

●袁勤俭 黄奇 朱庆华

中国大陆地区网络鸿沟现状分析 ——基于中国互联网络信息中心调查数据的研究*

摘要 在因特网快速发展中,中国内地各地区间存在严重的不平衡。从网络用户、CN注册域名和WWW站点数量看,各地区间已形成明显的网络鸿沟。这种现象必须采取措施,予以消除。

表12。参考文献2。

关键词 中国内地 因特网 网络鸿沟 网络用户 CN注册域名 WWW站点

分类号 G350.7

ABSTRACT In the rapid development of the Internet, different regions in Chinese mainland are imbalanced. After an analysis of the numbers of network users, .cn registered domain names and WWW sites, the author finds obvious network gaps among different regions. 12 tabs. 2 refs.

KEY WORDS Chinese mainland. Internet. Network gap. Network user. CN registered domain name. WWW site.

CLASS NUMBER G350.7

在因特网的普及和推广上,中国大陆地区的发展速度令人惊叹不已。但是,中国大陆因特网的发展在各地区之间存在明显的不平衡,为了把握各地区之间在因特网发展方面的差异程度,以利于指导其平衡发展,本文在中国互联网络信息中心调查数据的基础上,拟对中国大陆地区的网络鸿沟现状予以分析研究。

1 中国大陆网络用户的地区分布情况

从网络用户总量来看,东部(包括北京、天津、辽宁、山东、上海、江苏、浙江、福建、广东和海南)网络用户从1997年的45.6万户增加到了2003年1月的3227万户,年均增长率超过了103.4%,但是其在全国上网人数中所占的比例总体上呈现下降趋势,从1997年10月的73.5%下降到2003年1月的54.6%,即使54.6%仍然高于其在全国人口中所占比例32%;中部(包括河北、山西、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北和湖南)网络用户从1997年的11.6万户增加到了2003年1月的1566万户,年均增长率超过了126.5%,在全国上网人数中所占的比例也从1997年10月的18.7%上升到2003年1月的26.5%,但是这一数字仍然低于其在全国人口中所占比例39%;西部(包括内蒙古、广西、重庆、四川、贵

州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏和新疆)网络用户从1997年的4.8万户增加到了2003年1月的1117万户,年均增长率超过了148.0%,在全国上网人数中所占的比例也从1997年10月的7.8%上升到2003年1月的18.9%,但是这一数字仍然也低于其在全国人口中所占29%的比例。

从每千人的网络用户数来看,东部从1997年10月的1.1人上升到2003年1月的81.1人,增长了近80倍;中部从1997年10月的0.2人增加到2003年1月的32.2人,增长了近160倍;西部从1997年10月的0.14人增加到2003年1月的31.2人,增长了近220倍。虽然中部和西部的每千人上网人数增长远快于东部和全国平均水平,但是它们的上网普及率尚不及东部的一半,也只有全国平均水平的2/3左右。

从上网人数最多的5个地区来看,除来自中部的湖北在第Ⅰ次调查中进入上网人数最多的5个地区之列外,其余地区全部来自东部(详见表1)。

从上网人数最少的5个地区来看,除来自东部的海南在多次调查中进入上网人数最少的5个地区之列外,其余8个地区全部来自西部;在所有的调查中,西藏一直是上网人数最少的地区,青海、宁夏也一直在上网人数最少的5个地区之列(详见表2)

* 本文为国家社会科学基金资助项目“我国信息化战略中的数字鸿沟问题研究”(项目编号O2BTQ016)的研究成果之一。

表1 中国大陆上网人数最多的5个地区

排名	第Ⅰ次调查	第Ⅱ次调查	第Ⅲ次调查	第Ⅳ次调查	第Ⅴ次调查	第Ⅵ次调查	第Ⅶ次调查	第Ⅷ次调查	第Ⅸ次调查
1	北京	广东	广东						
2	广东	北京	江苏						
3	上海	上海	江苏	上海	上海	上海	上海	上海	上海
4	湖北	江苏	浙江	江苏	江苏	山东	浙江	江苏	北京
5	江苏	辽宁	上海	浙江	山东	江苏	江苏	浙江	山东

表2 中国大陆上网人数最少的5个地区

排名	第Ⅰ次调查	第Ⅱ次调查	第Ⅲ次调查	第Ⅳ次调查	第Ⅴ次调查	第Ⅵ次调查	第Ⅶ次调查	第Ⅷ次调查	第Ⅸ次调查
1	西藏	西藏	西藏	西藏	西藏	西藏	西藏	西藏	西藏
2	宁夏	宁夏	青海						
3	青海	青海	宁夏	宁夏	宁夏	宁夏	海南	宁夏	宁夏
4	新疆	贵州	内蒙	贵州	贵州	海南	宁夏	海南	海南
5	海南、内蒙	海南、甘肃、内蒙	云南	海南	新疆	贵州	贵州	贵州	贵州

从每千人中上网人数最多的5个地区来看,除来自中部的湖北在第Ⅰ次调查中进入每千人中上网人数最多的5个地区之列外,其余地区全部来自东部;在所有的调查中,北京都是上网普及率最高的地区(详见表3)。

从每千人中上网人数最少的5个地区来看,历次调查中每千人中上网人数最少的5个地区全部来自中西部地区,来自中部的有河南、河北、山西和安徽,来自西部的有西藏、宁夏、新疆、贵州、内蒙、云南、甘肃、青海(详见表4)。

表3 中国大陆每千人中上网人数最多的5个地区

排名	第Ⅰ次调查	第Ⅱ次调查	第Ⅲ次调查	第Ⅳ次调查	第Ⅴ次调查	第Ⅵ次调查	第Ⅶ次调查	第Ⅷ次调查	第Ⅸ次调查
1	北京								
2	上海								
3	天津	天津	广东	天津	天津	天津	天津	天津	天津
4	广东	广东	天津	广东	广东	浙江	浙江	浙江	广东
5	湖北	辽宁	浙江	浙江	辽宁	浙江	广东	广东	浙江

表4 中国大陆每千人中上网人数最少的5个地区

排名	第Ⅰ次调查	第Ⅱ次调查	第Ⅲ次调查	第Ⅳ次调查	第Ⅴ次调查	第Ⅵ次调查	第Ⅶ次调查	第Ⅷ次调查	第Ⅸ次调查
1	西藏	西藏	西藏	西藏	西藏	贵州	西藏	贵州	贵州
2	宁夏	贵州	云南	贵州	贵州	西藏	贵州	河南	河南
3	新疆	云南	贵州	河南	云南	青海	河南	云南	安徽
4	贵州	甘肃	内蒙	青海	青海	云南	云南	山西	西藏
5	内蒙	内蒙	青海	云南	安徽	内蒙	河北	青海	云南

从上网人数和上网普及率二者来看,来自东部地区的北京、上海、浙江、广东不仅上网人数多,并且网络的普及程度也很高;虽然天津从未进入上网人数最多

的5个地区之列,但是网络普及程度非常高;虽然江苏一直是上网人数最多的5个地区之一,但是其从未进入到每千人上网人数最多的5个地区之列,显然该地

区的网络普及程度有待进一步提高;来自西部的西藏、青海和宁夏一直是上网人数最少的地区,西藏、青海也曾经多次出现在上网普及率最低的5个地区之中,这反映出这两个地区的网络发展非常落后,需要加快网络发展速度,但宁夏只在第I次调查中出现在网络普及率最低的5个地区之列,这反映出上网人数较少的宁夏普及率并不是非常低;贵州、内蒙不仅在上网人数最少的地区中多次出现,还在上网普及率最低的地区中多次出现,这反映出这两个地区的网络发展比较落后;来自东部的海南多次出现在上网人数最少的5个地区之列,但是在上网普及率最低的5个地区中没有出现;来自中部的河南、河北、山西和安徽未在上网人数最少的地区中出现,但是出现在上网普及率最低的地区之列,这反映出这4个地区网络尚待进一步加快发展速度。

虽然从1997年到2003年上网人数最多的地区和最少的地区之间的差距总体上呈现缩小趋势,但是在最近的一次调查中,上网人数最多的广东仍是最少的西藏95倍多。从网络普及率来看,普及率最高的地区和最低地区之间的差距也呈现缩小趋势,但是在最近的一次调查中网络普及率最高的北京每千人中的上网人数是310.34人,网络普及率最低的贵州是12.75人,前者仍是后者的24倍多。

在东部,海南的上网普及率在所有调查中均低于全国平均水平;除了第VI次调查外,山东的上网普及率在其余的调查中都低于全国平均水平;辽宁在第I次和VI次、江苏在第III次和第VII次、福建在第VI次调查中上网普及率低于全国平均水平;除了这些地区在前述的调查中上网普及率低于全国平均水平外,东部各地区在其他的调查中上网普及率都高于全国平均水平。

在中部,只有湖北在第I次、吉林在第VII次和第IX次、黑龙江在第IX次调查中上网普及率高于全国平均水平。在西部,只有新疆和宁夏在第VII次、重庆在第IX次调查中上网普及率高于全国平均水平。除了这些地区在前述的调查中上网普及率高于全国平

均水平外,中西部各地区在其他的调查中上网普及率都低于全国平均水平。

2 中国大陆CN注册域名的地区分布情况

从东部、中部和西部所拥有的注册域名总量来看,东部所拥有的注册域名从1999年7月的23620个增加到了2003年7月的172077个,年均增长率达到了64.3%,但是其在全国注册域名总数中所占的比例总体上呈现下降趋势,从1999年7月的81.3%下降到2003年7月的68.7%,即使68.7%仍然高于其在全国人口中所占比例;中部所拥有的注册域名从1999年7月的3098个增加到了2003年7月的27113个,年均增长率达到了72.0%,在全国注册域名总数中所占的比例也从1999年7月的10.7%上升到2003年7月的10.8%;但是这一数字远低于其在全国人口中所占比例;西部所拥有的注册域名从1999年7月的2304个增加到了2003年7月的22657个,年均增长率超过77.1%,在全国注册域名总数中所占的比例也从1999年的7.9%上升到8.4%,但是这一数字远低于其在全国人口中所占比例。

从每万人所拥有的CN域名数来看,东部从1999年7月的0.59个上升到了2003年7月的4.33个,增长了7倍多;中部从1999年7月的0.06个上升到了2003年7月的0.56个,增长了9倍多;西部从1999年7月的0.06个上升到了2003年7月的0.63个,增长了11倍多。虽然中部和西部每万人所拥有的CN域名数增长远快于东部和全国平均水平,但是它们在2003年7月每万人所拥有的CN域名数只相当于东部地区1999年7月的水平,不到全国平均水平的1/3。

从各地区拥有的注册域名数量最多的5个地区来看,历次调查拥有注册域名数量最多的5个地区全部来自东部;在全部调查中,北京、广东、上海、江苏一直分列前4名(详见表5)。

表5 中国大陆拥有注册域名数量最多的5个地区

排名	第I次调查	第II次调查	第III次调查	第IV次调查	第V次调查	第VI调查	第VII次调查	第VIII次调查	第IX次调查
1	北京	北京	北京	北京	北京	北京	北京	北京	北京
2	广东	广东	广东	广东	广东	广东	广东	广东	广东
3	上海	上海	上海	上海	上海	上海	上海	上海	上海
4	江苏	江苏	江苏	江苏	江苏	江苏	江苏	江苏	江苏
5	山东	山东	山东	浙江	浙江	浙江	浙江	浙江	浙江

表6 中国大陆拥有注册域名数量最少的5个地区

排名	第Ⅰ次调查	第Ⅱ次调查	第Ⅲ次调查	第Ⅳ次调查	第Ⅴ次调查	第Ⅵ调查	第Ⅶ次调查	第Ⅷ次调查	第Ⅸ次调查
1	西藏	西藏	青海	青海	青海	青海	青海	青海	青海
2	青海	青海	西藏	西藏	西藏	西藏	西藏	西藏	西藏
3	宁夏	宁夏	宁夏	宁夏	宁夏	宁夏	宁夏	宁夏	宁夏
4	新疆	贵州	贵州	贵州	贵州	贵州	贵州	贵州	贵州
5	贵州	甘肃	甘肃	甘肃	甘肃	甘肃	甘肃	甘肃	海南

从各地区所拥有的注册域名数量最少的5个地区来看,除在第Ⅸ次调查中来自东部的海南进入拥有注册域名数量最少的5个地区外,其余地区全部来自西部;在第Ⅰ次和第Ⅱ次调查中,西藏是拥有注册域名最少的地区,在其余各次调查中青海是拥有注册域名最少的地区;在历次调查中,西藏、青海、宁夏、贵州一直在拥有注册域名数量最少的5个地区之列(详见表6)。

从每万人所拥有的注册域名数量最多的5个地区来看,历次调查每万人拥有注册域名数量最多的5

个地区全部来自东部;在全部调查中,北京、上海、广东、天津一直分列前4名(详见表7)。

从每万人所拥有的注册域名数量最少的5个地区来看,历次调查中每万人拥有注册域名数量最少的5个地区全部来自中西部,来自中部的有江西、安徽、湖南和河南,来自西部的有贵州、青海、西藏、宁夏、甘肃和广西;在历次调查中,贵州都是每万人拥有注册域名数量最少的地区,江西也一直在注册域名数量最少的5个地区之列(详见表8)。

表7 中国大陆每万人拥有注册域名数量最多的5个地区

排名	第Ⅰ次调查	第Ⅱ次调查	第Ⅲ次调查	第Ⅳ次调查	第Ⅴ次调查	第Ⅵ调查	第Ⅶ次调查	第Ⅷ次调查	第Ⅸ次调查
1	北京	北京	北京	北京	北京	北京	北京	北京	北京
2	上海	上海	上海	上海	上海	上海	上海	上海	上海
3	广东	广东	广东	广东	广东	广东	广东	广东	广东
4	天津	天津	天津	天津	天津	天津	天津	天津	天津
5	海南	海南	海南	海南	海南	浙江	浙江	浙江	浙江

表8 中国大陆每万人拥有注册域名数量最少的5个地区

排名	第Ⅰ次调查	第Ⅱ次调查	第Ⅲ次调查	第Ⅳ次调查	第Ⅴ次调查	第Ⅵ调查	第Ⅶ次调查	第Ⅷ次调查	第Ⅸ次调查
1	贵州	贵州	贵州	贵州	贵州	贵州	贵州	贵州	贵州
2	青海	青海	江西	江西	江西	江西	湖南	江西	湖南
3	西藏	江西	甘肃	甘肃	甘肃	甘肃	河南	湖南	河南
4	宁夏	安徽	安徽	安徽	广西	湖南	甘肃	甘肃	甘肃
5	江西	西藏	湖南	湖南	湖南	广西	江西	河南	江西

从各地区所拥有的注册域名绝对数量和每万人所拥有的注册域名数量二者来看,东部地区的北京、上海、广东不仅所拥有的注册域名绝对数量多,并且每万人所拥有的注册域名数量也多;虽然天津、浙江、海南从未进入所拥有的注册域名绝对数量最多的5个地区之列,甚至海南还进入所拥有的注册域名绝对数量最少的5个地区之列,但是它们每万人所拥有的注册域名数量多次进入排名榜前5强;虽然江苏和山东曾经进入所拥有的注册域名绝对数量

最多的5个地区之列,但是每万人所拥有的注册域名数量从未进入前5强之列;西部的贵州不仅在历次调查中一直出现在所拥有的注册域名绝对数量最少的5个地区,还在绝大多数调查中是每万人所拥有的注册域名数量最少的地区;西部的甘肃在历次调查中不仅经常出现在所拥有的注册域名绝对数量最少的5个地区之列,还经常出现在每万人所拥有的注册域名数量最少的5个地区之列;中部的江西、安徽、湖南和河南,没有出现在所拥有的注册域名绝

对数量最少的 5 个地区之列,但是它们出现在每万人所拥有的注册域名数量最少的 5 个地区之列。

虽然从 1999 年到 2003 年上网人数最多的地区和最少的地区之间的差距总体上呈现缩小趋势,但是在最近的一次调查中,上网人数最多的北京仍是最少的青海 198 倍多。从每万人拥有注册域名数量来看,普及率最高的地区和最低的地区之间的差距也呈现缩小趋势,但是在最近的一次调查中,每万人拥有注册域名数量最多的北京是 45.59 个,每万人拥有注册域名数量最少的贵州是 0.26 个,前者仍是后者的 175 倍多。

在历次调查中,东部的北京、上海、广东、天津、浙江,每万人所拥有的注册域名数量都高于全国平均水平,其中北京、上海远高于其他地区;中西部所有地区均低于全国平均水平。

3 中国大陆 WWW 站点的地区分布情况

从东部、中部和西部所拥有的 WWW 站点总量来看,东部所拥有的 WWW 站点从 2001 年 1 月的 212863 个增加到了 2003 年 7 月的 373903 个,年均增长率超过了 25.3%,但是其在全国 WWW 站点总数中所占的比例总体上呈现下降趋势,从 2001 年 1 月的 80.2% 下降到 2003 年 7 月的 78.9%,即使 78.9% 仍然高于其在全国人口中所占比例;中部所拥有的 WWW 站点从 2001 年 1 月的 31070 个增加

到了 2003 年 7 月的 54605 个,年均增长率达到了 25.3%,在全国 WWW 站点总数中所占的比例也从 2001 年 1 月的 11.7 下降到 2003 年 7 月的 11.5%,这一数字远低于其在全国人口中所占比例;西部所拥有的 WWW 站点从 2001 年 1 月的 21472 个增加到了 2003 年 7 月的 38904 个,年均增长率超过了 26.8%,在全国 WWW 站点总数中所占的比例也从 1999 年的 8.1% 上升到 8.2%,但是这一数字远低于其在全国人口中所占比例。东西部在全国人口中所占比例接近 60%,但是它们所拥有的 WWW 站点在全国 WWW 站点总数中所占的比例还不到 20%。

从每万人所拥有的 WWW 站点数来看,东部从 2001 年 1 月的 5.35 个上升到了 2003 年 1 月的 9.40 个,增长了 1.75 倍;中部从 2001 年 1 月的人均 0.64 个增加到了 2003 年 7 月的 1.12 个,增长了 1.60 倍;西部从 2001 年 1 月的人均 0.60 个增加到了 2003 年 1 月的 1.09 个,增长了 1.82 倍。虽然西部每万人所拥有的 WWW 站点数增长远快于东部和全国平均水平,但是其上网普及率基本上和中部持平,大体上只相当于东部的 1/9,不到全国平均水平的 1/3。

从所拥有的 WWW 站点数最多的 5 个地区来看,历次调查中拥有 WWW 站点数量最多的 5 个地区全部来自东部;在全部调查中,北京、广东、上海一直分列前三名,江苏也一直在拥有的 WWW 站点数最多的 5 个地区之列(详见表 9)。

表 9 2001 年到 2003 年中国大陆拥有 WWW 站点最多的 5 个地区

排名	第Ⅰ次调查	第Ⅱ次调查	第Ⅲ次调查	第Ⅳ次调查	第Ⅴ次调查	第Ⅵ调查
1	北京	北京	北京	北京	北京	北京
2	广东	广东	广东	广东	广东	广东
3	上海	上海	上海	上海	上海	上海
4	浙江	江苏	浙江	浙江	浙江	浙江
5	江苏	福建	江苏	江苏	江苏	江苏

表 10 2001 年到 2003 年中国大陆拥有 WWW 站点最少的 5 个地区

排名	第Ⅰ次调查	第Ⅱ次调查	第Ⅲ次调查	第Ⅳ次调查	第Ⅴ次调查	第Ⅵ调查
1	西藏	青海	青海	青海	青海	青海
2	青海	西藏	宁夏	西藏	宁夏	宁夏
3	宁夏	宁夏	西藏	宁夏	西藏	西藏
4	贵州	贵州	贵州	贵州	贵州	甘肃
5	内蒙	甘肃、内蒙	内蒙	甘肃、海南	甘肃、海南	贵州

从各地区所拥有的 WWW 站点数量最少的 5 个地区来看,东部的海南除在第Ⅳ次和第Ⅴ次调查中进入数量最少的 5 个地区外,其余地区全部来自西部;在第Ⅰ次调查中,西藏是拥有 WWW 站点数量最少的地区,在其余各次调查中青海是拥有 WWW 站点数量最少的地区;在全部调查中,西藏、青海、贵州、宁夏一直在拥有的 WWW 站点数量最少的 5 个

地区之列(详见表 10)。

从每万人拥有的 WWW 站点数量最多的 5 个地区来看,历次调查中每万人拥有的 WWW 站点数量最多的 5 个地区全部来自东部;在全部调查中,北京、上海一直分列一、二名,广东也一直在每万人拥有的 WWW 站点数最多的 5 个地区之列(详见表 11)。

表 11 2001 年到 2003 年中国大陆每万人拥有 WWW 站点最多的地区

排名	第Ⅰ次调查	第Ⅱ次调查	第Ⅲ次调查	第Ⅳ次调查	第Ⅴ次调查	第Ⅵ调查
1	北京	北京	北京	北京	北京	北京
2	上海	上海	上海	上海	上海	上海
3	浙江	广东	广东	广东	广东	广东
4	广东	天津	福建	浙江	浙江	浙江
5	福建	福建	浙江	福建	天津	天津

从每万人所拥有的 WWW 站点数量最少的 5 个地区来看,历次调查中每万人拥有 WWW 站点数量最少的 5 个地区全部来自中西部,来自中部的有江

海、西藏、甘肃、云南、内蒙和广西;在历次调查中,贵州都是每万人拥有 WWW 站点数量最少的地区,江西也一直在每万人所拥有的 WWW 站点数量最少的 5 个地区之列(详见表 12)。

表 12 2001 年到 2003 年中国大陆每万人拥有 WWW 站点最少的地区

排名	第Ⅰ次调查	第Ⅱ次调查	第Ⅲ次调查	第Ⅳ次调查	第Ⅴ次调查	第Ⅵ调查
1	贵州	贵州	贵州	贵州	贵州	贵州
2	西藏	江西	江西	江西	江西	甘肃
3	青海	安徽	广西	甘肃	甘肃	江西
4	江西	河南	内蒙	湖南	山西	云南
5	甘肃	湖南	河南	山西	青海	山西

从各地区所拥有的 WWW 站点数量和每万人所拥有的 WWW 站点数量来看,来自东部地区的北京、上海、广东、浙江、福建不仅所拥有的 WWW 站点数量多,并且每万人所拥有的 WWW 站点数量也多,是因特网最发达的地区;虽然天津从未进入所拥有的 WWW 站点数量最多的 5 个地区之列,但是它每万人所拥有的 WWW 站点数量多次进入排名榜的前 5 强;虽然江苏曾经进入所拥有的 WWW 站点数量最多的 5 个地区之列,但是每万人所拥有的 WWW 站点数量从未进入前 5 强之列;西部的贵州不仅在历次调查中一直出现在所拥有的 WWW 站点数量最少的 5 个地区之列,还一直是每万人所拥有的 WWW 站点数量最少的地区,这表明该地区网络发展非常落后;西部的甘肃在历次调查中不仅经常出现在所拥有的 WWW 站点数量最少的 5 个地区之列,还经

常出现在每万人所拥有的 WWW 站点数量最少的 5 个地区之列,这表明该地区网络发展也非常落后;中部的江西、安徽、湖南、山西和河南,没有出现在所拥有的 WWW 站点数量最少的 5 个地区之列,但是它们出现在每万人所拥有的 WWW 站点数量最少的 5 个地区之列,这表明这 5 个地区的网络尚待进一步加快发展速度。

从 2001 年到 2003 年,WWW 站点数量最多的地区和最少的地区之间的差距呈现出先缩小又扩大的强烈波动态势,在最近的一次调查中,WWW 站点数量最多的北京是最少的青海 216 倍多。从每万人拥有 WWW 站点数量来看,普及率最高的地区和最低地区之间的差距呈现出先缩小又扩大又缩小的强烈波动态势,在最近的一次调查中每万人拥有 WWW 站点数量最多的北京是 77.84 个,(下转第 39 页)

随意进行浏览,在浏览中可能会发现一些意想不到的又与自己的研究兴趣密切相关的结果。存取模式要求读者对自己的检索需求有明确的认识,获取的信息是特定的、有限的,这在一定程度上剥夺了读者自由使用文献的权利。而恰恰有相当多的读者仅仅是以浏览为目的,借以达到启发思路、扩大视野、激发灵感的作用。所以,对于这种需求的读者,拥有则是必不可少的^[14]。

从整个国家角度来讲,中文文献信息资源,无论是数字资源、还是非数字资源都应该是以拥有为主,特别是国内出版的中文文献资源必须拥有。对国外文献信息资源就要区别对待。对价格高使用较少的学术期刊等,采用存取方式,购买其使用权。对在国家文献信息资源保障体系规划范围内,对国家科研、经济等发展非常重要的或用户使用较多的文献信息资源,采用拥有方式较好。由于电子资源价格较高,可采用购买印刷版和数字资源使用权方式解决存取与拥有问题。

由于国家文献信息资源保障体系涉及内容较多,比如在国家文献信息资源保障体系中文献信息资源的共享机制问题、共享大平台的建设问题、文献信息的传递问题、文献信息资源的评价问题、专业人才培养问题和用户的教育培训问题等,有待于进一步研究。

参考文献

1 <http://www.ndcnc.gov.cn/gxgc/index.htm>

(上接第 34 页)每万人拥有 WWW 站点数量最少的贵州是 0.41 个,前者是后者的近 190 倍。

东部的北京、上海、广东、天津、浙江、福建、江苏、每万人所拥有的 WWW 站点数量在历次调查中均高于全国平均水平,其中北京、上海每万人所拥有的 WWW 站点数量远高于其他地区;东部的辽宁除在第Ⅰ次调查中低于全国水平外,在此后的调查中都高于全国平均水平;东部的海南在第Ⅰ次和第Ⅱ次调查中高于全国平均水平。在历次调查中,除西藏在第Ⅱ次到第Ⅵ次调查中每万人所拥有的 WWW 站点数量高于全国平均水平外,其余中西部地区每万人所拥有的 WWW 站点数量全部低于全国平均水平。

综上所述,无论是从中国大陆地区网络用户还

- 2 <http://www.nstl.gov.cn/gywm.htm>
- 3 <http://www.nlc.gov.cn/dloff/res3/index.htm>
- 4 前进中的国家科技图书文献中心.NSTL 用户服务座谈会.哈尔滨,2003.8.22
- 5 陈凌.CALIS 的现状与发展思路.中科院文献情报中心报告,2003.10.31
- 6 沈继武等.文献资源建设.武汉:武汉大学出版社,1991
- 7 林申清等.中国文献资源布局模式研究.图书馆学通讯,1990(4)
- 8 肖希明.我国文献资源保障体系论纲.图书馆,1996(6)
- 9 曾文武.CALIS 下高校图书馆信息资源建设.图书馆研究与工作,2002(4)
- 10 强自力.电子资源的国家采购.图书情报工作,2003(4)
- 11 Xiao Long. Cooperative Acquisition of Electronic Resources in Mainland China. International Seminar On Collaborative Management of Electronic Resources. October 9–11, 2003, Beijing, China
- 12 袁海波,孟连生.网络环境下信息资源共建共享的实践—兼述国家科技图书文献中心的建设与发展.情报学报,2002(1)
- 13 <http://www.calis.edu.cn/news.asp?fid=7&class=FC0007#>
- 14 刘兹恒,张久珍.对存取与拥有的再思考.图书馆杂志,2000(12)

张学福 黑龙江大学信息管理学院副院长,教授,中国科学院文献情报中心博士生。通讯地址:北京中关村北四环西路中科院文献情报中心。邮编 100080。

(来稿时间:2003-12-29)

是从 CN 注册域名和 WWW 站点数量的地区分布来看,中国大陆各地区之间存在着明显的网络鸿沟,急需采取措施予以解决。

参考文献

- 1 中国互联网络信息中心 <http://www.cnnic.net.cn> 2003 年 8 月 10 日
- 2 袁勤俭.数字经济测度研究.厦门大学博士后出站工作报告,2003 年 8 月

袁勤俭 南京大学信息管理系副教授。通讯地址:南京市。邮编 210093。

朱庆华 黄奇 南京大学信息管理系教授。通讯地址同上。

(来稿时间:2003-12-01)