

河北省学龄人口结构变动与教育资源优化配置研究

刘政永^{1*}, 孙娜², 韩孟影³

¹河北金融学院科研处, 河北 保定

²河北金融学院财务处, 河北 保定

³保定市莲池区第一实验中学, 河北 保定

收稿日期: 2026年7月9日; 录用日期: 2026年8月13日; 发布日期: 2026年8月21日

摘要

人口与教育是动态关联的复杂系统。当前, 我国人口发展正经历深刻转变, 学龄人口的规模、结构及空间分布随之呈现显著的动态性与区域性特征。实现对学龄人口变动趋势的精准把握, 并据此推动基础教育服务实现高水平的普惠性、全面性与协调性, 已成为推进教育现代化、达成“优质均衡”目标的核心议题。为此, 研究首先, 从历史和空间维度厘清河北省学龄人口变动特征; 其次, 通过多情景动态模拟, 预见河北省未来人口格局; 再次, 评估河北省教育资源与未来需求的匹配度, 识别问题区域; 最后, 针对性地设计旨在提升河北省响应精准度的资源配置机制与政策。

关键词

动态预测, 基础教育资源, 精准响应, 河北省

Research on the Structural Changes of the School-Age Population and the Optimal Allocation of Educational Resources in Hebei Province

Zhengyong Liu^{1*}, Na Sun², Mengying Han³

¹Research Office, Hebei Finance University, Baoding Hebei

²Finance Office, Hebei Finance University, Baoding Hebei

*通讯作者。

文章引用: 刘政永, 孙娜, 韩孟影. 河北省学龄人口结构变动与教育资源优化配置研究[J]. 社会科学前沿, 2026, 15(8): 510-520. DOI: 10.12677/ass.2026.158685

³Baoding Lianchi District No. 1 Experimental Middle School, Baoding Hebei

Received: July 9, 2026; accepted: August 13, 2026; published: August 21, 2026

Abstract

Population and education are complex systems dynamically interrelated. Currently, China's population development is undergoing profound transformations, and the scale, structure, and spatial distribution of the population exhibit significant dynamic and regional characteristics. Accurately grasping the trends of school-age population changes and thereby promoting basic education services to achieve high-level inclusivity, comprehensiveness and coordination has become a core issue in advancing educational modernization and achieving the strategic goal of "high-quality balance". To this end, this study first clarifies the change characteristics of the school-age population in Hebei Province from historical and spatial dimensions; second, it predicts the future population pattern of Hebei Province through multi-scenario dynamic simulations; third, it evaluates the degree between Hebei Province's educational resources and future demands to identify problem areas; and finally, it specifically designs resource allocation mechanisms and policies aimed at enhancing the responsiveness, precision, and adaptability of Hebei Province.

Keywords

Dynamic Prediction, Basic Education Resources, Precise Response, Hebei Province

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Open Access

1. 引言

人口与教育是动态关联的复杂系统。当前，我国人口发展正经历深刻转变，学龄人口的规模、结构及空间分布随之呈现显著的动态性与区域性特征[1]。实现对学龄人口变动趋势的精准把握，并据此推动基础教育服务实现高水平的普惠性、全面性与协调性，已成为推进教育现代化、达成“优质均衡”目标的核心议题。2023 年，《关于构建优质均衡的基本公共教育服务体系的意见》明确指出，需“建立与常住人口变化相协调的基本公共教育服务供给机制”¹。

河北省自 2021 年起人口自然增长率连续为负，2023 年已达-2.79%，同年出生人口降至 41 万，较 2020 年减少近 20 万²。在人口发展新常态下，出生人口的周期性波动、学龄人口变动的区域差异及其对教育影响的时滞效应，对教育资源的规划与配置提出了系统性挑战。特别是在京津冀协同发展格局中，京津两地的“虹吸效应”与河北省自身教育资源相对薄弱的现实相互交织，加剧了学龄人口与教育资源匹配的矛盾。因此，开展基于动态预测的学龄人口研究，并探索教育资源的精准响应与空间优化路径，对于河北省规避资源闲置与短缺风险、提升公共财政使用效益、切实保障教育公平与质量，具有极端重要性与紧迫性。

¹2023 年 6 月 13 日中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于构建优质均衡的基本公共教育服务体系的意见》。https://www.gov.cn/zhengce/202306/content_6886110.htm?dzb=true²2024 年 3 月 1 日《河北省 2023 年国民经济和社会发展统计公报》。<http://epaper.hbjrb.com/jjrb/202403/07/con143700.html>

2. 省内外同类研究现状述评

2.1. 学龄人口预测研究的范式演进及未竟议题

准确预测学龄人口变化趋势是科学配置教育资源的前提。既有研究在预测方法上呈现出从单一模型向多元融合演进的趋势。多数学者基于第七次全国人口普查数据,采用中国人口预测软件(CPPS)进行学龄人口规模预测[1]-[3]。李敏(2024)则做出了方法论上的重要创新,构建了带有数据建模的 Leslie 模型,并将机器学习 SVR 模型与传统人口预测 Leslie 模型相结合,构建了涵盖受教育程度、抚养压力、住房压力、国家人口政策等多维因素的指标体系[4]。龚倩(2025)则针对省域研究的特点,构建了融入省域人口迁移特点的学龄人口预测模型,增强了预测的区域针对性[5]。余万斌等(2025)综合运用 DEA-Malmquist 指数模型和多状态人口预测模型,实现了对资源配置效率与人口趋势的联合分析[6]。

现有预测结果普遍共识未来中长期我国学龄人口总体呈下降趋势,但不同区域、学段及城乡间存在显著差异。然而,多数研究侧重于全国层面或静态的趋势判断,针对省域层面,特别是像河北省这样受强烈人口流动影响的地区,进行长期、动态、多参数的预测研究尚显不足,难以为区域性的精准资源配置提供足够细致的时空数据支撑。

2.2. 学龄人口变动对教育资源配置影响的机制阐释

关于学龄人口变动如何影响教育资源配置,现有研究已从多个维度进行了机制阐释。在影响路径层面,学界普遍认同学龄人口变化通过数量效应、结构效应和空间效应三条路径对教育资源配置产生系统性影响。李佳丽等(2024)对 2022~2040 年义务教育阶段的预测指出城镇和乡村的小学学位需求量均呈下降趋势,而初中学位需求量则呈现先增后降的态势[7]。学龄人口的空间迁移加剧了教育资源配置的城乡与区域失衡。如在师资配置层面,梁文艳、孙雨婷(2023)围绕义务教育优质均衡发展目标进行的预测显示,教师资源配置将面临“数量不足和过剩反复交替、优质师资城乡学校间不均衡、音体美教师结构性短缺”等多重挑战。学龄人口变化的影响不止于资源配置的“量”的调整,更触及教育体系的“质”的变革[8]。金久仁(2024)指出,大规模人口流动在造成乡村学校“消亡”、乡村教育整体式微的同时,还因多数流动人口在“流动-留守”的家庭拆分模式下实现的是“身体流动”而非“身份流动”,造成了教育场域中“人”的分化[9]。

当前研究的缺口表现为理论与实践两个层面。在理论层面,多数研究停留在经验描述层面,缺乏对人口变动如何传导至教育资源配置这一过程的理论化提炼。在实践层面,研究多止步于影响识别与原则性对策,缺乏从动态预测到精准响应的全链条、机制化研究。

3. 河北省基础教育学龄人口历史变动与演变分析

接下来我们利用 2010 年第六次全国人口普查数据和 2020 年第七次全国人口普查数据,分析河北省基础教育学龄人口规模、城乡分布的历史变迁与演变情况。根据两次全国人口普查数据,获得河北省基础教育(小学段、初中段)学龄人口情况,包括总人口数、城镇人口数和乡村人口数,具体见表 1。

根据表 1 数据,对河北省基础教育学龄人口规模、增长率及城乡分布进行分析,具体见图 1。根据表 1 和图 1 对河北省 2010 年、2020 年基础教育学龄人口对比分析,得出如下结论。

(1) 总体趋势方面,河北省基础教育学龄总人口从 2010 年的 638.9 万增长到 2020 年的 1005.2 万,十年间增长+57.3%,增幅显著。

(2) 学龄城镇化进程方面,学龄城镇化率从 2010 年的 42.1%提高到 2020 年的 56.9%,提高了 14.8 个百分点,学龄人口城镇化快速推进。

- (3) 学段差异方面，小学段学龄人口增长 54.9%，初中段学龄人口增长 63.1%；小学段学龄城镇化率提高 15.9 个百分点；初中段学龄城镇化率提高 12.1 个百分点。
- (4) 学龄人口城乡差异方面，学龄城镇人口增长 112.4%，远快于学龄乡村人口的 17.2%，表明学龄人口向城镇集聚趋势明显。

Table 1. Overview of the school-age population in basic education in Hebei Province during the 6th and 7th National Population Censuses

表 1. 河北省第六次、第七次全国人口普查基础教育学龄人口情况一览表

基础教育学段	第六次全国人口普查(2010 年)			第七次全国人口普查数据(2020 年)		
	学龄总人口	学龄城镇人口	学龄乡村人口	学龄总人口	学龄城镇人口	学龄乡村人口
小学	4,498,812	1,862,736	2,636,076	6,968,459	3,994,242	2,974,217
初中	1,890,591	830,251	1,060,340	3,084,031	1,726,815	1,357,216

数据来源：《河北省 2010 年人口普查资料》《河北省 2020 年人口普查年鉴》。

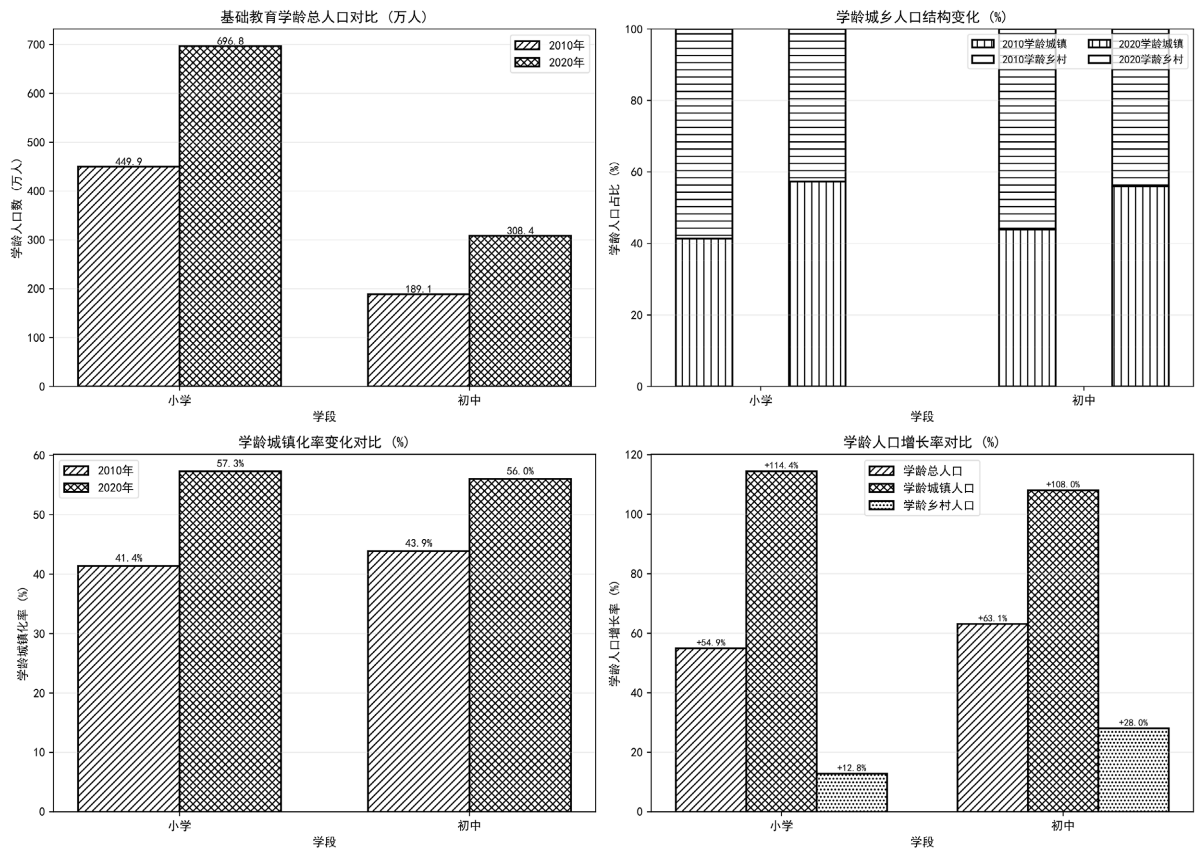


Figure 1. Comparative analysis of the school-age population in basic education in Hebei Province in 2010 and 2020

图 1. 河北省 2010 年、2020 年基础教育学龄人口对比分析图

4. 基于多情景的河北省基础教育学龄人口动态预测研究

接下来以河北省第七次全国人口普查数据为基础，运用队列要素法，设定高、中、低多种总和生育率情景，利用 Python 编码对 2025~2050 年河北省基础教育不同学段学龄人口进行动态、滚动预测，揭示其规模与结构的未来演变趋势与不确定性。

4.1. 多情景下河北省基础教育学龄人口动态预测建模说明

根据表1和图1对河北省2010年、2020年基础教育学龄人口对比分析,得出如下结论。(1) 总体趋势方面,河北省基础教育学龄总人口从2010年的638.9万增长到2020年的1005.2万,十年间增长+57.3%,增幅显著。(2) 学龄城镇化进程方面,学龄城镇化率从2010年的42.1%提高到2020年的56.9%,提高了14.8个百分点,学龄人口城镇化快速推进。(3) 学段差异方面,小学段学龄人口增长54.9%,初中段学龄人口增长63.1%;小学段学龄城镇化率提高15.9个百分点;初中段学龄城镇化率提高12.1个百分点。(4) 学龄人口城乡差异方面,学龄城镇人口增长112.4%,远快于学龄乡村人口的17.2%,表明学龄人口向城镇集聚趋势明显。

4.1.1. 模型设定

本预测模型基于队列要素法,采用Leslie矩阵对人口进行动态预测。模型将人口按年龄(0~100岁)和性别进行分组,通过生育率、死亡率和性别比等核心参数,模拟人口的出生、死亡和年龄转移过程。省际、地市之间人口迁移数据暂时无法获取,模型不予考虑此变量。针对义务教育阶段,特别区分了小学学龄段(6~11岁)和初中学龄段(12~14岁)进行专项预测,以便更精细地评估教育需求。模型设定了低、中、高三个不同的总和生育率(TFR)变化方案,分别模拟悲观、基准和乐观的人口发展情景,每个方案都有明确的TFR变化路径和时间节点,使预测结果能够反映不同政策和社会经济条件下的学龄人口变化趋势。

4.1.2. 参数设定

模型的核心参数包括:基准年份(2020年)、预测年限(至2050年)、最大年龄(100岁)、育龄妇女年龄范围(15~49岁)、小学学龄段(6~11岁)、初中学龄段(12~14岁)以及新生儿性别比(0.488)。三个TFR方案的具体参数为:低方案从2024年起线性递减,2028年降至0.8并维持至2050年;中方案从2024年起线性回升,2028年达到1.3后保持稳定;高方案从2024年起线性回升,2028年达到1.5后保持稳定。此外,模型需要年龄别生育率模式、分性别年龄别存活率、以及初始人口年龄性别结构等参数,这些参数共同决定了人口变化的动态过程。

4.1.3. 数据来源

模型所需数据主要包括三个部分:初始人口年龄性别结构数据(0~100岁分年龄男女人口数)、生育率模式数据(15~49岁年龄别生育率)、以及存活率数据(0~99岁分性别年龄别存活率)。这些数据来源于河北省第七次全国人口普查数据。

4.2. 多情景下河北省基础教育学龄人口动态预测结果分析

4.2.1. 多情景下河北省基础教育学龄人口预测结果分析

根据上述模型设定,我们利用河北省第七次全国人口普查数据对河北省基础教育学龄人口进行预测,具体预测结果见图2。根据图2我们从总体、小学、初中三个方面进行分析。

(1) 总体情况分析

从总体学龄人口(6~14岁)变动趋势来看,低、中、高三种生育率情景下的预测结果呈现显著差异。低方案下学龄人口下降最为迅速,中方案次之,高方案相对平缓。所有方案在2021~2023年处于相同下行通道,反映短期人口结构刚性;2024~2028年为政策响应与生育行为调整的过渡期,三条曲线开始分化;2028年后不同方案路径进一步分离,其中低方案学龄人口规模持续萎缩,中高方案渐趋平稳。这表明生育率水平是影响未来学龄人口规模的核心变量,长期人口走势高度依赖于生育支持政策的实效。

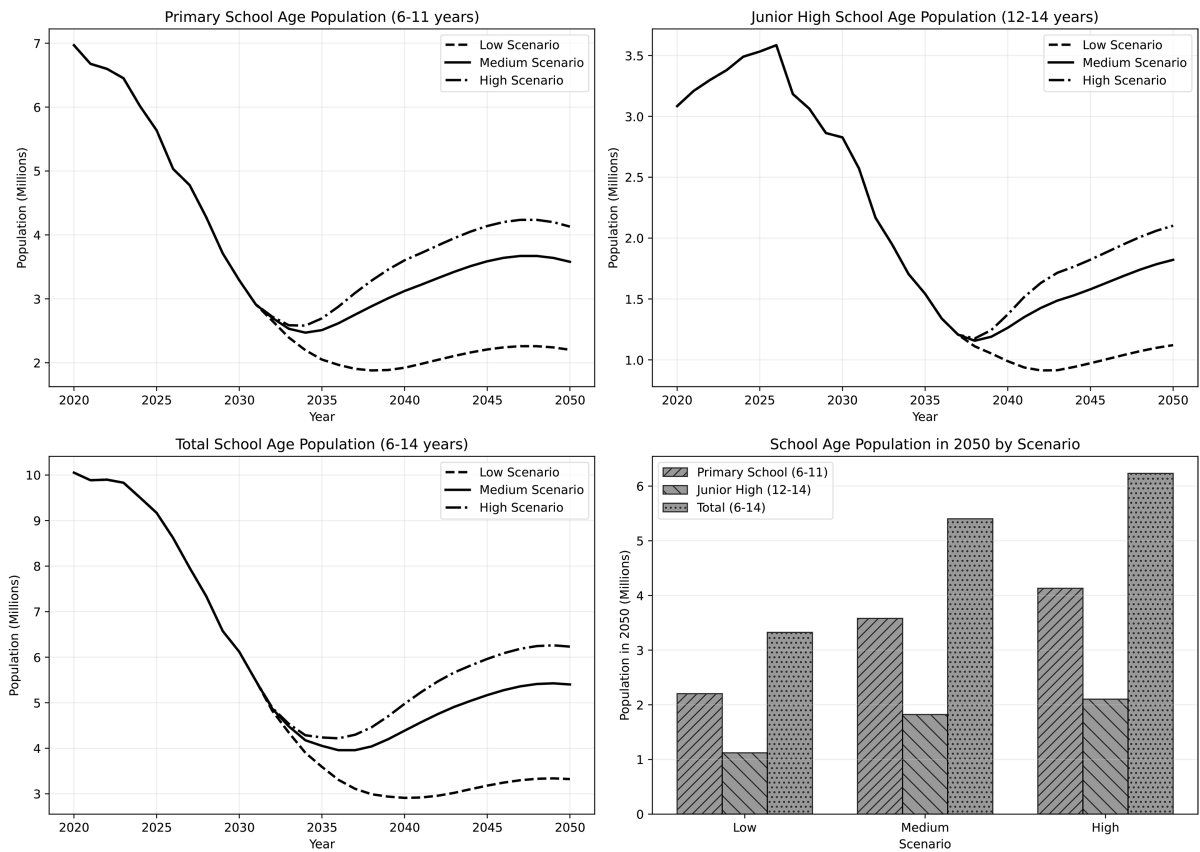


Figure 2. Analysis chart of the predicted school-age population for basic education in Hebei Province under multiple scenarios
图 2. 多情景下河北省基础教育学龄人口预测结果分析图

(2) 小学学龄人口(6~11 岁)分析

小学阶段学龄人口变动趋势与总体情况基本一致，但波动更为明显。由于该年龄段人口对应 2015~2020 年出生队列，已基本不受预测期内生育政策影响，因此近期变动主要由既往出生人口决定。低方案下小学阶段人口降幅突出，可能引发小学校舍空置、教师资源过剩等问题；中高方案则在一定程度缓解萎缩速度，但依然面临总量收缩压力。值得注意的是，不同方案在 2028~2035 年间的小学入学人数差距逐步扩大，提示教育规划需提前布局结构调整与资源优化。

(3) 初中学龄人口(12~14 岁)分析

初中阶段学龄人口变化相对滞后于小学阶段，其对应 2011~2014 年出生队列，受预测前期生育政策影响较小。三种情景下初中人口均呈现先稳后降趋势，但下降幅度与节奏存在差异：低方案在 2030 年后加速下滑，中方案缓降，高方案在 2035 年后趋于稳定。这反映初中教育资源需求压力将在未来 5~10 年内逐步显现，随后进入调整期。区域间、城乡间学龄人口分布不均衡可能进一步加剧教育资源错配，需加强动态监测与布局优化。

4.2.2. 多情景下河北省城镇义务教育学龄人口预测结果分析

根据上述模型设定，我们利用河北省第七次全国人口普查数据对河北省城镇基础教育学龄人口进行预测，具体预测结果见图 3。根据图 3 我们从总体、小学、初中三个方面进行分析。

(1) 总体情况分析

从城镇总体学龄人口(6~14 岁)的变动趋势来看，低、中、高三情景依然呈现梯度差异，但相较于于

全省整体,城镇学龄人口规模的下降速度可能相对缓和或略有滞后。这主要受城镇化进程中“乡-城”人口迁移的影响,农村学龄儿童随家庭迁入城镇,在一定程度上对冲了城镇户籍人口自然增长下滑的影响。三条曲线在过渡期后分化明显,表明长期来看,城镇自身的生育水平仍是决定其学龄人口规模的基础性因素,但人口流入的规模与节奏将成为关键调节变量。

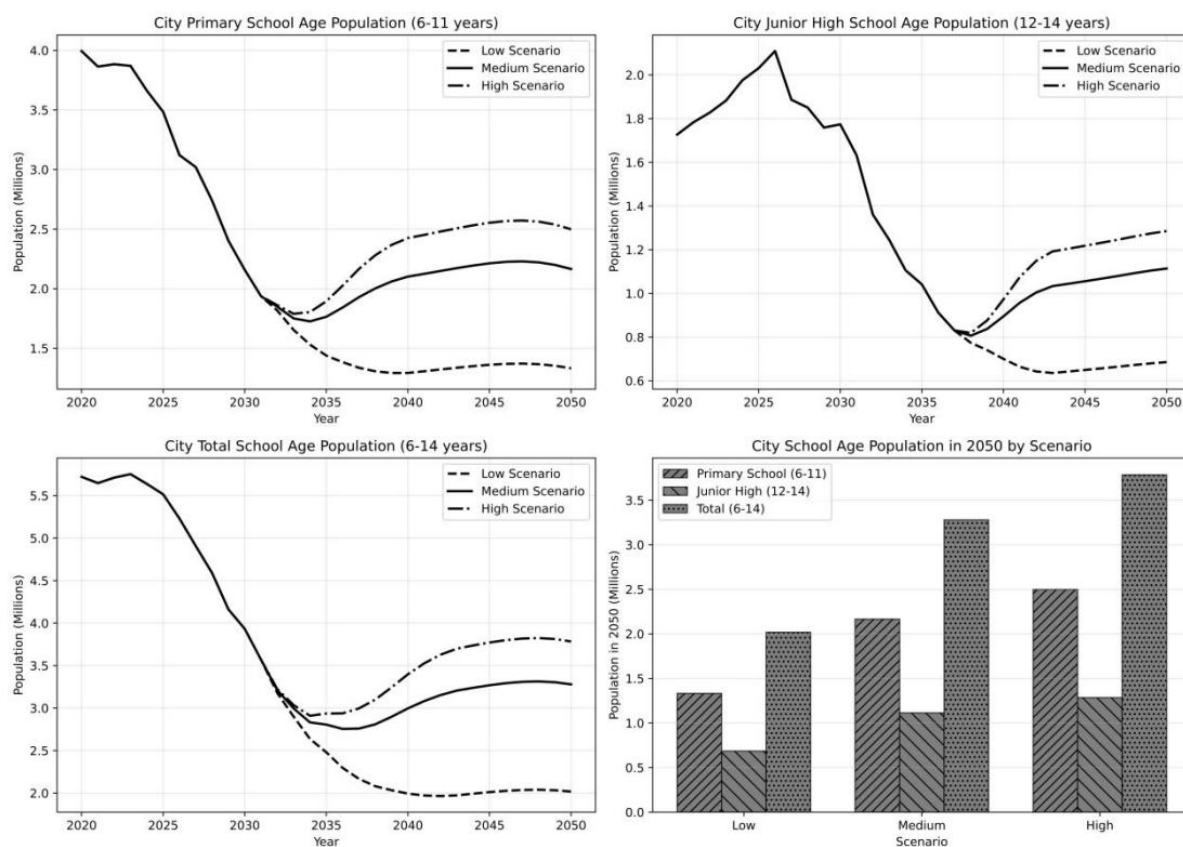


Figure 3. Analysis chart of the predicted school-age population for basic education in urban areas of Hebei Province under multiple scenarios

图 3. 多情景下河北省城镇基础教育学龄人口预测结果分析图

(2) 小学学龄人口(6~11 岁)分析

城镇小学学龄人口变化与全省趋势相似,但波幅可能收窄。该年龄段人口对应 2015~2020 年出生队列,其规模已在较大程度上被锁定。然而,城镇化带来的迁移人口(尤其是随迁子女)将持续注入该年龄段,使得城镇小学在校生规模的降幅可能小于户籍学龄人口降幅。低方案下,城镇小学仍面临生源萎缩压力;中高方案则有助于维持相对稳定的就学需求。值得注意的是,人口流入在空间上可能集中于中心城区、新区或县镇,导致城镇内部学位供需出现区域性、结构性矛盾。

(3) 初中学龄人口(12~14 岁)分析

城镇初中学龄人口的变动趋势相对于小学更为平缓,其对应 2011~2014 年出生队列,受迁移影响同样存在。在 2030 年前后,城镇化进程中前期流入人口子女将陆续进入初中阶段,可能使城镇初中在校生规模保持相对稳定甚至短暂上升。此后,三种情景的差异将逐步显现:低方案下城镇初中生源也将步入下行通道;中高方案则可支撑其规模在更长时间内保持平稳。这提示城镇初中教育资源规划需兼顾短期扩容压力与长期优化调整。

4.2.3. 多情景下河北省乡村义务教育学龄人口预测结果分析

根据上述模型设定，我们利用河北省第七次全国人口普查数据对河北省乡村基础教育学龄人口进行预测，具体预测结果见图 4。根据图 4 我们从总体、小学、初中三个方面进行分析。

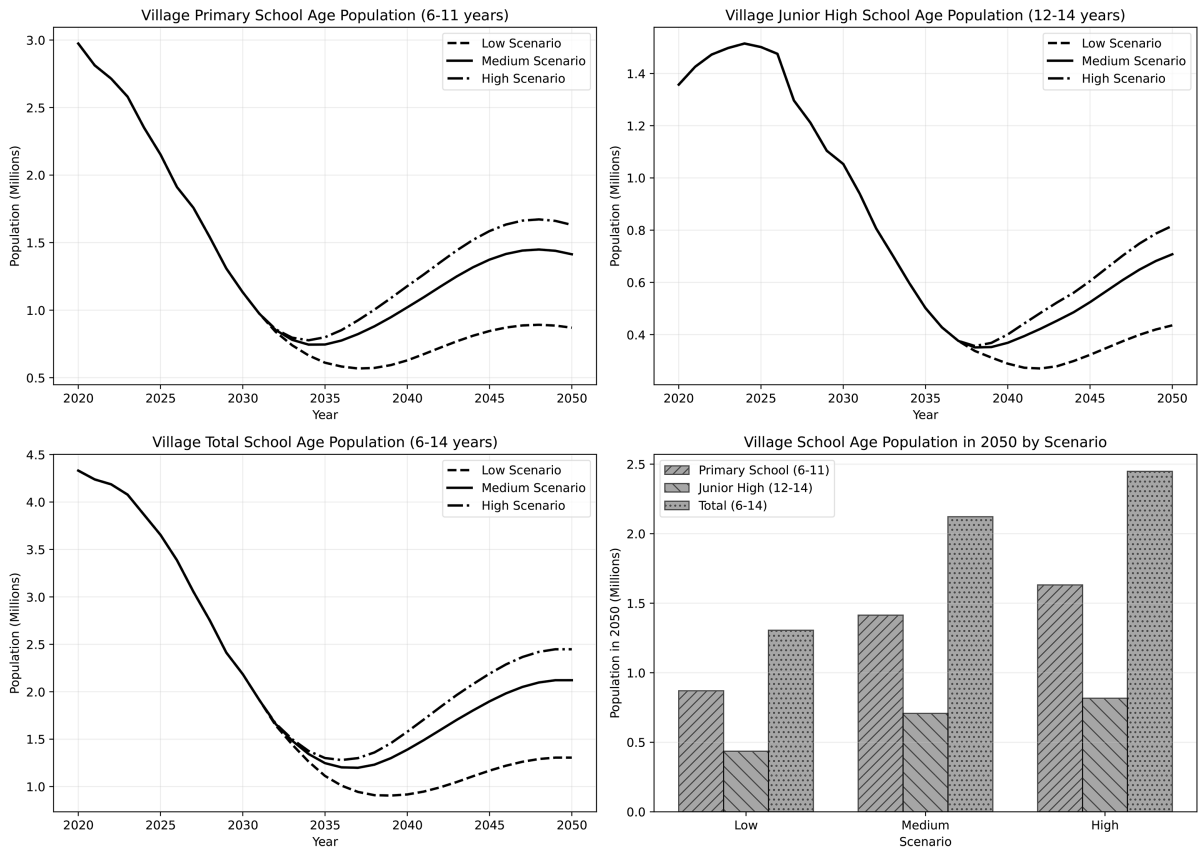


Figure 4. Analysis chart of the predicted school-age population for basic education in rural Hebei Province under multiple scenarios

图 4. 多情景下河北省乡村基础教育学龄人口预测结果分析图

(1) 总体情况分析

从乡村总体学龄人口(6~14 岁)的变动趋势来看，低、中、高三种情景均呈现加速下降态势，且下降幅度显著大于全省及城镇水平。这主要受两大因素叠加影响：一是乡村生育水平虽相对较高，但自然增长难以抵消持续的人口外流；二是城镇化进程中，大量青壮年携子女迁往城镇，导致乡村学龄人口“失血式”减少。三条曲线在预测期内持续下行且未出现拐点，表明乡村学龄人口萎缩是长期性、结构性问题，乡村教育体系将面临前所未有的规模收缩挑战。

(2) 小学学龄人口(6~11 岁)分析

乡村小学学龄人口下降最为剧烈，该年龄段儿童因父母外出务工、举家搬迁等原因，最易发生乡 - 城迁移。即使在高生育率情景下，乡村小学在校生规模也难掩颓势，许多地区可能出现“一个年级仅有数个学生”的极端小规模学校。低方案下，乡村小学将面临普遍的生源危机，学校空置、教师过剩问题将十分突出。这提示乡村小学布局亟需系统性调整，单纯依靠本地自然出生人口已无法维持基本办学规模。

(3) 初中学龄人口(12~14 岁)分析

乡村初中学龄人口下降趋势略缓于小学阶段，但仍处于快速收缩通道。一方面，部分家庭选择让子

女在城镇接受小学教育后，初中阶段继续留在城镇；另一方面，乡村初中服务半径较大，本就面临学生寄宿需求增加、办学成本高等问题，生源减少将进一步加剧其运营困难。三种情景下，乡村初中规模都将大幅缩减，低方案下可能面临区域性学校关闭压力，中高方案也仅能延缓但无法逆转萎缩趋势。

4.3. 学龄人口变动下河北省基础教育资源配置问题分析

根据上述分析我们可以看出存在如下问题。(1) 教育资源总量配置与学龄人口持续减少之间的矛盾日益凸显。现有学校布局、师资编制、经费投入仍基于过往人口增长逻辑，缺乏弹性调整机制，可能导致校舍空置、教师超编与财政浪费，同时部分地区又因结构性短缺而出现“大班额”问题。(2) 教育资源空间布局与人口流动方向不匹配。城镇特别是新区、开发区人口集聚加快，但学位供给滞后，随迁子女入学压力增大；乡村学校生源锐减，许多学校规模过小、成本过高、质量提升困难，城乡教育质量差距可能进一步拉大。(3) 学段资源调整协同不足。小学因生源下降较早，资源过剩压力先行显现，但教师编制、校舍设施难以向初中阶段灵活调剂；初中则面临后续生源“断崖式”下降的风险，资源规划缺乏前瞻性，易造成投资浪费或紧缺并存。

5. 构建精准响应河北省基础资源配置机制与政策体系的政策建议

国外日本、韩国及国内浙江省、四川省等面对学龄人口与基础教育资源配置问题，采取了不少切实可行的政策建议，为河北省构建精准响应河北省基础资源配置机制与政策体系提供了经验借鉴。日本在应对少子化过程中，采取降低班额标准，提高教师配备标准，动态调整教师培养和招聘规模等举措，其经验表明学龄人口下降并不意味着必然缩减教师总量，而是可以通过提升生师比标准、推进小班化教学来消化富余师资。韩国政府则因考量学龄人口下降，计划到 2027 年将中小学教师招聘人数削减 20%至 30%，并在小型学校居多的偏乡地区及大型班级较多的新都市，依学校地区特性分发教师。浙江省已构建聚焦常住人口、出生率、城镇化率三大关键影响变量的多维度测算模型，精准把握各学段学龄人口发展规律。四川省依托教育大数据平台，综合考量城镇化率、净迁移率、学龄人口比例等关键变量，采用队列要素法和同期趋势预测法进行动态演算，并建立了年度学龄人口预测分析报告发布机制和教师编制省管、县用、校聘机制和跨区域动态调整制度。为此，我们结合河北省实际和国内外经验，提出如下政策建议，以期构建精准响应的河北省基础资源配置机制与政策体系。

5.1. 构建以动态预测为先导的教育资源监测预警机制

河北省应依托省级教育大数据平台，建立覆盖省、市、县三级的“教育人口智慧监测系统”。该系统需整合统计局常住人口数据、公安局户籍迁移数据、教育局学籍流动数据以及卫健委出生人口数据，构建多源数据融合的预测模型。具体实施上，省教育厅可设立教育资源配置预警中心，每季度发布《河北省基础教育学位供需预警报告》，将各县(市、区)划分为“红色(学位紧缺)、黄色(供需紧平衡)、绿色(学位充足)”三类预警区域，并建立分级响应机制：红色预警区域需在半年内制定学位扩容方案，黄色预警区域需纳入年度重点监测。同时，在雄安新区、石家庄、唐山等人口流入集中地区，试点建设“学位需求实时监测平台”，对接新建小区入住率、企业用工规模等先行指标，实现教育资源前置配置。为保障机制长效运行，建议将预警响应情况纳入地方政府教育履职评价体系，对响应迟缓、学位缺口持续扩大的地区进行问责约谈。

5.2. 设计面向区域差异的学校布局优化与弹性建设标准

针对河北省“京津冀核心区-沿海隆起带-冀中南片区-冀北生态区”四大区域板块的发展定位，

制定差异化的学校布局标准。在京津周边的廊坊、保定等地，推行“跨行政区教育协作区”模式，试点共建共享中小学设施；在沿海的秦皇岛、唐山、沧州，结合临港产业布局，在产业新城预留教育用地弹性指标，允许按实际入住人口分步建设学校；在冀中南平原农业县，推动“中心镇教育综合体”建设，整合初中、小学、幼儿园形成集约化教育园区；在张承等生态功能区，保留必要的小规模学校并配备远程互动教室。建设标准上，出台《河北省弹性化学校设计指南》，推广可拆卸隔断、多功能场馆、模块化教室等灵活空间设计，使同一校舍能适应 24~36 个班额的弹性变化。对于乡村闲置校舍，建立“功能转化清单”，优先改造为乡村研学基地、教师周转宿舍或社区养老中心，避免资源浪费。

5.3. 探索教师编制跨区域、跨学段动态调整与退出机制

建议河北省委编办、省教育厅联合出台《基础教育教师编制动态管理实施办法》，建立“省级统筹、市域调剂、县管校聘”三级管理体系。在雄安新区、石家庄高新区等人口快速增长区，试行“编制周转池”制度，从生源萎缩地区调剂闲置编制，3~5 年周转使用；在邯郸、邢台等教师富余地区，设立“跨学段转岗培训基地”，通过“小学全科 + 初中专长”融合培训，引导超编小学教师向初中紧缺学科分流。同步完善教师退出保障：对距退休 5 年内的富余教师，可采取弹性工作制参与课后服务；对转岗至民办学校或国企办学的教师，保留原有职称待遇通道；对自愿离职的教师，提供“一次性补偿 + 社保衔接 + 创业培训”套餐式服务。在张家口、承德等偏远地区，创新“县管乡用”巡回教师制度，编制留在县城学校，教师轮流赴乡村教学点任教，任教经历与职称评审、绩效工资直接挂钩。

5.4. 形成引导资源精准投向紧缺区域和薄弱环节的财政保障与激励政策

构建“基准保障 + 绩效奖补 + 专项激励”三重财政支持体系。基准保障方面，在现有生均拨款基础上，增设“人口流动调节系数”：对净流入率超过 5% 的县区，省级财政按流入学生数的 1.2 倍核拨经费；对净流出率超过 10% 的县区，保留 3 年过渡期经费缓冲。绩效奖补方面，设立“教育资源优化配置奖补资金”，对通过学校合并节约经费的乡村地区，按节约资金的 30% 予以奖励；对城镇新建学校超前布局的城区，给予建设成本 20% 的专项补助。专项激励方面，针对雄安新区等战略区域，发行“教育基础设施专项债券”；针对山区县小规模学校，推行“保底 + 激励”拨款模式，在保障最低运行经费基础上，每开设一门特色课程额外补助 5 万元。同时，鼓励企业通过“教育贡献地价折算”方式参与学校建设，即企业投资建校可折算为土地出让金抵扣，激发社会力量参与办学积极性。

5.5. 建立基于大数据的资源配置决策支持与公众参与机制

依托“数字河北”建设，开发教育资源配置决策支持系统，集成人口模拟、空间分析、成本效益评估等功能模块。系统自动生成多情景资源配置方案，如：当某县小学入学人数预测下降 20% 时，系统自动推送“小班化教学”“校舍功能转型”“教师转岗培训”等备选方案及其财政影响评估。同时，建立资源配置公众参与平台，重大学校布局调整方案须在平台公示并开展线上听证，尤其关注随迁子女家长、乡村学生家长等群体的意见反馈。在石家庄、保定试点“教育资源地图”手机应用，实时展示各学区学位余额、师资配置、办学质量等信息，引导家长理性选择。此外，联合京津冀高校成立“基础教育资源配置研究基地”，每年发布《河北省教育资源配置蓝皮书》，为政策制定提供学术支撑。通过技术赋能与民主参与相结合，确保资源配置决策既科学精准，又包容公平。

基金项目

河北省高等学校科学研究项目“河北省学龄人口结构变动与教育资源优化配置研究”(ZC2026284)。

参考文献

- [1] 张立龙, 史毅, 胡咏梅. 2021-2035 年城乡学龄人口变化趋势与特征: 基于第七次全国人口普查数据的预测[J]. 教育研究, 2022, 43(12): 101-112.
- [2] 孟丽菊, 杜继坤, 李德显. 2025-2035 年我国城乡普通高中教育资源配置研究[J]. 辽宁师范大学学报(社会科学版), 2025, 48(4): 83-95.
- [3] 张璐. 学龄人口变化对教育资源配置的影响[J]. 邯郸职业技术学院学报, 2025, 38(2): 9-11.
- [4] 李敏. 基于人口年龄结构预测的义务教育资源配置研究[D]: [硕士学位论文]. 青岛: 青岛大学, 2024.
- [5] 龚倩. 省域学龄人口变动与基础教育资源配置优化——基于对江苏省 2025-2035 年人口变化趋势的预测[J]. 南京师大学报(社会科学版), 2025(2): 57-71.
- [6] 余万斌, 周波, 陈莉华. 学龄人口变化对城乡学前教育资源配置的影响与预测——基于 DEA-Malmquist 指数模型[J]. 贵州师范学院学报, 2025, 41(3): 46-55.
- [7] 李佳丽, 童青, 樊启星. 2022-2040 年我国义务教育学龄人口变动趋势与教育资源配置预测研究[J]. 北京教育学院学报, 2024, 38(4): 12-20.
- [8] 梁文艳, 孙雨婷. 优质均衡导向下适应人口变动的教师资源配置研究——基于 2021-2035 年义务教育学龄人口的预测[J]. 人民教育, 2023(5): 46-49.
- [9] 金久仁. 学龄人口变化对教育的影响与应对[J]. 教育与经济, 2024, 40(4): 14-22+96.