



王 因 为 编 写



北京的资源与优势

北京市社会科学研究所
北京市社会科学联合会

前 言

1981年5~6月间,中国国土经济学会筹备组,在北京西山举办了全国发挥地区经济优势研究班。北京市有统计局张本懿、市经委吴淳、规划局周文敏等同志和我参加了这个研究班的学习与研究,并在此期间写了一篇《北京市自然、社会、经济条件和资源的简介》(此稿已在《技术经济参考资料》1981年第11期上刊登)。嗣后由我在此基础上,增加了一批资料,改写成本文。

在调查和搜集资料过程中,承蒙北京市计委、市经委、市科委、统计局、规划局、仪表局、卫生局、市计划生育办公室、市科学技术情报研究所、北京市人民广播电台、市工商联、北京电视机公司、北京市委党校1981年领导干部学习班、北京市社联、市经济学会、市人口学会、北京农业区划办公室等单位有关同志的大力支持和协助。初稿写成后,又有钮德明、张本懿、吴淳、张耀宗、李少一、周文敏、朱美英等同志对本文的修改提出了宝贵的意见。特此向以上有关单位和同志致以深切的谢意。

编写本文,由于时间仓促,水平有限,难免有遗漏和差错之处,请同志们批评指正。如需引用数字、资料,请向有关单位核实。

北京市社会科学研究所学室

王 因 为

1982.3.15

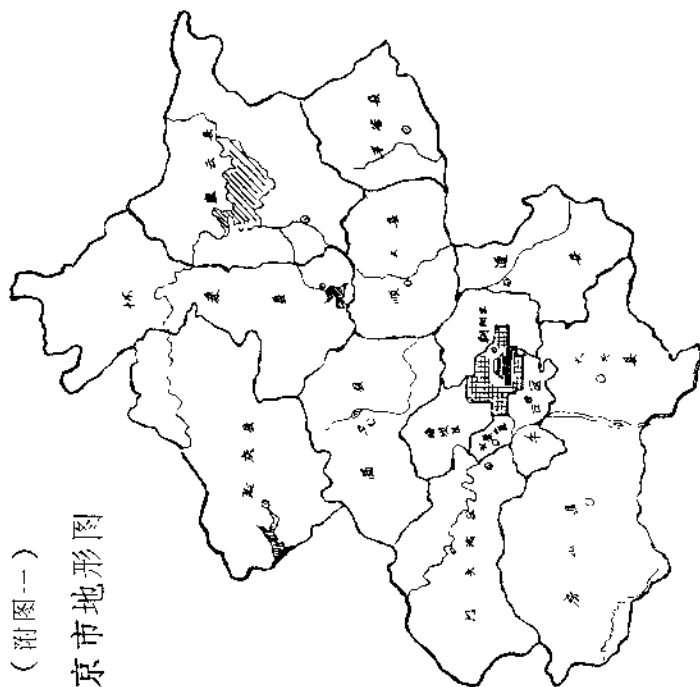
目 录

一、概况·····	(3)
(一)地理位置和自然条件·····	(3)
(二)行政区域和人口·····	(5)
二、资源·····	(6)
1.太阳能源·····	(6)
2.地热资源·····	(8)
3.水资源·····	(8)
4.矿产资源·····	(9)
5.农业资源·····	(9)
6.旅游资源·····	(10)
7.劳力、智力资源·····	(13)
8.现代工业基础·····	(15)
9.交通运输·····	(16)
10.邮电通讯·····	(18)
三、扬长·····	(18)
(一)北京集中了中华民族文化之精华,可 扬科技文化之长·····	(19)
1.扬科学技术之长·····	(19)
2.扬教育之长·····	(26)
3.扬文化艺术体育之长·····	(28)
4.扬医疗卫生之长·····	(29)
(二)丰富多采的文物古迹和优美的风景资源, 可扬旅游之长·····	(31)

(三) 调整北京工业结构, 扬工业中之长·····	(39)
印刷工业·····	(41)
电子工业·····	(41)
食品工业·····	(44)
轻工业·····	(45)
纺织工业·····	(47)
工艺美术工业·····	(48)
调整重工业结构, 为发展北京优势	
经济服务·····	(51)
(四) 扬京郊农业中之长, 为首都服务·····	(52)

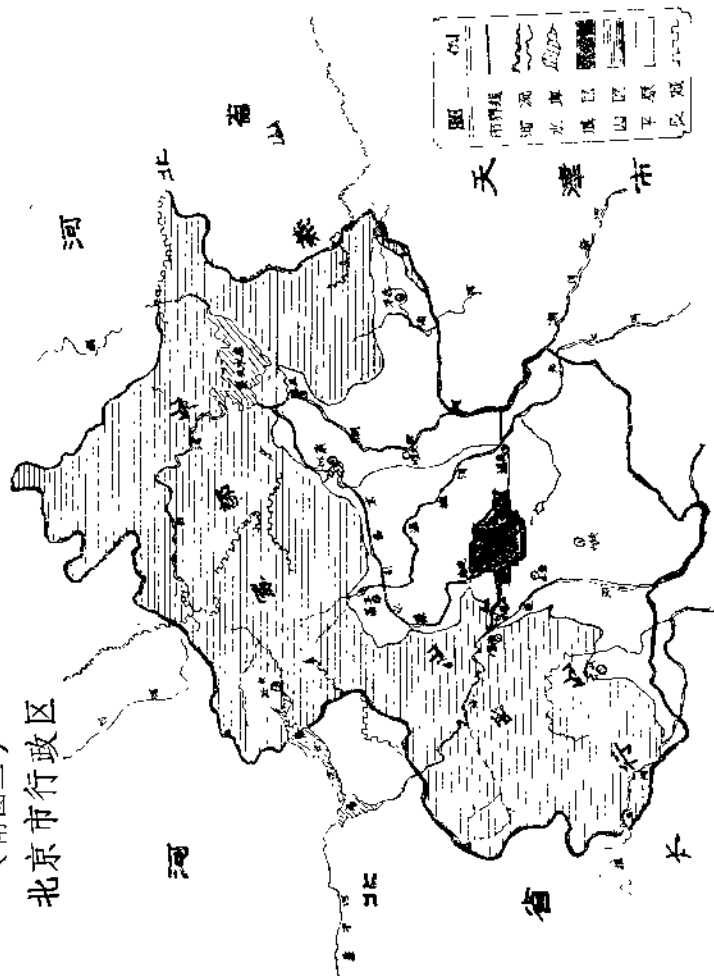
(附图一)

北京市地形图



(附图二)

北京市行政区



北京的资源与优势

北京是我们社会主义祖国的首都，是中国共产党中央委员会、中华人民共和国政府的所在地，是中央三个直辖市之一，是全国的政治和文化中心。是国际交往的枢纽。

一、概 况

（一）地理位置和自然条件

北京位于北纬39度36分，东经116度20分。处于蒙古高原、山西高原和华北平原的相交地带。

地形。地势西北高，东南低。西部、北部和东北部三面环山，东南部是一片缓缓向渤海倾斜的平原。西部山地，南起拒马河，北至南口附近的关沟，群山逶迤，总称西山，属太行山脉，是一片东北——西南走向平行排列的褶皱山脉；北部山地统称军都山，属燕山山脉，是一片镶嵌着若干山间盆地的断块之地。市区海拔43.71米，山峰一般在海拔1000~1500米左右，最高峰灵山，高达2303米；东南平原的最低处海拔不足10米。山区为高山夹河谷，便于兴修水利。建国以来，先后修建了官厅、密云、怀柔、十三陵等84座大、中、小型水库，总库容水量72亿立方米。

河流。本市主要河流有永定河、潮白河、北运河，拒马河和洳河，均系海河水系。永定河是流经本市的最大河流，向东南流至天津，注入海河。北京城区就建立在永定河冲积扇的脊背上。潮白河的上游是潮河与白河，分别注入密云水库，下游经潮白、新河入海。北运河古代也名潞河，上游之一叫温榆河，至通县以下才称北运河。

面积。全市东西宽160多公里，南北长170多公里，面积共16,807平方公里（占全国总面积的1.7%），合2590万亩。其中：山区约一万平方公里，占全市总面积的62%；平原约6800平方公里，占总面积的38%。

土壤。平原地区为褐色土区，通县与北京城以北的平原区为草甸褐色土区，京广路以东、卢沟桥以南为浅色草甸土，都适宜发展农业，大兴县一带有盐化土壤，现大部改为稻田。

气候。本市位于我国暖温带半湿润季风气候区，具有典型的大陆季风气候特点。春季短促，干旱多风；夏季受东南海洋暖流影响，炎热多雨；秋季凉爽湿润；冬季较长，因受西北高原气流控制，寒冷干燥。解放以来的平均气温为摄氏11.6度，夏季平均21.8度，历史上最高温度曾达到42.6度（1942年6月13日）；冬季平均零下3度，最低气温曾达到零下22.8度（1951年1月13日）。无霜期平均185天，霜期180天，初霜为10月12日前后，终霜4月10日左右。年平均降雨量为696.2毫米、最大的年降雨量1406毫米（1959年）、最小的年降雨量333毫米（1965年）。雨量分布很不均匀，春季（3~5月）雨量一般在60毫米左右；夏季（6~8月），降雨量集中，达500毫米左右，约占全年降雨量的75%，7~8月为雨季，常出现暴雨；秋季（9~11月）雨量不足100毫米；冬季（12~翌年2月）仅有11毫米左右。北京主要气象灾害有：

旱、涝、风、雹、低温和霜冻等，其中影响较大的是旱、涝、风、雹灾。旱：近年来多系春旱和初夏旱，威胁冬小麦的生长和春夏作物的播种。涝：夏涝一般三年一遇，秋涝一般五年一遇，夏季多暴雨，往往导致洪涝二灾齐发。风：北京常刮大风，加速土壤蒸发，加重旱情；同时造成风蚀风积，吹住表土，吹积沙丘，淹没农田。北京已被列为沙化危险地带。雹灾：主要危及山区，延庆、密云、怀柔、房山、平谷、门头沟等地为重雹区，每年下雹平均3~5.8次，成灾次数约50%左右。这些灾害严重地危害了农业生产，建国33年来，仅出现严重的旱、涝灾就达13次，平均二年半一次，成灾面积一般占耕地面积的30%以上。其中“七涝”“六旱”。“七涝”是1949年、1950年、1951年、1955年、1956年、1959年、1969年，年降雨量都超过900毫米以上，尤其是1959年降雨量高达1406毫米、为近百年来所罕见、当年农业成灾面积达218万亩，占耕地面积的32.6%，其中颗粒未收的有102万亩。

“六旱”是1960年、1965年、1972年、1980年至1982年的连续三年干旱，至今没有解除。北京灾害近些年来日趋频繁，气候恶化，应注意植树造林，保护生态平衡。

(二)行政区域和人口

北京市辖：十个区，九个县。1949年初，原北京的市界范围很小，面积仅707平方公里，人口156万人。1949年划入长辛店、丰台、门头沟、南苑等地区，增加人口21.5万人；1952年划入宛平县和房山、良乡部分地区，增加人口13.1万人、面积1961平方公里；1956年划入昌平全县和通县所属七个乡，增加人口29.2万人、面积1604平方公里；1958年3月

划入通县、顺义、大兴、房山、良乡五个县和通州市；同年10月又将怀柔、密云、延庆、平谷四个县划入，增加人口217.9万人、面积11,988平方公里，以上五次市界扩大共增281.8万人、面积16,101平方公里。

全市人口。1981年总人口919.2万人（1980年904.3万人），常住人口900.8万人（1980年883.7万人），其中城市人口522.6万人，占常住人口的58%，（1980年510.4万人，占57.6%），农业人口378.2万人，占常住人口的42%（1980年375.3万人，占42.4%）。

解放后，北京市人口增长速度惊人，即使剔除区域变动因素，增长速度也相当可观。1958~1981年的23年中，北京净增人口269万人，比1949年底整个北京的人口数209万人还要多得多。1980年，全市人口密度平均每平方公里527人，其中东城、西城、崇文、宣武四个城区人口共233.7万人，人口平均密度每平方公里达到2.68万人，超过东京（23个区的人口密度每平方公里1.5万人），伦敦（内伦敦人口密度每平方公里0.9万人），巴黎（巴黎城人口密度每平方公里2.2万人），华盛顿（市内人口密度每平方公里0.4万人），莫斯科（中心区人口密度每平方公里1.2万人）。

二、资 源

按目前已查明的情况来看，对北京地区自然、社会资源和经济条件总的印象是：自源资源品种不多，蕴藏量有限，当然其中也有不少有开发价值、并正在开发；社会资源比较丰富，经济条件优越，有广阔的发展前途。

1. **太阳能源**。北京市全年平均日照时间2700小时，年

平均辐射总量为 224×10^{14} 千卡，相当于32亿吨标准煤的热量值。比东北、华南和长江中下游一带都为丰富。所以本市农业生产有较好的热量条件，全市年平均气温为 $4^{\circ} \sim 12^{\circ}\text{C}$ ，平原地区为 $11^{\circ} \sim 12^{\circ}\text{C}$ ，山前丘陵和河谷地带为 $9^{\circ} \sim 11^{\circ}\text{C}$ ，中山、低山区，气温迅速下降。 $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 的积温（50%保证率）山前平原最高在 $4590^{\circ} \sim 4620^{\circ}\text{C}$ 之间，一般平原在 $4450^{\circ} \sim 4550^{\circ}\text{C}$ ，山区 $< 4000^{\circ}\text{C}$ ，平原 $> 4000^{\circ}\text{C}$ 。日前北京市热量资源利用率比较高，复种指数达160%，但利用的季节还不均衡，利用实效较差。 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温利用率较高，而 $0^{\circ} \sim 10^{\circ}\text{C}$ 之间的积温利用率较低，二、三茬作物利用效果较差。为此，必须采取改进种植制度、培育适宜作物品种、提高机械化程度等方面的措施，以做到充分利用热量资源。

随着科技的发展，将对太阳能有更广泛的利用。近些年来，由于“能源危机”和环境污染问题，在国外一些发达的国家都很重视太阳能的研究，如利用太阳能发电、冶金（太阳能可提供地球上难得的无杂质、高温热源 $3000 \sim 4000^{\circ}\text{C}$ ），制成太阳能电池，用于宇航或地面上的电源；还可利用太阳能淡化海水，进行干燥、升温、融雪、制冰、带动发动机和水泵等。

目前北京市刚刚开始研究和试验这一工作，本市太阳能热水器的采光面积4万平方米，为全国第一位。每年从4~11月可运行8个月，水温达 $40 \sim 60^{\circ}\text{C}$ ，平均每100平方米节约煤30吨，现在先在洗浴、理发、旅馆等行业中试用；郊区大兴县有的公社利用太阳能热水器淋浴、洗涤，效果良好。另外，北京还开展了太阳能制冷装置的研究，研制出太阳能制冰机、太阳能理疗装置和太阳能粮食烘干机等。如果未来太阳能发电站取得重大的进展，实现利用太阳能取暖和空调，

以及成批生产价廉物美的家用太阳灶，对北京工农业生产的发展和人民生活条件的改善，创造了美好的前景。

2. 地热资源：据联合国和我国专家共同的技术评价认为，北京有着丰富的地热资源。仅城区东南部已初步探明埋藏较浅、易于开发的地下热水区，就有50平方公里（全市蕴藏量尚待查明）。1970年在我国著名地质学家李四光的亲自关怀和支持下，开始对北京地热资源的勘测开发工作，十余年来共打井40眼，取出水温一般都在 $50\sim 60^{\circ}\text{C}$ ，最高的达 61°C 。在一些饭店、疗养院、部队、工厂等单位，试用于取暖、洗浴、医疗等，效果良好。现全市利用地热取暖面积达14.64万平方米。如，位于建国门内雅宝路一号招待所开采出 62°C 的地下水，供32,500多平方米的楼房取暖，在最冷的天气里，室内温度也不低于 $17^{\circ}\sim 18^{\circ}\text{C}$ 。1981年该所一年节煤1500多吨，耗电量比过去减少 $2/3$ ，既节约了能源，还不污染环境。可见开发利用地热资源有很大的经济价值。在目前试行阶段还有一些技术问题，需要进一步解决。因此，全市应组织力量对北京的地热资源统一规划，进行系统的勘测，合理地开发利用。

3. 水资源。本市水资源主要是降水。全市16,800平方公里范围内，平均年降水量为105亿立方米，除蒸发等损失外，部分渗入地下，形成地下水；部分形成逕流，汇入河道，形成地表水。按多年平均计算，地表水和地下水的来水总量为75.7亿立方米。但实际上能供利用的水少得多，仅仅由于40%的山区和平原的地表水没有控制，平均每年就弃水约23亿立方米。因此，北京市可供利用的水资源：如按保证率50%计算，为43.2亿立方米/年，其中地表水18.2亿立方米/年；如按保证率95%计算，为33.5亿立方米/年，其中地表水仅8.5亿立方米/年。北京市的水资源，虽然在华北地区算比较好的，

但总的说来不足,在平水年,经过很大努力,才可勉强保证城乡用水的需要。如遇旱年,以及随着工农业生产的发展,城市人口的急剧增长等种种原因,水源的供不应求则将日益尖锐。

4.矿产资源。北京主要的矿产资源有25种,煤、铁、石灰岩、建筑石材、草木炭等储量较大,特别是无烟煤,北京地区储藏量相当丰富,全市煤的总面积约1000多平方公里,煤的质量好,全国著名的“南山高末”、“西山红窑煤”,就出产于北京之西部门头沟山区,这一带方圆约300多平方公里,煤的储藏量38亿吨左右,如果每年开采以1000万吨计算,可供开采300多年。其他矿产资源,据现已掌握的情况来看,一般都不太大。目前开采或曾开采利用的矿产资源有煤、铁、水泥、制灰用的石材等18种;已查明储量尚未开采的有钒、钛、铜、钨、铝、锌、铝土矿等7种。

5.农业资源。全市1980年有耕地面积638.7万亩,其中:水浇地398.9万亩,占62.5%;菜地33.4万亩,占5.5%;水田76.2万亩,占11.9%;旱地128.2万亩,占20.1%。由于各种建设等原因占用耕地,现耕地面积比1949年减少了157.8万亩,比1952年减少了273.3万亩。人均耕地由1952年的3.5亩,到1980年减少到1.7亩;每个劳动力负担的耕地也由1952年的7.3亩减到1980年的3.89亩。全市农业劳动力1980年为164.1万人,占农业总人数的43.8%。

农业现代化程度:1980年农业机械总动力319万马力;拥有大中型拖拉机7705混合台,平均万亩耕地12台;手扶拖拉机24,912台,平均万亩耕地39台;载重汽车1581辆,平均万亩耕地7.2辆。机耕面积476万亩,占总耕地面积的74.5%;机播面积352万亩,占总播种面积的35.7%;机收面积54.6万亩,占总播种面积的5.5%。灌溉面积310.5万

亩，占总耕地面积的80%，农村用电量7.7亿度，占全市总用电量的9%。化肥施用量2.2亿斤，平均每亩施化肥34斤。

全市1980年主要农付产品产量：粮食总产37.2亿斤，亩产717斤；油料6186万斤，亩产149斤；蔬菜35.2亿斤，亩产8128斤，向城市提供商品菜24.4亿斤，占总销售量的98%，城市人口平均每人每天吃菜1.1斤。拥有奶牛2万头，年产奶1.36亿斤；商品猪228.3万头（包括河北省流入一部分），郊区平均每个农业户养猪4.86头，提供商品猪2.4头；牛羊肉产量338.3万斤；全年交售鲜蛋4841万斤，其中社员养鸡约400万只（平均每户4.3只），交售鸡蛋2420万斤，占收购总量的50%；肉鸡商品量424.8万只；北京鸭商品量315.5万只。鲜果2.97亿斤，干果2106万斤。鱼类捕捞量807.4万斤。蚕茧产量22万斤，养蜂5.7万箱，产蜜274.3万斤，产王浆278.2万克，产蜂蜡1.7万斤*。

农业总产值1980年为13.9亿万元，占全市工农业总产值的5.7%，比历史最高水平的1979年增长10.2%，比1949年增加7.5倍。1980年农业产值五业的结构是：农业占46.8%林业占1.4%，牧业占18.1%，付业占33.4%，渔业占0.2%，显然林业的比重太低，应逐步提高。

1980年全市有林地面积350万亩。复盖率**11.2%，虽比上海（1.7%）、天津（2.7%）高、但低于全国平均复盖率（22%）。我国森林复盖率最高是台湾省（57.8%）。

6.旅游资源。北京以历史悠久、文明古城著称于世。

* 蚕茧～产蜂蜡是1979年的数字。

** 复盖率均为1978年的数字。1981年北京进行了一次普查，结果尚未出来。

早在50万年前的旧石器时代，我们的祖先——北京猿人，就居住在京西南50公里的周口店，“北京猿人”的出现，揭开了北京地区人类历史的帷幕。

人类由渔猎时代转入农业定居以后，北京一带就有了原始聚落。北京城的前身蓟城，便是这种聚落发展而成的。古文献上记载，商代居住在这个城堡的是尧氏族的支派，这个氏族部落的贵族在周武王克商以后，也被列为诸侯。春秋初期为山戎部落联盟所破后，蓟侯世系断绝。齐桓公伐败山戎部落联盟后，将蓟城赐给燕庄公。燕庄公或其子燕襄公遂移都于此，战国时发展成“七雄之一”。从此蓟城成为军都山东西、燕山南北的一个地域性大国的政治、文化、经济中心。秦灭六国及楚汉亡秦以后，蓟城或为郡治，或为封国之都。汉分全国为十三州，它又成为幽州的首城。曹魏建四征或四镇将军分统方面，其镇北将军的幕府即设在蓟城。东晋时代，鲜卑族的慕容氏曾据此建立后燕王国。隋唐改幽州西部为涿郡，仍以蓟城为郡治。五代初，刘仁恭父子建燕王国，依旧选蓟城为京都。契丹族的辽帝国取军都山山前山后十六州，分建西京于大同、南京于蓟城以为其国南部的统治中心。女真族的金王朝灭辽，后世迁都于辽南京，改其名为“中都”，蓟城遂成为半个中国的首都。在此期间曾扩展蓟城至卅六里，今北京城西的会城门村，即蓟州西北门——会城门的旧址。蒙古族的元王朝灭金，毁中都城而于城北营规模更加宏大的大都城，从此以后直到明王朝、清王朝以及以袁世凯为首的北洋军阀政府，七百余年间都以北京作为统治全国的行政中心。今日尚存的北京城，始建于明初，其内城即为元大都城的南半部，而外城即包有春秋以至辽金的蓟城。

从上述历史的简单叙述中可以看到，北京作为中国北方

的城邑，无论是汉民族的中原王朝经略蒙古高原及黑龙江流域，也无论是蒙古高原及黑龙江流域的兄弟民族统治者经略黄淮长江、珠江流域，北京都是战略基地，所以都一直被刻意经营。因此，北京地区古来即宫观密布，遍地都是文物、古迹和壮丽的宫殿、坛庙、陵墓、园林和包括佛、道、喇嘛、穆斯林、天主教等各种风格不同的寺观。它反映了汉、满、蒙、回、藏等各民族丰富多采的文化。

近年以来，北京更成了中国人民革命的发祥地，著名的“五四运动”、“一二九运动”、“七七抗日战争”都在此城发生，就是中国共产党的发祥地，可以说也是北京。革命的文物和名胜，也布满了北京地区。西方和东方帝国主义侵略中国，通常以中国的心脏北京为其主要打击目标，所以它们给予我们民族的灾难的痕迹，也血迹斑斑地留在北京。

所有这一切，即地理的、历史的、社会的诸因素，就造成了北京的特殊地位。它不仅是我们中华民族先民的摇篮，也是我们伟大的民族的缩影。透过北京不只可以看到全国，也可看到我们民族遥远的绚丽多彩的过去。单就名胜古迹而论，包括世界上规模最大、规划得最好的以明清故宫为主体的宫殿群，建筑宏壮的明十三陵，雄峻的八达岭长城等，仅列为中央和市重点文物保护单位就有77处，其中革命遗址、革命建筑13项，古代建筑、历史纪念物53项，古代墓葬、古遗址7项，石刻及其他4项。尚待批准的重点文物保护单位64处。两项相加共141处。据有关统计：北京有寺庙2600多座，古建筑600多处，有历史价值墓葬700余处，各种石刻3700块，遗址50多处，园林不计其数等等，等等。这些布遍全市的名胜古迹，都是我们的“国宝”。

郊区各县富有特色的名胜风景21处、如，水波浩荡的密

云水库，山色秀丽的沟崖，被誉为“北国漓江”的拒马河及其十渡，充满诗情画意的白龙潭、云水洞……，还有处于平原与山区的交接山前地带，东起平谷，西迄房山，起伏交错，构成一条绵延 100 公里的沿山风景带。

城区内还拥有数不胜数的名胜古迹。如，元代的万松老人塔，明代的王觉寺、净土寺，清代的恭王府，以及布满全城的四合院。

解放以来，还建造了许多现代化的宏伟建筑物，如人民大会堂、历史博物馆、毛主席纪念堂、军事博物馆、北京展览馆、北京农展馆……

还有颐和园、北海、天坛、动物园等著名公园 29 个。

以上集天然的、人工的、历史的、现代的诸优秀之大成，使北京成为当今世界上保存规模最大、结构最完整的文明古城之一。旅游资源十分丰富。

7. 劳力、智力资源。劳力资源：据 1980 年统计：全市城市人口 510.4 万人，在业人口 319.78 万人，占 62.7%；待业人口 26 万，占 5% 左右。再加上未来的劳动力后备军：大学生 8.3 万、中专 2.19 万人，技校 1.9 万人、中学生 72.4 万、小学生 95.2 万。从目前看来对就业是个很大的压力；但另一方面，如果发展劳力密集型事业，开发多种经济，它又是一个丰富的劳力资源。

智力资源：北京比全国各地具有得天独厚的智力资源。由于它的首都地位，就决定了全国政治、经济、文化、军事……等首脑机关聚集于此，与此同时，也荟集了一大批富有革命经验、才华超众的干部和管理人才，如果将他们的聪明、才智发挥得好，将对促进我国尽早实现四个现代化、建设成为强大的社会主义国家起着举足轻重的作用。