**试论城镇化的关键要素——人口、土地和产业所引发的城镇生态环境问题**

刘成军

（中央编译局 马克思主义研究部 北京市 100032）

**基金项目：中央编译局哲学社会科学项目（项目批准号:16C06）**

**作者简介：**

刘成军（女，出生日期：1988年1月，籍贯：吉林省通化县）中央编译局马克思主义研究部2016级脱产博士后。研究方向：中国特色社会主义经济发展研究。

电话：18801017949 邮箱：liuchengjun0120@163.com

【摘要】人口、土地和产业是城镇化的关键要素，尽管近些年“新型城镇化”概念出现在人们的视野之中，认为除人口、土地和产业三个核心要素之外，城镇化还应该包括社会公平、环境效益、精神面貌、宜居程度和国际地位等多种要素，但是，在快速城镇化时期的背景下，人口、土地和产业依旧是我国城镇化无法绕过的三个关键因素。而这三个因素往往又是引发城镇生态环境问题的关键所在：人口集聚给城镇带来了交通压力、住房紧张和噪音污染等问题，客观上拉低城镇人口生态文化素质，加剧了流行病的传播；城镇化进程中对耕地的占用使我国原本就紧张的人地矛盾进一步恶化，围海造地和围湖造田等行为也引发了生态环境危机；原有产业的粗放型发展方式对资源和环境造成巨大的压力，乡镇企业的发展更是城镇化进程中生态环境问题出现的关键所在。随着我国城镇化的快速发展，城镇生态环境问题逐步暴露出来，已经成为城镇化进一步发展的阻碍，本文从城镇化的三个主要因素——人口、土地和产业入手，分析三者所引发的城镇生态环境问题，明确城镇化出现生态环境问题的关键所在。

【关键词】城镇化；人口；土地；产业；生态环境

**[Abstract]**Population, land and industry is the key elements of urbanization, although in recent years, "urbanization" new concept in people's horizons, thought in addition to the three core elements of population, land and industry, urbanization should also include the social equity, environmental benefits, mental outlook, livable level and international status, and other factors, however, under the background of rapid urbanization period, population, land and industry is still unable to bypass the three key factors of urbanization in our country. And these three factors are often is the key of urban ecological environment questions: population agglomeration brings to the urban traffic pressure, noise pollution and housing shortage problem, objectively down town population ecological culture quality, exacerbated by the spread of the epidemic. On the cultivated land utilization in urbanization makes the already tense of our country, the man-land contradiction worsens, the sea stretched out and carry out behavior also caused the ecological environment crisis; The extensive development mode of original industry has caused great pressure on resources and environment, the development of township enterprises is the key to ecological environment problems appear in urbanization. With the rapid development of our country urbanization, the urban ecological environment problems gradually exposed, has become an obstacle to the further development of urbanization, this article from the three main factors of urbanization, population, land and industry, this paper analyze these problems caused by urban ecological environment, the key to clear the ecological environment problems of urbanization.

**[keywords]**Urbanization; The population; Land; Industry; The ecological environment

城镇化是指以农业经济为主的农业社会向以非农产业为主的现代城市型社会逐渐转变的历史过程。一般来说，城镇化包括最关键的三个要素：人口、土地和产业。城镇化主要表现为人口向城镇的集聚；城镇土地占国土总面积的比重增加；第一产业比重下降，二、三产业比重增加这三个方面。在城镇化进程中，生态环境为其基础和保障，是城镇建设和实现城镇永续发展的绝对要素。然而，我国的城镇化很大程度上伴随着生态环境问题，随着城镇化的快速发展，“城市病”在城镇建成中逐步显露出来。社会面貌和性质的非农化过程引起资源环境和自然面貌的改变，城镇的建设和发展无法避免的消耗资源、能源，排放生产生活废弃物。“从生态学角度来看，城镇化过程意味着自然原始生态系统的减少和人工生态系统的扩张。”[[1]](#footnote-1)。目前，生态环境问题已经成为我国城镇化进一步发展的阻碍。由于城镇化严重的生态环境问题，“新型城镇化”的概念随之出现，逐步走进人们的视野之中，此概念赋予了城镇化新的内涵，认为除人口、土地和产业三个核心要素之外，城镇化还应该包括社会公平、环境效益、精神面貌、宜居程度和国际地位等多种要素。尽管如此，我国目前处于城镇化快速发展的阶段，农村转化为城镇，人口、土地和产业依旧是无法回避的关键要素。本文从城镇化最关键的三个要素出发，分析城镇化进程中所出现的生态环境问题，明确现阶段城镇生态环境问题的出现与人口集聚、城镇土地面积增加和产业非农化之间的关联性。

**一、城镇化进程中人口集聚引发城镇生态环境问题**

人口向城镇集聚是城镇化一个显著的特征和关键的要素，城镇人口数量的增加一直以来是考量城镇化速度的关键所在，也是核算城镇化率的通用计算方式（城镇化率=城镇人口数量/总人口数量）。根据《2015年国民经济和社会发展统计公报》显示，我国“城镇常住人口占总人口比重的54.77%”[[2]](#footnote-2)这表明，我国正从一个以农村和农民为主体的农业大国向以城市和市民为主体的城市时代转型。农村人口向城镇的集聚，不仅带来了丰富的劳动力资源，也带来了交通的拥挤、住房的紧张、噪音污染和城镇人口平均生态素质下降等城镇生态环境问题。

**（一）人口集聚给城镇带来了交通压力、住房紧张和噪音污染等问题**

人口的集聚带来了交通运输量的增加，公共交通与私家车在城镇化进程中都呈急剧增加的趋势。城镇化进程中人口集聚对交通的压力主要表现在城镇内部交通压力和全国范围内的交通压力两个方面。第一，城镇内交通量的增加。一方面，人口数量的增加必然对公共交通的需求量有所增加，带来城镇内部的交通压力；另一方面，城镇化进程中经济水平的不断攀升和汽车工业的显著发展，城镇私人汽车拥有量逐年增加，造成城镇内部的交通压力。第二，人口集聚引发全国范围内的交通压力。我国“半城市化”现象及其严重，即向城镇集聚的人口并未实现举家迁徙，彻底成为城镇固定人口，他们在节假日时期往返于城市和农村之间，具有代表性的即为春运。集聚到城镇的人口往返于家乡和工作地点之间，引发了全国范围内的交通压力。随着交通量的迅猛发展，机动车尾气排放总量也必然迅速攀升，二氧化硫和氮氧化物等呈明显的上升趋势，城镇大气污染愈来愈严重。此外，我国城镇公共交通滞后于城镇经济社会的发展，我国城镇的公共出行分担率普遍偏低，公共交通的舒适度、服务质量、满意度等普遍水平较低。全国660个城市中，仅10个城市建成有轨交通线路，快速交通也刚刚起步，全国总长才50余公里。公共交通仅占城镇居民总出行量的10%—25%。[[3]](#footnote-3)

城镇化进程中人口涌入城市，加剧了城市住房紧张的问题，使得城市住房供求矛盾不断尖锐。大量流动人口聚集到城市，使得城市住房严重短缺，居住变得拥挤，居住环境整体水平下降，房屋违规改造现象严重，城市近郊或周边农村开始进行大规模的住房开发和建设，造成严重的土地资源紧张。此外，农村人口到城镇寻求就业机会，形成了农村住房空置和宅基地闲置，造成了严重的农村资源浪费。

噪音污染是人口集聚给城镇带来的另一生态环境问题，有学者甚至称其为“噪音是比雾霾更严重的城市污染”。城镇的噪音污染主要来源于：交通、建筑、工业生产、商业活动、社会活动和室内家电运转等。噪音污染极易引起居民的愤怒、焦虑、抑郁、疲惫和不满等心理问题。此外，世界卫生组织和欧盟合作研究中心明确指出，压力荷尔蒙血液浓度的升高、血压升高和内分泌紊乱等生理疾病与噪音有着直接的关系。可见噪音污染对人的生理、心里都造成了严重的伤害，是城镇化进程中不容忽视的生态环境问题。

**（二）人口集聚客观上拉低了城镇人口的平均生态素质水平**

客观来讲，我国农村教育基础力量薄弱，生态文明思想传播缓慢，导致农村人口的生态文化素质水平低，环境保护意识差，生态法制观念薄弱。所以，大量农村人口涌入城镇，客观上会拉低城镇人口的平均生态素质水平，引发城镇生态环境问题。

首先，农村的生态道德认知水平有限。农民的生态道德认知仅仅局限于与自然交往的实践中，以口耳相传的经验或是不成文的规定来充实自己的生态道德认知。随着城镇化进程中经济水平的提高，生态文化的普及，生态环境问题日益的暴露，农民也逐渐意识到生态环境是人类赖以生存的基础，基础若遭损害，将直接威胁到人类的生存。尽管如此，由于农民生态文化水平和认知渠道的限制，他们也仅是认识到问题的存在，对于问题所产生的原因，他们模棱两可。对于如何去保护生态环境，他们的思维更是模糊不清的。此外，聚集到城镇的农民“功利”性和小农意识依旧存在，所以他们大多只关心与自己关联密切的生态环境问题，只有自身利益受到侵犯时，他们才会进行投诉、举报和诉诸法律，维护自己的合法权益。而对于普遍性的生态环境问题，或是严重但并没有威胁到他们自身利益的生态环境问题，以及他人的生态行为失范，他们关注的少之又少，更不会采取行动进行劝告、举报甚至帮助，没有真正建立起科学的、全面的生态道德认知。

其次，农民的生态道德行为失范。行为是意识的直接反映，生态意识缺失必然导致生态行为失范。由于农民的生态认知不足，因而城镇化进程中他们出现生态道德失范的几率也明显高于城镇原有居民。在生产方面，由于对经济利益对迫切追求和对生态哲学认知的缺失，在追求经济利益的过程中，农民往往忽视生态环境，甚至以生态环境作为谋求经济利益的手段和跳板。他们很少去权衡长远利益和眼前利益，也无心去计算产生经济利益的生态成本是多少。在生活方面，由于农村和城镇生活环境和工作环境的差异，二者之间的生活行为有着极大的差距。例如，农民在田间耕作时，吐痰是常有的事情，无法用行为失范或者违反规章条例来定论，若说让农民含着痰走出田地到条件允许的地方吐痰也是不现实的苛求，但是在城镇，随地吐痰是坚决不被允许的。城镇化进程中，农民集聚到城镇后无法一时间完全转变生活习惯，因而城镇中聚集的农村人口随地吐痰、乱扔垃圾等现象屡见不鲜。

**（三）人口集聚带来城镇流行病的传播**

城镇化进程中，人口大量向城镇集中，无论是居住环境还是工作环境，单位人口面积都大于农村，客观上为流行病的传播提供了条件。如近些年非典、猪流感、禽流感等流行性疾病的传播，对城镇建设和人民的生命健康造成了难以弥补的损失和危害。这主要基于以下两方面原因。

1.城镇流动人口集聚，为流行病蔓延提供条件

流动人口所带来的健康隐患有以下四个方面：一是流动人口工作环境相对恶劣，导致流行病的传播机率和病发几率大为提升。建筑业、制造业、居民服务业、住宿餐饮业以及批发零售业是流动人口最主要的五大行业，占流动人口的85.9%。这五大行业均属于劳动密集型行业，工作环境相对恶劣，尤其是制造业的生产车间和建筑业的工棚，大量工人聚集在空间狭小的生产车间和环境较差的居住空间内生产生活，导致工作者免疫力下降，为传染病的传播提供了可能性。[[4]](#footnote-4)

二是流动人口工作时间长，客观上损害了人体的免疫力。流动人口由于知识结构的限制，其工作性质多为简单的体力劳动。因此，增加工作强度与延长工作时间是他们增加收入的唯一途径。据调查，我国流动人口的平均劳动时间为每周54.6个小时，已经远远超过了劳动法规定的每周40小时的工作时间。持续长时间的工作、休息不足、压力增加等原因会严重影响人体免疫力。因而，流动人口的超负荷工作必然导致身体素质下降，引发流行病传播。

三是流动人口居住条件相对较差，便于疾病传播。流动人口出于自身工资水平的限制和居住成本的考虑，“城里打工，城外居住”的现象较为普遍。以北京为例，2005年1%的抽样调查中结果显示，85%的流动人口居住在城乡结合部。而北京市密集式集装箱垃圾站、环卫机械、公交线路和公共厕所处理站等80%以上的城市公共基础设施集中在近郊。[[5]](#footnote-5)此地带环境极其恶劣，空气污染严重，污水、垃圾遍布，生活环境拥挤，极易成为流行病爆发的地点。更为严重的是建筑业和制造业中的流动人口，长期居住在条件恶劣的工棚或集体宿舍中，这里是城镇流行病横行的重要场所。

四是流动人口缺少权利保障，忽视健康问题。首先，流动人口劳动合同签订率普遍低于社会平均水平。由于流动人口工作的不规范性和变换性，导致了流动人口无法享受相关的政策待遇，包括医疗保险和定期的身体检查等待遇，一旦发生工伤事故，维权难度极大。且流动人口收入水平和文化水平水较低，卫生防护知识匮乏，缺乏定期体检意识，因而，流动人口的死亡率与疾病传播率居高不下。其次，流动人口接受疫苗接种率低。在对北京市的流动人口随迁儿童进行的调查研究中，发现卡介苗、麻疹疫苗、百白破联合疫苗、口服脊髓灰质炎疫苗四种疫苗的单苗合格接种率均严重低于本市户籍儿童，因而，流动人口中的儿童传染病发病率明显高于常住人口。

2.城镇生活方式相对集中，为传染病的传播提供了可能

首先，城镇的生活方式相对集中，集中供水、垃圾集中处理、以及娱乐场所丰富等特点给城镇的传染病传播提供可能。尤其是城镇居民的饮用水一般都采取集中供给，这就对水质有着更高的要求，因为一旦饮用水出问题，危害的将是整个城镇居民的健康。其次，城镇餐饮业是城镇传染病传播的重要途径。城镇的餐饮业较之农村极度发达，城镇居民由于工作压力、生活方式以及思维习惯等原因，导致城镇居民在餐厅用餐几率加大。餐饮业目前已经成为疾病传染的重要场所。一方面，餐饮业人员集中，很多人集中在一个空间里用餐，加大了疾病传播的可能性；另一方面，目前我国餐饮业的卫生状况令人堪忧，场地、食材和卫生情况不达标状况层出不穷，公用餐具消毒不彻底甚至不消毒，食物重复加工，化学添加剂增多等现象屡见不鲜，这些都大大提高了城镇疾病传播的几率。

**二、城镇化进程中土地占用引发城镇生态环境问题**

土地是城镇发展的重要载体，人口的集聚、产业发展无一不伴随着土地的占用。而人地矛盾一直以来都是我国城镇化发展的一个主要的限制因素。随着人口向城镇的集聚和城镇产业的发展，城镇的土地需求空间必然随之扩大，向周边的郊区和农村扩散，不可避免的占用耕地。在我国快速城镇化过程中，耕地保护正在遭受着前所未有的挑战：一方面，每年1300万～1500万农民进城不可避免地要扩大城镇范围；另一方面，能否守住18亿亩耕地底线，有效遏制滥占耕地的行为，确保国家粮食安全，关系到民族的安危、国民经济的稳定持续和健康发展。此外，当城镇附近土地满足不了城镇化发展需要时，围海造地和围湖造田等现象开始出现。这种改变自然地貌，谋取城镇土地空间的做法，造成了严重的生态环境问题。

**（一）城镇化进程对于耕地的占用**

我国城镇化进程中占用耕地主要在以下两个方面对生态环境产生了重要的影响：一是城镇化必然导致耕地面积减少。城镇化对于土地的迫切需要，使耕地的减少变为城镇化的必然。张乐勤教授曾经基于Logistic模型，对1996～2011年我国城镇化演进与耕地面积减少之间的数据进行分析，得出结论：中国城镇化水平由1996年的30.48%提升至2011年的51.27%，年平均增长1.38个百分点，导致了耕地面积由1996年的1.30亿公顷降至2011年的1.22亿公顷，年均减少55.92万公顷。[[6]](#footnote-6)城镇化的进程与耕地面积的减少呈明显的正相关关系。

二是我国特殊的地理条件导致城镇化占用优质耕地。我国快速城镇化地区与高产耕地在地理空间上呈高度重合，基本上分布在沿海地带。农业上有一种术语叫“复种指数”，即同样的耕地，处在沿海这一带，其复种指数是2.5～3.0，也就是说，一块地一年最多可以种3次，粮食产出比其他地区高出3倍。而那些高寒地区，复种指数只有1.0，同面积的一块耕地，与沿海地区相比，产量差出好多倍。我国沿海城市承受了60%的城镇化压力，所以城镇化进程中不可避免的占用了大量的优质耕地。此外，我国宜居的一类地区只占国土面积的19%，加上二类地区，宜居土地一共只占26%左右，且大部分也集中在沿海地带。所以，我国快速城镇化地区和宜居地区在地理上与优质耕地高度重合，使得城镇化进程中耕地保护的任务变得倍加艰巨。[[7]](#footnote-7)

根据土地资源承载指数（土地资源承载指数（LCCI）是指区域人口规模（人口密度）与土地资源承载力（或承载密度）之比，反映区域土地、粮食与人口之间的关系。LCCI≥1.125为土地超载区；0.875≤LCCI＜1.125为人粮平衡区；LCCI＜0.875为粮食盈余地区），我国土地承载指数高于1.125，人粮关系紧张地区约占全国的一半；粮食盈余地区仅占全国的三分之一左右，而此地区又是快速城镇化地区。随着该地区人口的大量持续涌入，我国的人粮关系将变得更加紧张。据预计，到2030年，我国将达到人口高峰，将有16亿人口。按照现代化经济体的粮食消费水平下线来计算，人均450公斤，16亿人口就要7.2吨。截止到2003年，中国的耕地面积只剩下18.5亿亩，按照国土资源部的规划，中国耕地保护底线是18亿亩，到2030年粮食亩产水平要达到558千克才只能保证6.7亿吨的总产出，较之目前的全国平均的单产水平要提高168千克。[[8]](#footnote-8)在如此严峻的情况下，18亿亩耕地底线是绝对不可触碰，未来我国的城镇化进程中占用耕地的最大限度只有0.5亿亩耕地，这给城镇化进程中耕地保护提出了前所未有的挑战。

**（二） 城镇化进程中存在围海造地和围湖造田等方式增加城镇土地面积**

围海造地和围湖造田是扩大土地面积的一种普遍方式。被造土地一般有两种利用方式：一种是直接发展为城镇，成为城镇面积的一部分，用于城镇产业的发展和居民的居住；另一种是城镇发展占用农田，农民围湖造田用来发展农业，或是因为城镇人口急剧上涨，为了粮食供应而采用围湖造田方式，来增添农田面积，增加粮食产量。

1.围海造地

城镇化进程中，由于大规模人口聚居和产业的发展，令土地紧张的局面更为严峻，因此我国很多沿海地区，例如广东、福建、浙江等地开始了围海造地。围海造地的经济社会效益明显，能及时缓解城镇化进程中所产生的人地矛盾。但另一方面，围海造地对生态环境造成了不可忽视的影响。“因为海岸带是海陆相互作用的复杂地带，这里既不同于纯粹的陆地，又不同于纯粹的海洋。海洋动力条件、生态环境的变化，会影响到海岸线及沿岸陆地，沿岸的人工建筑、岸线的变动、海岸生态条件变化等，也会引起海洋环境的变化。”[[9]](#footnote-9)

首先，围海造地工程对海洋生态环境造成了严重破坏。兴建围海工程，会导致“有关海域的地形、地貌和水文等自然条件的改变，从而影响动物的栖息环境和植被演替。围海造地加剧了海洋环境污染，使重要渔业资源遭到破坏以及海岸自然景观破坏”。[[10]](#footnote-10)大规模的围海造地活动导致近海湿地面积的缩减，此地域是鱼、虾、蟹、贝等生物的产卵、育苗场和鸟类栖息地，近海湿地的消失直接引起了生态系统退化和生物多样性的下降。围海造地对我国的气候也会产生不利的影响。沿海湿地面积的缩小直接阻碍了陆地上的水分通过大气环流与海洋的交换，难以形成云，降水量随之下降，直接引发内陆旱情的产生。此外，围海造地还加剧了海洋环境的污染。填海工程会产生大量的工业垃圾，引发了严重的生态环境问题。大规模的围填海工程也使海岸水动力系统和环境容量发生急剧变化，从而大大减弱了海洋的环境承载能力和自净能力，减少了海洋环境容量。[[11]](#footnote-11)

其次，围海造地与海洋产业之间形成了严重的矛盾。随着围海造地对海洋面积的侵占，各海洋产业之间的矛盾也不断激化：围海造地占用养殖业发展空间，改变了水动力条件，对养殖环境造成负面影响；围海造地，也限制和挤占了盐业发展空间，大规模的港口建设和工业区建设产生大量的废弃物排放，引发近海海域的水质标准下降，严重影响了盐业的取水环境，给盐业的发展带来不利的影响。

2.围湖造田

围湖造田主要集中在长江流域，原因有二：一是长江流域水系发达，河流、湖泊众多；二是此地自古以来人口密集，改革开放以后又是我国城镇化进程最快的地区之一。所以，此地区人地矛盾及其严重，人粮关系愈加紧张，围湖造田成为人们解决城镇化进程中耕地面积不足，粮食紧缺的重要途径。以洞庭湖为例，其围湖造田开始时间早，技术成熟，成效显著，为解决粮食紧张问题做出突出贡献。曾有人称赞“湖广熟、天下足”。而今天，洞庭湖已经成为长江中游最大的水利工程与生态治理难题之一。水利工作者对1996年洞庭湖特大洪涝灾害进行分析，明确指出，这次洪涝灾害的成因除自然原因外，围湖造田是造成和加剧洪水成灾的重要原因。“作为吞吐长江、四水的洞庭湖，却因泥沙淤积和围垦等原因，近几十年湖盆平均壅高1.23米，外湖面积净减1659平方千米，容积相应减少119×108立方米，湖泊天然调蓄功能因此而减少20.1%，这是导致湖区1996年洪水规模不及历史，水位却明显高出历史水位，且成灾时间长，涝灾面积大的症结所在。”[[12]](#footnote-12)此外，由于围湖造田，洞庭湖区水产品锐减，很多水产资源甚至消耗殆尽，生物多样性减少，引发严重的生态环境问题。

**三、城镇化进程中产业发展引发城镇生态环境问题**

产业是城镇发展的支撑，城镇化就是一个以第一产业为主体的农业社会向以第二、第三产业为主体的现代社会转变的过程。而长期以来，我国的城镇化存在着严重的产业粗放发展和产业污染严重等问题。在我国城镇的产业结构中，低耗能、低排放的第三产业明显落后于高消耗、高排放的第二产业。很多城镇的产业以及农村的乡镇企业依旧采用陈旧的设备和落后的工艺，从而形成大量的工业废水、废气和废渣等。目前，我国第二产业能源结构中，煤炭占70%以上，而煤炭是悬浮微粒、二氧化硫与酸雨等城镇空气污染的主要原因之一。此外，我国每天排放的工业污水超过1亿吨，其中80%以上未经任何处理直接排入水域，导致河流、湖泊以及水库遭受污染，水质不断下降。[[13]](#footnote-13)

**（一）原有的城镇产业发展对资源环境的破坏**

过去一段时间，我国城镇的发展很大程度上是依赖自然资源的开发和利用，依靠地方的资源优势发展相关产业。我国有很多资源型城市，尤其是新中国成立初期发展起来的老工业基地，几乎都是资源型的工业城镇。例如，大庆的石油产业、攀枝花的钢铁产业和山西的煤矿产业等。这些产业的发展促进了地区经济的快速增长，随之城镇化进程加快。但是，此类城市在发展中存在着严重的生态环境问题，主要体现在以下两个方面：

一是产业结构单一。我国很多依靠资源优势发展起来的城镇都存在产业结构单一的问题。这类城镇经济增长过分依赖自然资源的产出，产业结构中初级产品占绝对优势，经济单极化现象突出，其兴起、发展与落寞与资源有着密切的关系。城镇经济因可开采资源的减少而枯竭后，没有可代替的支柱产业，城镇发展后劲不足，近年来，这些城镇随着资源的日益减少，城镇的经济危机和生态危机日趋严重，全国范围内出现很多资源枯竭的城镇。这种“不持续”的粗放型产业发展之路为城镇化的进一步发展带来严重的生态环境障碍。

二是城镇功能单一。在我国很多老牌的工业城镇和资源型城镇中，产业的功能就是城镇的功能。由于城镇发展高度依赖产业和它所提供的公共产品，使得城镇功能发展不健全。资源的开采和工业的发展给城镇带来了可观的经济利益。“先生产，后生活”、“先矿井，后配套”的思想在我国原有的城镇化发展中盛行，城镇与产业发展关系紧密致使其他基础设施严重匮乏。城镇的绿化、环卫和教育发展滞后于产业发展，为城镇的生态危机埋下了伏笔。目前，很多弊端已经逐渐暴露出来，已然阻碍了城镇化的进一步发展。

**（二）乡镇企业的发展是引发生态环境问题的关键因素**

农村的城镇化主要依托乡镇企业的发展，乡镇企业的不断壮大，逐步减少农业生产的比重，随之实现城镇化。乡镇企业的崛起与发展在解决农村大量剩余劳动力就业、增加农村收入、提高农民生活水平和加快农村城镇化进程等方面做出了巨大贡献。乡镇企业既是农村向城镇发展的主要内在动力，也是对农村生态环境影响最严重的部分。这是因为多形式、多层次、多门类、多渠道的合作企业和个体企业，由于资金、技术、生产工艺和人员素质等因素，在企业发展中，存在着严重的攫取经济利益而牺牲生态环境利益的现象。乡镇企业不具有城市现代大企业的科学技术与管理方式，他们主要是就地取材，且工艺技术落后，几乎没有对垃圾、污水处理措施。同时，小农思想贯穿于乡镇企业发展之中，缺少前瞻性，只顾眼前利益和个人利益，给农村地区带来了严重的生态环境灾难。一些乡镇企业倾其全力发展经济之时，对生态环境置之不理，结果使得经济发展与生态环境的矛盾愈演愈烈，不仅损害了生态环境，也为自身的经济发展设置了重重阻碍。

例如，我国贵州西部地区，是典型的依托当地矿产资源实现的城镇化。采矿业是当地的主导产业。20世纪90年代以来以采矿业为主的乡镇企业获得一定发展。在六盘水市，小煤窑遍布该市所辖的各个乡镇。由于小煤窑缺乏资金和技术力量，且小矿主们急功近利，所以开采方式极为粗放，在煤矿资源丰富的地方到处打洞开采。这种不科学的开采造成矿区资源的极大浪费，进而带来的隐患还导致矿山提前报废，一些大型煤矿的机械化生产也严重受阻。毕节地区西部蕴藏着丰富的煤、铁、铅、锌等矿藏，上世纪80、90年代，当地人利用这些丰富的资源发展炼冶工业，乡镇企业繁荣一时。由于这些乡镇企业主要是粗锌冶炼，掠夺性开采使该地矿产资源趋于枯竭，不仅阻碍了当地企业的进一步发展，还使环境污染十分严重。冶锌小厂杂乱无章的分散在各个角落，导致整个地区浓烟滚滚，空气中布满粉尘，环境污染极其严重。

此外，城镇化进程中，人口的集聚和产业的发展都带来资源消耗和垃圾增加。人口向城镇集聚，在城镇生产生活，需要消耗大量的资源。人们生产、生活所需要的衣、食、住、行、用等无一不伴随着资源消耗。人们生活需要空气、水、粮食以及燃气，人们出行需要交通工具，人们居住需要房屋，人们取暖需要煤炭等，这些都增加了对水资源、森林资源、煤炭资源以及石油等资源、能源的消耗。随着城镇化的不断发展，人们生产生活所产生的固体废弃物日益增多，特别是不能回收又不能降解的废弃物，给生态环境带来极大的危害。有资料表明，我国90%以上的城镇垃圾在郊外或农村堆放、填埋，截止2011年累计堆放或填埋总量超过60亿吨。[[14]](#footnote-14)有很多城市形成了垃圾围城，金海滩涂等现象，导致水体污染。由于垃圾排放无序，利用率极低，大部分都露天堆放，它不仅占用大片的耕地，还可能传播病毒、细菌，其渗透液还会污染地表水和地下水。

**结论**

综上所述，城镇化进程中，人口的集聚，土地的占用以及产业的发展无一不伴随着生态环境问题的产生。国外关于城镇化水平与资源环境的关系得出了基本结论是：城镇化水平与环境污染呈倒“U”型关系，即在城镇化初始阶段环境污染呈快速增长的趋势。当城镇化发展到一定时期，环境污染会有所下降。我国目前处于城镇化加速发展时期，城镇化水平与环境污染呈现出正相关的关系。在此背景下，如何平衡人口集聚、土地占用、产业发展和环境污染、资源消耗之间的关系，成为我国城镇化进程中生态环境问题解决，实现城镇永续发展的关键所在。

1. 包双叶. 论新型城镇化与生态文明建设的协同发展[M].求实，2014（8）. [↑](#footnote-ref-1)
2. 中华人民共和国国家统计局.中华人民共和国2013年国民经济社会发展统计公报[N].人民日报，2014-2-24. [↑](#footnote-ref-2)
3. 参见仇保兴.应对机遇与挑战——中国城镇化战略研究主要问题与对策[M].北京：中国建筑工业出版社，2009.287. [↑](#footnote-ref-3)
4. 参见殷晴，徐华宇，李常竹.流动人口健康隐患及传染病风险分析[J].观察与思考.2013(4)：20-21. [↑](#footnote-ref-4)
5. 参见殷晴，徐华宇，李常竹.流动人口健康隐患及传染病风险分析[J].观察与思考.2013(4)：20-21. [↑](#footnote-ref-5)
6. 张乐勤，陈奎发.基于Logistic模型的中国城镇化演进对耕地影响前景的预测及分析[J].农业工程学报.2014(4)：2-9. [↑](#footnote-ref-6)
7. 参见仇保兴.应对机遇与挑战——中国城镇化战略研究主要问题与对策[M].北京：中国建筑工业出版社，2009.186. [↑](#footnote-ref-7)
8. 参见仇保兴.应对机遇与挑战——中国城镇化战略研究主要问题与对策[M].北京：中国建筑工业出版社，2009.189. [↑](#footnote-ref-8)
9. 参见郭伟，朱大奎.深圳围海造地对海洋环境影响的分析[J]. 南京大学学报( 自然科学版) ，2005( 3) ：288-292. [↑](#footnote-ref-9)
10. 陈宝红，杨圣云等.以生态系统管理为工具开展海岸带综合管理[J].台湾海峡，2005( 1) ：122. [↑](#footnote-ref-10)
11. 参见刘伟，刘百桥.我国围填海现状、问题及调控对策[J].广州环境科学，2008( 6) ：27. [↑](#footnote-ref-11)
12. 李景保.洞庭湖区 1996 年特大洪涝灾害的特点与成因分析[J].地理学报，1998(2).166-167. [↑](#footnote-ref-12)
13. 参见陈柳钦.农村城镇化与环境保护[J].湖湘论坛，2003(3):49-51. [↑](#footnote-ref-13)
14. 参见洪大用.绿色城镇化进程中的资源环境问题研究[J].聚焦，2013(6)：19-23 [↑](#footnote-ref-14)