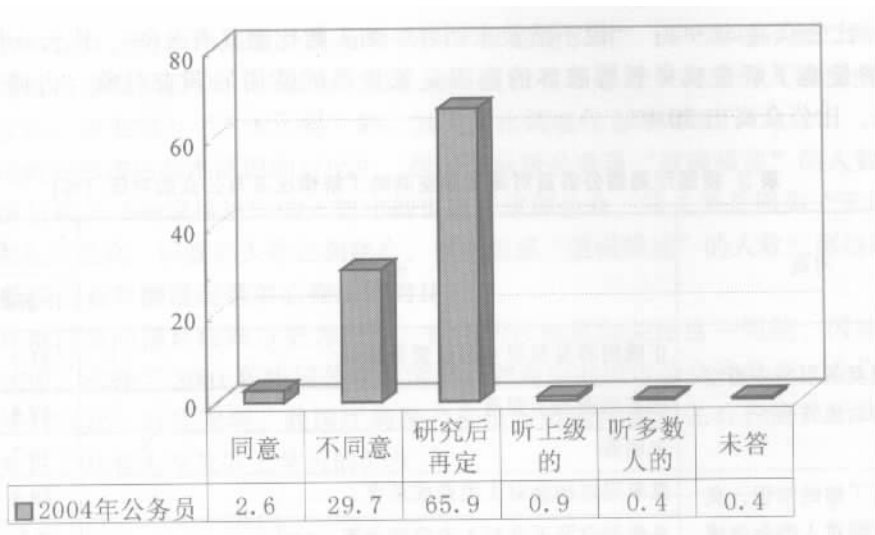


图2 我国厅局级公务员对会使周围环境遭到破坏与污染的项目的态度 (%)

五、对环境等重大科学研究领域的“支持”与“限制”的态度明确

无论是在我国公众科学素养调查，还是在我国厅局级公务员科学素养调查中，凡涉及环境保护、控制污染方面的内容，都受到被调查者的重视。我国厅局级公务员对“控制和治理污染的研究”的态度非常明确，除1.3%的人没有回答外，98.7%的人持支持态度！

我国厅局级公务员中超过半数以上的人认为应该“支持”的重大科学研究领域还有“精确控制气候的研究”（80.2%）、“将人的基因植入动物体内，以生产可移植器官的研究”（63.8%）、“能使很多人活到100岁甚至更长时间的研究”（63.4%）和“通过基因工程创造新的动植物品种的研究”（60.8%）。

超过半数的人认为应该“限制”的重大科学研究领域为“新型化学武器、生物武器的研究”（64.2%）。对“人体特异功能的研究”领域的看法比较耐人寻味，认为应该“支持”、“无所谓”和“限制”的人数比例差别不是很大，都没有超过半数。对“使父母能选择子女性别的研究”的看法，认为应该“限制”的人数比例最高，为77.6%，而认为应该“支持”的人数比例最低，为8.2%，并且没有人“不知道”如何回答这个问题。

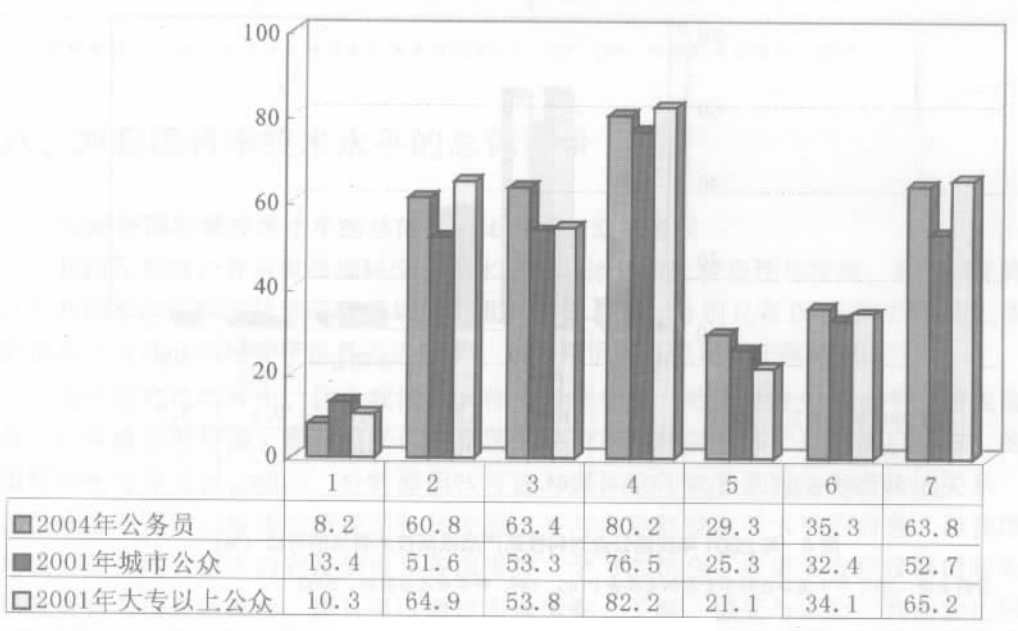
从表4中可以发现，对调查中列出的7个重大科研领域“不知道”采取什么态度的我国公众人数比例全部比我国厅局级公务员高，有的甚至高出30%以上；持“无所谓”态度的我国公众的人数比例在除“人体特异功能的研究”外的6个科学研究领域都比地厅级公务员高；除“使父母能选择子女性别的研究”外，在其他6个研究领域，我国厅局级公务员持“支持”态度的人数比例都高于我国公众，而对“使父母能选择子女性别的研究”持“限制”态度的人数比例高于普通公众。

表 4 与我国公众对于重大科学研究领域态度的对比 (%)

重大科研领域	支持		无所谓		限制		不知道	
	A	B	A	B	A	B	A	B
使父母能选择子女性别的研究	8.2	20.5	12.9	34.2	77.6	31.8	0	12.9
通过基因工程创造新的动植物品种的研究	60.8	44.2	9.9	16.2	26.3	5.6	1.3	33.3
能使很多人活到 100 岁甚至更长时间的研究	63.4	55.5	19.8	24.9	13.8	8.7	0.4	10.3
精确控制气候的研究	80.2	69.9	7.8	9.8	8.2	2.2	1.7	17.4
新型化学武器、生物武器的研究	29.3	27.4	4.7	14.5	64.2	31.6	0.4	25.8
人体特异功能的研究	35.3	28.1	38.8	30.2	23.3	10.8	0.9	30.0
将人的基因植入动物体内, 以生产可移植器官的研究	63.8	41.1	9.9	14.8	22.0	9.0	2.6	34.4
控制和治理污染的研究	98.7	/	0	/	0	/	0	/

A、2004 年我国厅局级公务员 B、2001 年我国公众

资料来源: 2001 年中国公众科学素养调查报告 P162, 科学普及出版社, 2002



- 1、使父母能选择子女性别的研究 2、通过基因工程创造新的动植物品种的研究
 3、能使很多人活到 100 岁甚至更长时间的研究 4、精确控制气候的研究
 5、新型化学武器、生物武器的研究 6、人体特异功能的研究
 7、将人的基因植入动物体内, 以生产可移植器官的研究

图 3 与 2001 年我国城市和大专以上学历公众对重大科研领域支持程度的对比 (%)

资料来源: 2001 年中国公众科学素养调查报告 P163、165, 科学普及出版社, 2002

再将我国厅局级公务员与 2001 年我国公众科学素养调查中的城市公众和大专以上文化程度的公众对重大科研领域支持的程度进行对比。图 3 表明，除“使父母选择子女性别的研究”外，在其他科研领域，我国厅局级公务员的支持程度都高于我国城市公众，与大专以上文化程度的公众相差不多，而对“使父母选择子女性别的研究”的支持程度低于我国城市公众和大专以上文化程度的公众。

六、对科技新产品的看法比我国公众更理性、谨慎

我国厅局级公务员作为国家决策与管理的重要层次，对新技术、新产品的态度与认可程度甚至起着至关重要的作用。调查发现，他们对科技新产品或新技术的态度总体上是积极的、比较成熟的，比我国公众更理性、更谨慎，表示“马上用”的人数为零；有 62.1%的人表示“观察别人用的结果再做决定”，人数比例比公众高 9.2%；有 31%的人愿意“自己试一试”，“不理睬”、“拒绝或不相信”和“未答”的人加起来只有 6.9%。

图 4 显示，与我国 2001 年公众科学素养调查中的大专及以上高学历的公众比较，二者间看法的一致程度很高，说明文化程度高的公众对待科技新产品或新技术更加理性。

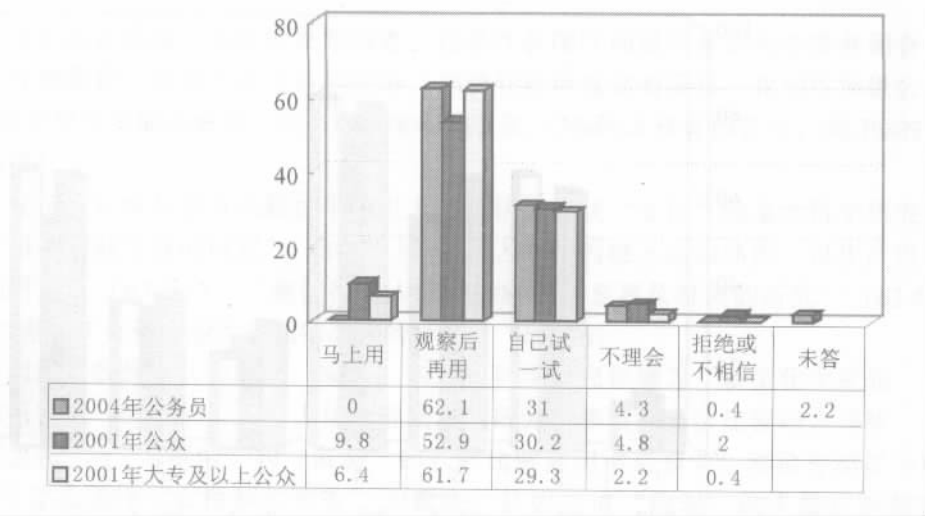


图 4 与 2001 年我国公众对科技新产品或新技术看法的对比 (%)

资料来源：2001 年中国公众科学素养调查报告 P145、149，科学普及出版社，2002

七、对风险科技投资持积极支持的态度

我国厅局级公务员对兴建核电站、开展基因工程研究和进行空间探索这几项危险较大、投资巨大的科学技术研究事业，比我国公众持更加积极的态度，分别有 63.4%、66.8%和 72%的人认为“利益远远超过危险”，人数比例均高于我国普通公众和大专及以上学历的公众；“说不清楚”的人数比例则均低于我国普通公众和大专及以上学历的公众。

表5显示，我国厅局级公务员对风险科技投资的态度与2001年我国大专及以上学历的公众总体趋势一致，与较低学历的公众差别较大。说明作为文化程度较高的我国厅局级公务员，接触科学技术的机会较多、眼界比较宽，更加能体会到科学技术风险投资的重要性，对其可能带来的风险的认识更加理性。

表5 我国厅局级公务员对风险投资的想法及与我国公众的对比 (%)

	兴建核电站			开展基因工程研究			空间探索		
	公务员	公众	大专以上公众	公务员	公众	大专以上公众	公务员	公众	大专以上公众
利益远远超过危险	63.4	31.4	53.8	66.8	33.2	62.8	72.0	36.3	64.9
利益稍微超过危险	14.2	7	12	11.6	7.6	13.2	12.1	6.2	10.5
利益与危险参半	16.4	9.3	17	16.8	7.5	11	11.2	5.9	8.3
危险稍微超过利益	0.4	2.1	1.8	0	3.5	2.1	0	3.1	2.5
危险远远超过利益	2.2	0.8	0.9	0.4	0.6	0.5	0.4	0.4	0.8
说不清楚	3.0	48.7	14.2	3.4	46.9	10.4	3.0	47.3	12.7
未答	0.4	/	/	0.9	/	/	1.3	/	/

资料来源：2001年中国公众科学素养调查报告 P151、159、160，科学普及出版社，2002

八、对我国科学技术水平的总体评价

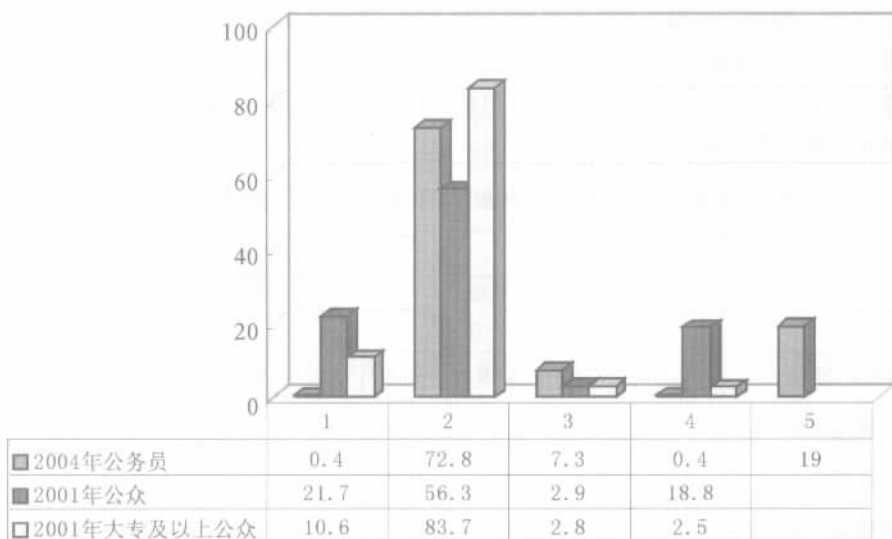
1. 对我国科学技术水平的总体评价比我国公众更客观

我国厅局级公务员对我国科学技术水平的总体评价比较理性与客观，有72.8%的人认为我国有少数科学技术研究领域处于世界先进水平，分别只有0.4%和7.3%的人认为我国有“大部分领域处于世界先进水平”和“几乎所有领域处于落后状态”。

通过对比可以看出，认为我国有大部分科技领域“处于世界先进水平”的我国公众比厅局级公务员高，而反过来认为我国几乎所有科技领域都“处于落后状态”的我国厅局级公务员比公众高。分析原因，可能与媒体宣传有着重要的和直接的关系。我国公众主要是通过媒体获得我国科技发展水平与世界科技发展水平的信息，而我国厅局级公务员则有更多的直接到世界各国考察、学习的机会，有更多直接接触国际先进科技资料与信息的机会，而且可以通过实地考察、了解、感受与体验，判断发达国家科学技术水平的先进程度与发展程度。因此，他们比公众对我国科技水平在世界的位置，有更清醒、更客观的认识与评价。同样，我国高学历公众了解国外科技发展水平的渠道也比普通公众更直接，他们的评价与我国厅局级公务员也更接近。

2. 对我国科学技术落后根本原因的看法与我国公众一致

对我国科学技术落后根本原因的看法，我国厅局级公务员与我国公众非常一致，认为“国力薄弱，人口众多，科技经费不足”的人数比例都排在第一位。我国厅局级



- 1、大部分领域处于世界先进水平 2、少数领域处于世界先进水平
3、几乎所有领域处于落后状态 4、说不清楚 5、未答

图5 与2001年我国公众对我国科学技术水平评价的对比(%)

资料来源: 2001年中国公众科学素养调查报告 P175, 科学普及出版社, 2002

公务员认为“科学技术与经济建设脱节”的人数比例排在第二位, 而我国公众认为“科技教育跟不上科技发展的需要”的人数比例排在第二位, 这说明我国厅局级公务员更重视科学技术成果转化为现实生产力推动经济发展的问题, 而我国公众则更重视教育问题。人数比例排在第三位的, 我国厅局级公务员认为是“全民科学文化素质较低”。这条在2001年我国公众科学素养调查中没有列入, 无法比较。接着是“科技政策失误, 科研管理不善”。我国公众认为“人才使用不当”的人数比例列居第三位, 表现出公众对我国现行人才制度的不满意。详见表6。

从比较可以看出, 我国厅局级公务员更关注的是国家政策、管理、机制等比较宏观的问题, 我国公众则更关心教育、人才等与个人发展关系比较密切的问题。无论是我国厅局级公务员还是公众都认为“缺乏与国际科学技术的交流”、“科技人员流动困难”和“公众对科学技术的价值认识不够”不是我国科学技术落后的根本原因。

3. 对应该优先发展的科学技术领域的看法与公众基本一致

我国厅局级公务员中有61.5%的人认为应该优先发展“人口健康与环境保护”技术, 居第一位。人数比例居第二位的是“国防科学技术”, 第三是“信息技术与网络”, 第四是“农业与食品技术”, 第五是“能源技术”。我国公众认为优先发展人数比例排前五位的: 农业与食品技术、人口健康与环境保护、国防科学技术、交通运输技术和信息技术与网络。

在人数比例较高的前5类认为应该优先发展的科技领域中, 有4类厅局级公务员与公众是一致的, 只有1类, 厅局级公务员认为应该优先发展能源技术的人数比例较

表 6 我国厅局级公务员对科学技术落后根本原因的看法及与公众的对比 (%)

原 因	公务员	公众
国力薄弱, 人口众多, 科技经费不足	55.7	77.7
科学技术与经济建设脱节	40.9	26.5
全民科学文化素质较低	40.4	/
科技政策失误, 科研管理不善	36.1	9.4
没有充分调动科技人员的积极性	33.9	21.5
人才使用不当	21.3	30.2
科技教育跟不上科技发展的需要	20.4	31.3
企业缺乏依靠科学技术的动力	18.3	11.5
公众对科学技术的价值认识不够	9.6	19.2
科技人员流动困难	4.3	8.6
缺乏与国际科学技术的交流	3.0	9.1
其他	2.2	1.6

资料来源: 2001 年中国公众科学素养调查报告 P179, 科学普及出版社, 2002

表 7 我国厅局级公务员对优先发展的科学技术领域的看法及与公众的对比 (%)

科学技术领域	公务员	公众
农业与食品技术	41.1	64.7
人口健康与环境保护	61.5	57.3
能源技术	39.8	21.9
交通运输技术	2.6	25.4
材料科学技术	11.7	4.6
信息技术与网络	41.6	23.4
自然资源的勘探利用	9.5	10.1
基础科学研究	22.5	8.5
国防科学技术	50.6	38.2
生物工程	35.1	6.3

资料来源: 2001 年中国公众科学素养调查报告 P180, 科学普及出版社, 2002

高, 而公众认为应该优先发展交通运输技术的人数比例较高, 这可能与交通运输技术与公众生活的联系更直接一些, 而充分、高效利用能源的技术对国家可持续发展的影响更大一些有关。

4. 对我国科学技术尽快赶上世界先进水平应采取主要措施的看法

由于我国厅局级公务员在政府决策与日常社会事务管理中起着承上启下的重要作用，他们对我国科学技术事业发展的作用尤其不可低估，因此，在《我国厅局级公务员科学素养调查问卷》中，针对我国科学技术落后的根本原因，增加了“使我国科学技术尽快赶上世界先进水平的主要措施是什么”的内容。对于这个问题的统计数据表明，我国厅局级公务员认为，从近期看，“改革科研管理体制”、“增加科研经费”、“培养一批科学技术各领域的专家”是使我国科学技术水平尽快赶上世界先进水平的主要措施；从长远看，“从小学生开始加强科学素养教育”、“树立尊重科学、尊重科研人员的风气”、“大力推进全民科普工作”和“提高公务员对科学技术重要性的认识”也是使我国科学技术尽快赶上世界先进水平的重要措施。

表 8 我国厅局级公务员对我国科学技术尽快赶上世界先进水平主要措施的看法 (%)

措 施	比例	措 施	比例
提高公务员对科学技术重要性的认识	22.4	从小学生开始加强科学素养教育	33.8
培养一批科学技术各领域的专家	44.7	大幅度提高科技人员待遇	9.6
增加科研经费	46.1	改革科研管理体制	62.3
树立尊重科学、尊重科研人员的风气	30.7	吸引更多的出国留学优秀人才回国	9.6
杜绝学术腐败	13.2	大力推进全民科普工作	24.6

作者简介

程萍，国家行政学院研究员。E- mail: chengping@nsa.gov.cn, chengpingbj@sina.com