

北京市公众环境意识的总体评价与影响因素

周景博 邹 骥

(中国人民大学 环境学院, 北京 100872)

[摘要] 本文通过对北京城区、近郊区和部分远郊区县共 2225 户入户调查数据的分析, 对北京公众的环境意识水平进行了综合评价, 并对居民个体环境意识的影响因素作了初步识别和分析。研究表明, 北京市公众的整体环境意识处于一般水平, 人口特征、政治面貌、教育程度、职业与职位、公共意识、健康关注度等因素均对北京公众环境意识有重要影响。

[关键词] 环境意识; 北京; 评价; 影响因素

[中图分类号] X3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1002-3054 (2005) 02-0128-06

生态城市是一个具有丰富内涵的城市建设概念, 不仅包括经济的生态化, 还包括城市居民思想的生态化, 即公众环境意识的提高。公众环境意识是社会文明和进步的重要标志, 是北京生态城市建设的社会思想基础。为了解北京市公众环境意识的总体水平以及影响因素, 中国人民大学在北京市的 11 个区县对 2225 户居民作了入户问卷调查, 研究表明, 北京市公众的整体环境意识处于一般水平, 人口特征、政治面貌、教育程度、职业与职位、公共意识、健康关注度等因素均对北京公众环境意识有重要影响。这些基本结论可以为北京生态城市建设提供相关的政策制定依据。

一、数据来源

本次研究的调查范围涉及北京市 11 个区县, 为了便于操作, 规定在市区与实际抽样框所涉及的城关镇中专抽居委会(家委会)样本; 在抽样框所涉及的乡镇中专抽村委会样本, 两者均按以下的四阶抽样:

市区与城关镇: 街道 居委会 户 个人

一般乡镇: 乡镇 村委会 户 个人

具体抽取方法是前两阶抽样, 即对街道(乡、镇)及居(村)委会的抽样均采用按与人口成比例的不等概率系统抽样(PPS 系统抽样); 每个样本居(村)委会中对户的抽样采用等概率系统抽样, 即等距抽样; 而每个样本户中对具体调查对象的确定采用二

[收稿日期] 2005-02-01

[作者简介] 周景博 (1973 -), 吉林省长春市人, 经济学博士, 中国人民大学环境学院讲师; 邹骥 (1961 -), 北京市人, 经济学博士, 中国人民大学环境学院教授, 博士生导师。

[基金项目] 北京市哲学社会科学基金“十五”规划项目“北京生态城市建设研究”[02BJBCS017]。

维随机表进行简单随机抽样。采用入户访问的调查方式，由访问员入户面访。本次调查执行样本量为 2225 人次，推及人口为 7522946 人。

为考察环境意识的相关影响因素，本项研究对被访者的性别、年龄、教育测度、职业、政治面貌、收入、公共意识等背景信息进行了调查，调查内容分类如下：

一般人口特征，包括居住地、性别和年龄层次，其中年龄段的划分为 18~35 岁为青年、36~60 岁为中年、61 岁及以上为老年；政治面貌；教育程度；职业与职位，其中职位用是否从事管理工作来反映；公共意识（2008 年奥运会是北京现期最重要的事件，因此，可通过是否关注北京 2008 奥运和是否曾参与奥运志愿者活动两个变量来反映公众的公共意识）；个人健康，包括对自身健康情况的自述认可和是否经常参加体育锻炼两项内容；收入，包括家庭年收入和个人年收入两个变量。

二、环境意识的综合评价

环境意识概念产生于西方 20 世纪 60 年代，目前已逐渐被国际社会所广泛接受，并日渐成为一种文明与进步的重要潮流指向。但迄今为止，环境意识尚无一个公认的定义。综合各方面专家的研究和讨论，可以认为，环境意识主要包括“知”和“行”两个方面，即对环境问题的认知和与环境保护相关的行为取向。环境知识和环境行为是两个递进的层面，前者是后者的基础，二者的统一标志着较高的环境意识水平。^[1] 具体而言，环境知识和环境行为又包括不同层次，本研究通过专家咨询和文献回顾，考虑实际入户调查的可行性等因素，设计了如图 1 所示的环境意识的测度框架，并据此形成了公众环境意识部分的调查问卷。

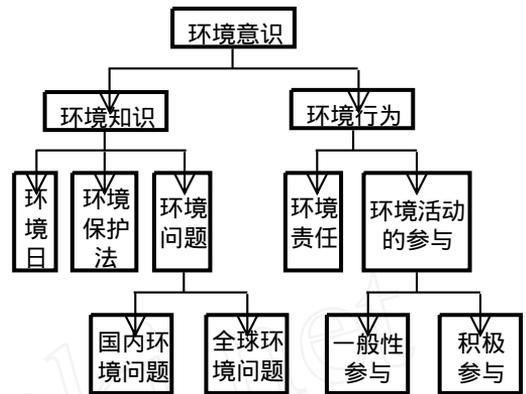


图 1 环境意识的层次

本文采用线性加权平均法进行环境意识的综合测度，规定环境意识综合指数的阈值为 0 至 100 分，根据专家咨询和多方文献检索，初步确定评价级别如表 1 所示。

表 1 环境意识的综合评价级别

| 综合指数分值 | 40 以下 | 40~60 | 60~80 | 80 以上 |
|--------|-------|-------|-------|-------|
| 环境意识评价 | 较差 | 一般 | 较好 | 优良 |

北京市公众环境意识的综合评价结果如表 2 所示。总体而言，北京市公众环境意识处于一般水平，具体来看，大部分（约 3/5）公众环境意识一般；只有极少数（0.4%）公众具有优良的环境意识。

表 2 北京市公众环境意识的综合评价

| 环境意识评价 | 较差 | 一般 | 较好 | 优良 | 合计 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 综合指数分值 | 40 以下 | 40~60 | 60~80 | 80 以上 | 48.65 |
| 人口比例（%） | 20.9 | 59.7 | 19.0 | 0.4 | 100 |

三、环境意识的影响因素分析

（一）单因素分析

环境意识属于一种社会心理和社会行为现象，因此可能受多种因素的影响。本项研究首先采用单因素方差分析和相关分析考察被访者各种背景因素对环境意识的影响，数

据分析采用 SPSS12.0 统计软件包。

1. 环境意识的人口特征

单因素方差分析结果表明, 公众人口特征均对环境意识有显著影响。调查所涉及各区县的环境意识均处于一般水平, 其中石景山区公众的环境意识最高, 其次是东城区、海淀区、西城区和丰台区, 这 5 个区的环境意识均高于平均水平; 环境意识最低的 3 个区县是怀柔县、宣武区和密云县。性别也是环境意识的显著影响因素, 男性公众的平均环境意识要高于女性。不同年龄段的公众环境意识也有显著差异, 青年公众的环境意识显著高于中年和老年公众, 其中, 青年公众的环境意识高于总体平均水平, 而中老年公众的环境意识则低于平均水平。

2. 环境意识与政治面貌

方差分析结果表明, 不同政治面貌的公众环境意识有显著差异, 普通公众的环境意识显著低于中共党员、民主党派和共青团员, 其中, 共青团员的平均环境意识最高。

3. 环境意识与教育程度

单因素方差分析的结果表明, 不同教育程度的市民环境意识有显著差异。一般而言, 教育程度越高, 环境意识也越强。

4. 环境意识与职业职位

方差分析的结果表明, 不同职业与职位的公众的环境意识亦有显著差异。国家机关、党群组织、企事业单位负责人、在校学生、专业技术人员、办事人员及有关人员的环境意识均高于平均水平; 而商业服务业人员、失业/下岗人员、生产、运输设备操作人员、离退休人员等的环境意识低于平均水平; 农林牧渔水利业生产人员的环境意识最低, 不同职位公众也存在环境意识差异, 可以看到, 管理阶层越高, 环境意识相应也较高。

5. 环境意识与公共意识

环境意识也是公共意识的一个表现方

面, 单因素方差分析的结果证实, 公共意识的强弱的确对环境意识有显著影响。是否关注奥运可以从一个侧面体现公众的公共意识。调查结果显示, 关注奥运的公众其环境意识均高于平均水平; 而对奥运关注度较低的公众其环境意识也低于平均水平; 对奥运毫不关注的公众, 其环境意识平均得分只有 39.6, 属于环境意识较差的级别。是否曾参加过志愿者活动则是公众公共意识的更好体现, 曾参加过志愿者活动的公众平均环境意识水平显著高于其他公众, 为 56.9, 而未曾参加过志愿者活动的公众环境意识略低于总体平均水平。

6. 环境意识与个体健康

环境品质对人类健康和福利有重要影响, 那么, 反过来, 是否公众个体的健康情况以及对健康的关注会影响其环境意识呢? 单因素方差分析表明, 公众健康状况并非环境意识的显著影响因素, 但是否关注健康则会对环境意识有显著影响。不同健康状况的公众其环境意识的差别不甚明显, 但值得关注的是, 身体非常不好的公众环境意识相对较低。本研究通过是否经常参加锻炼来反映公众对健康的关注度, 认为经常参加锻炼的公众相对而言也更关注健康。而且经常参加体育锻炼的公众其环境意识也较高, 而不经常参加锻炼的公众其环境意识则低于总体平均水平。

7. 环境意识与收入

相关分析的结果表明, 环境意识与家庭年收入之间具有显著的正相关关系, 而与个人年收入之间也存在正相关关系, 但并不显著。对家庭年收入作进一步分组之后的方差分析结果也表明, 家庭年收入越高, 其成员(被访者)也倾向于有越高的环境意识, 而对个人年收入分组后的方差分析结果则表明, 不同收入组的公众其环境意识也有显著

差异，但环境意识的变动与个人收入的变动之间呈现曲线模式。随着个人收入的提高，环境意识开始呈现下降趋势，而到达一定阶段，趋势逆转，环境意识随着收入提高而提高。总体而言，高收入公众比低收入公众有更强的环境意识。

（二）多元计量分析

单因素分析帮助我们了解不同公众群体的环境意识是否具有显著差异，进一步的多元回归分析则有助于我们更好地分离各种影响因素对环境意识的作用。本项研究采用多元线性回归模型，使用普通最小二乘法（OLS）进行模型估计。被解释变量包括环境意识，解释变量包括人口特征变量、政治面貌变量、教育程度变量、职业与职位变量、公共意识变量和个体健康变量等。得到如表3（下页）所示的模型估计结果，经回归诊断，该模型不存在多重共线性、异方差和自回归问题。

多元计量分析估计结果显示，在控制其他变量不变的情况下，远郊区公众的环境意识显著高于城区；女性环境意识水平显著低于男性；青年公众的环境意识显著高于中年公众；中共党员与共青团员的环境意识显著高于普通群众；教育程度对环境意识具有显著效应，受教育程度越高的人群具有越高的环境意识；在部分职业上，环境意识也表现出显著差异，与其他未从业人员相比，国家机关、党群组织、企事业单位负责人的环境意识要高，而农林牧渔水利业生产人员的环境意识则比其他未从业人员还要低；从职位上看，一般管理人员比非管理人员的环境意识平均高；公共意识对环境意识有非常显著的效应，关注奥运会的公众比毫不关注奥运会的公众的环境意识高，而参加过志愿者活动的公众，其环境意识比未参加过该活动的公众高；对健康的关注是环境意识的显著影响因

素，经常参加体育锻炼的人比其他人的环境意识高；身体健康状况不太好的公众要比健康状况很差的公众的环境意识高，而健康状况良好的公众的环境意识的强弱表现并不显著。

四、讨论与建议

生态城市的建设、绿色奥运的实现不仅是城市基础设施等硬件方面的环保和绿化，更应是城市思想和城市行为的环保和绿化，而公众的思想意识和行为方式是城市思想和行为的内核和最直接体现。从上述北京市公众环境意识的综合评价以及对其相关影响因素的单因素分析和多元计量分析中，可以形成以下基本结论以及相应的政策建议，希望有助于决策者从不同角度以不同方式提高公众的环境意识。

1. 首先值得决策者注意的一个基本事实是，就整体水平看，北京的公众环境意识还仅是一般水平，这与生态城市建设所要求的思想基础以及2008年“绿色奥运”的承诺还有相当大的距离。虽然我们能够看到一些值得欣喜的现象，如年轻人、中共党员、共青团员、国家机关、党群组织、企事业单位负责人、管理阶层人士等群体的环境意识显著高于其他公众，而他们或者是拥有较大社会发言权和决策权的人，或者是社会未来的中坚力量，其相对较高的环境意识对北京生态城市建设将起到更有力的促进作用。但是，我们也看到一些重要社会群体的环境意识整体偏低，如，女性的环境意识显著低于男性。女性是家庭教育的主要源泉，个体环境意识的形成很大程度上不是来源于公共教育，而是家庭教育，因此女性的环境意识较低对北京未来世代公众环境意识的提高是一个潜在的不利因素。

表 3 多元回归模型估计结果

| | | 解释变量 | 回归系数 |
|---------------------|----------------|---|--|
| | | 常数项 | 5.910*** |
| 人口变量 | 地区 | 城区 (对照组) 近郊区 远郊区 | 0.515 5.886*** |
| | 性别 | 男 (对照组) 女 | -1.796*** |
| | 年龄 | 青年 (对照组) 中年 老年 | -1.494* -1.122 |
| 政治面貌 | 政治面貌 | 普通群众 (对照组) 中共党员 民主党派 共青团员 | 2.11* -2.047 3.062*** |
| 教育程度 | 教育程度 | 小学及以下 (对照组) 初中 高中、职高、技校、中专 大专 大学及以上 | 5.568*** 8.261*** 10.008*** 12.409*** |
| 职业与职位 | 职业 | 其他未从业人员 (对照组) 国家机关、党群组织、企事业单位负责人 专业技术人员 办事人员及有关人员 商业、服务业人员 农林牧渔水利业生产人员 生产、运输设备操作人员及有关人员 其他从业人员 在校学生 失业/下岗 离退休 | 3.859** 1.954 1.483 0.844 -7.189*** 1.243 3.201 2.413 1.477 0.799 |
| | 管理层次 | 非管理工作 (对照组) 一般管理人员 中层管理人员 高层管理人员 | 2.809*** 1.189 3.917 |
| 公共意识 | 关注奥运 | 毫不关注 (对照组) 非常关注 比较关注 不太关注 | 5.684*** 4.625*** 0.459 |
| | 志愿参与 | 否 (对照组) 是 | 5.985*** |
| 个人健康 | 体育锻炼 | 否 (对照组) 是 | 2.323*** |
| | 健康状况 | 非常不好 (对照组) 非常好 比较好 不太好 | 5.57 8.729 9.874*** |
| 收入 | 家庭年收入 个人年收入 | | 0.0000003 0.00005 |
| R ² | | | 0.218 |
| 调整后的 R ² | | | 0.204 |
| F 检验值 | | | 15.726*** |

注：“*”、“**”、“***”分别表示统计检验显著水平为 10%、5%、1%。

2. 提高北京公众环境意识的决策着眼点主要包括三个方面：教育、健康和公共意识。首先，教育程度对环境意识的影响非常显著，因此提高公众教育素质是提高环境意识的最重要途径。其次，关注健康的公众环境意识较高，表明已有部分公众注意到环境对健康的影响，但是，仍有相当一部分公众（主要是身体状况良好和身体状况很差的公众）尚未意识到这一点，因此，决策者可以从促进公众关注健康以及关注环境的健康效应的角度来提高环境意识。第三，环境意识与公共参与意识之间表现出的密切关联体现了环境意识的本质特征，更说明了环境意识是社会文明和进步的重要表现，因此，提高公众对公共事物（如 2008 年北京奥运会）

的关注度和参与度应成为提高公众环境意识的根本途径。

3. 一个值得决策者进一步关注和思考的现象是，尽管多元计量分析表明，收入并非环境意识的显著影响因素，但在单因素分析的过程中，我们发现，随着个人收入水平的提高，环境意识表现出先降后升的类似于“环境库兹涅茨曲线”的特征。这可能意味着公众在改善个人经济收入的过程中，可能会存在着一个忽视公共利益的时段。北京城市经济建设正处于快速增长时期，公众经济收入的提高是必然之势，因此需要决策者通过进一步的社会道德建设来避免或减少环境意识在个人收入提高过程中的下降趋势。

参考文献：

- [1] 郗小林、樊立宏、邓雪明. 中国公众环境意识状况公众调查结果剖析. 中国软科学 [J]. 1998 (9) : 24 ~ 30.

The Evaluation and Influence Factor of Beijing ' s Public Environmental Awareness

ZHOU Jing-bo ZOU Ji

(Renmin University of China , Beijing 100872 , China)

Abstract : The paper presented a comprehensive estimation of public environmental awareness of Beijing and identified the influence factor on environmental awareness by analyzing the survey data. The result shows that the public environmental awareness of Beijing is just in general level , and the demographical character , political status , education level , job and job level , public awareness , the attention degree to health are significant factor on environmental awareness.

Key words : environmental awareness ; Beijing ; evaluation ; influence factor

(责任编辑：李 之)

(实习编辑：许 航)