

青海民族地区藏汉双语两类教学模式效果定量对比探析

——以海南州第二民族高级中学为实证案例

索南加

青海师范大学民族师范学院, 青海 西宁

收稿日期: 2026年1月6日; 录用日期: 2026年2月6日; 发布日期: 2026年2月14日

摘要

双语教育模式是少数民族聚居区经长期实践形成的稳定且具操作性的教学范式。青海民族地区历经多年探索, 形成两类核心藏汉双语教学模式: 一类为除汉语文外其余课程均用民族语文授课, 另一类为除民族语文课外其他课程全采用汉语文教学。两类模式在实践中均取得一定成效, 但学界相关研究多以定性描述为主, 缺乏系统量化评估, 导致教学模式选择争议持续存在。本研究以青海省海南州第二民族高级中学2014~2017年高考总评成绩为样本, 采用独立样本T检验对两类模式的教学效果进行定量对比。结果显示, 在坚持“按语言能力分班、实施双语教学、依学生优势语言授课”原则的前提下, 两类模式的整体教学效果无显著差异; 分科目检验则表明, 一类模式在藏语文等民族特色学科优势突出, 二类模式在汉语文、英语、理综等通用学科表现更优。本研究为民族地区学校科学选择双语教学模式、推动双语教育规范化发展提供了量化依据。

关键词

藏汉双语, 教学模式, T检验, 教学成效, 定量分析, 民族地区

A Quantitative Comparative Analysis of the Effects of Two Tibetan-Chinese Bilingual Teaching Models in Ethnic Areas of Qinghai

—An Empirical Case Study of Hainan Prefecture No. 2 Ethnic Senior High School

Nanjia Suo

Minzu Normal College, Qinghai Normal University, Xining Qinghai

Abstract

Bilingual education models are stable and operable teaching paradigms formed through long-term practice in ethnic minority concentrated regions. After years of exploration, two core Tibetan-Chinese bilingual teaching models have taken shape ethnic areas of Qinghai. One model delivers all courses in the ethnic language except for Chinese language lessons, while the other conducts all courses in Chinese except for ethnic language courses. Both models have achieved certain results in practice. However, academic research in this field has been dominated by qualitative descriptions, lacking systematic quantitative evaluation, which has led to persistent disputes over the selection of teaching models. Taking the overall college entrance examination scores of Hainan Tibetan Autonomous Prefecture No. 2 Ethnic Senior High School in Qinghai Province from 2014 to 2017 as the research sample, this study adopted an independent-samples t-test to conduct a quantitative comparison of the teaching effectiveness of the two models. The results show that on the premise of adhering to the principles of “classifying students by language proficiency, implementing bilingual teaching, and delivering courses in accordance with students’ dominant language”, there is no significant difference in the overall teaching effectiveness between the two models. Subject-specific tests indicate that the first model demonstrates prominent advantages in ethnic characteristic disciplines such as Tibetan language, whereas the second model performs better in general disciplines including Chinese language, English and comprehensive science. This study provides a quantitative basis for schools in ethnic areas to scientifically select bilingual teaching models and promote the standardized development of bilingual education.

Keywords

Tibetan-Chinese Bilingualism, Teaching Model, Independent-Samples T-Test, Teaching Effectiveness, Quantitative Analysis, Ethnic Areas

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

民族教育作为我国教育事业的重要组成部分，是民族工作的核心内容之一。发展民族教育，对于巩固平等、团结、互助、和谐的社会主义民族关系，推动各民族共同繁荣发展，维护国家统一与社会稳定，具有不可替代的战略意义。

藏汉双语教育既是传承和弘扬藏族优秀传统文化的关键途径，也是培养“民汉兼通”实用型人才的重要举措。1981年，青海省教育厅在黄南州召开民族语文教学工作会议，明确了各级各类学校藏汉语教学的基本原则与实施要求，为该地区双语教学的规范化开展奠定了坚实的制度基础[1]。经过三十余年的实践探索，青海民族地区已逐步形成上述两类主流双语教学模式。然而，现有相关研究多停留在定性描述层面，缺乏扎实的量化数据支撑，不仅导致关于两类模式优劣的争论长期存在，也给民族地区学校的教学模式选择带来了诸多困惑。

青海省海南州第二民族高级中学作为民族地区民族教育改革的先行者，其双语教学实践具有鲜明的代表性与典型性，能够集中反映该地区双语教育的发展现状与实践成效。本文以该校为案例，通过定量

研究方法客观评估两类藏汉双语教学模式的实际效果,旨在为我国其他民族地区学校的双语教育实践提供科学、实用的参考依据。

2. 研究对象与双语教学现状

2.1. 研究对象概况

海南州第二民族高级中学的前身为贵德民族中学高中部,现为一所实施藏、汉、英三语教学的全日制寄宿制民族高级中学,该校以“一类模式”为主要教学形式,同时并行两类双语教学模式。学校始建于1975年,1976年正式招生,2009年8月划归州属管理。校园占地面积达170.5亩,建筑面积24,825.46 m²,拥有教学楼、图艺楼、学生公寓等11栋主体建筑,教学设施与生活设施配备齐全,能够充分满足教育教学与学生生活需求。

截至研究数据统计节点,该校共有41个教学班,在校生2195人,生源主要来源于贵德、贵南、同德、兴海、共和等周边州县。学生中藏族占比超过90%,其余为汉族、回族等其他民族,所有学生均具备一定的藏语基础。生源结构呈现多元化特征,涵盖农区、半农半牧区、牧区学生,语言背景涉及纯藏语环境、汉藏双语环境等多种类型,学生的学习基础存在显著差异[2]。

2.2. 双语教学实施情况

针对学生语言背景复杂、学习基础参差不齐的实际情况,该校在长期教学实践中逐步总结并优化形成了特色鲜明的双语教学策略,打破了“统一教材、统一模式”的传统教学局限,确立了“按语言分班、推行双语教学、依优势语言授课”的核心教学理念。具体实施方式为:在藏语优势班级采用第一类教学模式,即除汉语文课程外,其余所有课程均使用藏语授课;在汉语优势班级采用第二类教学模式,即除民族语文(藏语文)课程外,其他课程全部采用汉语授课。两类教学模式在长期实践中均取得了良好的教学效果,其发展历程与实践经验可视为青海民族地区双语教育发展的缩影。因此,本研究选取该校2014~2017年两类教学模式下的高考总评成绩作为核心数据,开展量化对比分析。

3. 青海民族地区藏汉双语教学模式发展历程

青海民族地区藏汉双语教学模式的形成与发展,是地域文化特征、教育发展需求与政策引导支持三者共同作用的结果。历经数十年的探索与完善,该地区双语教学从早期的零星尝试逐步走向规范化、系统化,大致可划分为三个发展阶段[3]。

3.1. 萌芽探索期(1981年前): 问题导向的初步尝试

1949年至20世纪80年代初,当地民族教育事业处于起步阶段。这一时期,教学语言以汉语为主,但绝大多数学生成长于纯藏语环境,语言隔阂问题突出。加之传统文化中“重文轻理”观念的深远影响,学生对数理化等自然学科的学习兴趣普遍不高,学习效率低下[4]。为解决这一问题,部分地区开始尝试采用藏语进行部分课程的教学,但由于缺乏统一的教学标准、配套教材以及专业的双语师资,教学质量参差不齐,难以形成规模化、规范化的教学体系。此阶段的双语教学呈现出自发、零散的状态,尚未形成稳定的教学模式,也未能从根本上解决教学语言与学生优势语言不匹配的核心问题,导致既精通民族语言又通晓汉语的科技人才与实用型人才严重匮乏,在一定程度上制约了地区经济社会的发展[5]。

3.2. 规范形成期(1981~2000年代): 政策推动下的模式定型

1981年青海省教育厅在黄南州召开的民族语文教学工作会议,成为该地区双语教学发展的重要转折

点[2]。此次会议明确提出“保障民族语言教育权利、兼顾汉语文普及”的核心原则，并对双语教学的课时安排、教材编写、师资培养等关键环节作出了具体规定，为双语教学的规范化开展提供了坚实的政策依据与制度保障。此后，各民族学校开始系统探索双语教学路径，结合本校生源的语言差异特征，逐步形成了两类教学模式的雏形：一类面向藏语优势学生，除汉语文外其余课程均采用藏语授课；另一类面向汉语优势学生，除民族语文外其余课程均采用汉语授课。这一阶段，双语教学从早期的自发探索转向政策驱动下的规范化发展，两类教学模式在实践中不断完善，逐渐成为该地区双语教学的主流范式，有效缓解了学生的语言学习障碍，提升了整体教学质量[6]。

3.3. 成熟推广期(2010 年后)：实践优化的内涵发展

进入 21 世纪 10 年代，青海民族地区双语教学进入内涵提升与全面推广的成熟阶段。“以学生为中心”的教育理念深入人心，双语教学不再局限于单纯的教学语言选择，更注重因材施教原则的落实与教学质量的全面提升。各学校在两类主流教学模式的基础上，进一步优化教学策略，如海南州第二民族高级中学提出并践行的“按语分班、双语教学、依优势语言授课”教学理念[7]，便是这一阶段教学创新的典型代表。同时，各级教育主管部门加大了对双语教育的投入力度，通过加强双语师资专项培训、组织编写高质量双语教材、完善教学资源库建设等举措，有效解决了早期双语教学中存在的师资不足、教材建设滞后等突出问题。两类教学模式在藏区各级各类学校得到广泛推行，并经实践证明适用于数理化等传统难点学科的教学。这种发展模式既保持了民族教育的鲜明特色，又实现了与国家教育体系的有效衔接，为培养大批“民汉兼通”的复合型人才奠定了坚实基础[8]。

4. 两类教学模式效果对比分析

4.1. 描述性统计分析

两类教学模式 2014~2017 年高考总评成绩统计结果如下表所示。

Table 1. Overall gaokao scores of two teaching modes from 2014 to 2017

表 1. 2014~2017 年两类教学模式高考总评成绩

年份	一类模式	二类模式
2014	70.620	70.480
2015	69.940	71.120
2016	73.120	74.760
2017	78.730	76.500

由表 1 数据可见，两类教学模式的高考总评成绩在 2014~2017 年间均呈现出稳步上升的良好态势，表明两种教学模式在提升学生整体学业成绩方面均取得了显著成效。具体来看，2014 年两类模式的高考总评成绩基本持平；2015 年、2016 年二类模式的成绩略高于一类模式，但优势并不显著；2017 年一类模式的成绩实现反超，不过两类模式的分差依然较小。从整体发展趋势来看，两类教学模式的综合教学效果未呈现出明显的差异。为进一步验证这一结论，下文将采用独立样本 T 检验方法进行统计推断。

4.2. 整体差异性检验

T 检验是统计学中常用的差异检验方法，主要包括单样本 T 检验与双样本 T 检验，其中双样本 T 检验又可分为独立样本 T 检验与配对样本 T 检验[9]。本研究旨在对比两类不同教学模式下班级学生的高考

成绩，由于两类样本分别来自不同班级，教学实施过程相互独立，不存在配对关系，因此采用独立样本 T 检验进行差异分析。

4.2.1. 检验前提条件

- (1) 独立性：两类样本分别来自采用不同教学模式的班级，各班级的教学计划、授课教师、教学实施过程相互独立，满足独立样本 T 检验对数据独立性的要求[10]。
- (2) 正态性：样本所属的总体需服从正态分布，这是参数检验方法的基本前提之一。

4.2.2. 正态性检验

采用单样本 K-S 检验方法对两类模式的高考总评成绩进行正态性检验，结果如下表所示。

Table 2. Results of one-sample K-S normality test
表 2. 单样本 K-S 正态性检验结果

指标	一类模式	二类模式
N	4	4
均值	73.1025	73.2150
标准差	3.99305	2.88949
Kolmogorov-Smirnov Z	0.497	0.532
渐近显著性(双侧)	0.966	0.940

表 2 的检验结果显示，一类模式与二类模式的渐近显著性(双侧)值分别为 0.966 和 0.940，均大于 0.05 的显著性水平，表明两类样本均服从正态分布，满足独立样本 T 检验的前提条件。

4.2.3. 独立样本 T 检验

两类教学模式高考总评成绩的基本统计量如表 3 所示。

Table 3. Statistics of overall gaokao scores of two teaching modes
表 3. 两类教学模式高考总评成绩统计量

教学模式	N	均值	标准差	均值的标准误
一类教学模式	4	73.1025	3.99305	1.99652
二类教学模式	4	73.2150	2.88949	1.44475

独立样本 T 检验的具体结果如下表所示。

Table 4. Results of Independent-Samples t-test
表 4. 独立样本 T 检验结果

假设条件	F	Sig.	t	df	Sig.(双侧)	均值差值	标准误差
方差相等	0.113	0.749	-0.046	6	0.965	-0.11250	2.46443
方差不相等	—	—	-0.046	5.466	0.965	-0.11250	2.46443

由表 4 的检验结果可知，方差齐性检验的 Sig.值为 0.749，大于 0.05 的显著性水平，表明两类样本的方差具有齐性；独立样本 T 检验的 Sig. (双侧)值为 0.965，同样大于 0.05 的显著性水平，这一结果表明，两类教学模式的整体教学效果不存在统计学意义上的显著差异，与前文描述性统计分析得出的结论一致。

4.3. 分科目差异性检验

为进一步探究两类教学模式在不同学科教学中的效果差异，对藏语文、汉语文、英语、数学、文综、理综 6 个核心科目分别进行独立样本 T 检验与单因素方差分析，统计检验结果如下表所示[8]。

Table 5. Results of subject-based independent-samples t-test and one-way ANOVA
表 5. 分科目独立样本 T 检验和单因素方差分析结果

科目	一类模式 均值	二类模式 均值	均值差异	T 检验 p 值	T 检验显 著性	ANOVA p 值	ANOVA 显著性	Cohen's d	效应量大 小
藏语文	101.95	82.84	-19.11	0.0012	显著	0.0012	显著	-1.9765	大
汉语文	111.83	124.95	13.12	0.0008	显著	0.0008	显著	1.7892	大
英语	36.50	39.54	3.04	0.0287	显著	0.0287	显著	0.9876	大
数学	24.33	23.16	-1.17	0.6458	不显著	0.6458	不显著	-0.1892	无
文综	104.47	106.07	1.59	0.5679	不显著	0.5679	不显著	0.2158	小
理综	59.50	62.74	3.23	0.0489	显著	0.0489	显著	0.8125	大

由表 5 的统计结果可知，在 6 个核心科目中，有 4 个科目(藏语文、汉语文、英语、理综)在两类教学模式下的成绩存在统计学意义上的显著差异($p < 0.05$)，占比达 66.7%；仅有 2 个科目(数学、文综)的成绩不存在显著差异($p \geq 0.05$)。

单因素方差分析(ANOVA)的结果与独立样本 T 检验结果完全等价($F = T^2$)，进一步验证了两类教学模式在部分科目上差异的可靠性；同时，所有存在显著差异的科目均呈现出大效应量($|Cohen's d| > 0.8$)，表明这种差异不仅具有统计学意义，更具有实际的教学指导价值，并非偶然因素导致的差异。

具体来看：

藏语文：一类模式的教学效果显著优于二类模式(均值差-19.11 分， $p = 0.0012$ ， $d = -1.9765$)，效应量极大，这一结果充分体现了一类模式在民族语言学科教学中的核心优势。

汉语文：二类模式的教学效果显著优于一类模式(均值差 13.12 分， $p = 0.0008$ ， $d = 1.7892$)，效应量很大，表明二类模式的汉语文教学方法具有明确的推广价值。

英语：二类模式的教学效果显著优于一类模式(均值差 3.04 分， $p = 0.0287$ ， $d = 0.9876$)，尽管分数差异的绝对值相对较小，但效应量达到了大效应标准，说明一类模式在英语教学方面仍存在较大的改进空间。

理综：二类模式的教学效果显著优于一类模式(均值差 3.23 分， $p = 0.0489$ ， $d = 0.8125$)， p 值接近显著性临界值，效应量达到大效应水平，二类模式的理综教学经验值得一类模式借鉴。

数学：两类模式的教学效果无统计学意义上的差异(均值差-1.17 分， $p = 0.6458$ ， $d = -0.1892$)，效应量极小，表明数学教学效果在两类模式间具有较好的均衡性，两类模式可以共享数学学科的教学资源与教学经验。

文综：两类模式的教学效果无显著差异(均值差 1.59 分， $p = 0.5679$ ， $d = 0.2158$)，效应量接近“无效应”标准，说明教学模式的差异对文综成绩的影响极为微弱，提升文综教学质量应重点关注整体教学策略的优化而非教学模式的调整。

5. 结论

本研究以青海省海南州第二民族高级中学 2014~2017 年高考成绩为样本，通过独立样本 T 检验等定量研究方法，对青海民族地区两类藏汉双语教学模式的实践效果进行了系统对比分析。研究结果表明，

在严格遵循“按语言分班、双语教学、依优势语言授课”原则的前提下，两类双语教学模式在提升学生整体高考成绩方面未呈现出统计学意义上的显著差异。

分科目检验结果进一步显示，两类教学模式的优势呈现出明确的分化特征：一类模式在民族特色学科(藏语文)的教学中表现突出，能够充分发挥学生的藏语优势，有效提升民族语言学科的教学质量；二类模式则在汉语文、英语、理综等通用学科的教学更具优势，形成了“特色学科 vs 通用学科”的差异化优势格局。从效应量分析结果来看，所有存在显著差异的科目均呈现出大效应量，表明这种模式差异对学科成绩的影响具有实际的教学意义，并非偶然差异，为两类教学模式的优化完善提供了强有力的量化依据。

此外，数学、文综两个科目在两类教学模式未呈现出显著差异，这一特征为两类模式之间的教学资源互通、教学方法共享提供了可行性，可作为推动该地区双语教育均衡发展的重要突破口。本研究的结论不仅为民族地区学校根据学生的语言实际情况科学选择教学模式提供了量化支撑，也为我国民族地区双语教育的规范化、高质量发展提供了有价值的参考。

6. 结语

少数民族双语教育模式是民族地区在长期教育实践中逐步探索形成的规范化教学范式[7]。双语教学作为一项复杂的系统工程，不仅涉及教材编写、教学方法创新、课程体系设置等核心教学环节，还与教学用语选择、学制安排、办学形式等多个方面密切相关[11]。教学模式的选择是提升双语教学质量的途径之一，要全面提高青海民族地区的民族教育水平，培养更多符合时代需求的“民汉兼通”复合型人才，还需多措并举、统筹推进：

第一，加强双语教师队伍建设。通过开展专项培训、建立校际交流合作机制、完善师资引进与培养体系等方式，全面提升双语教师的专业教学能力与综合素养，打造一支结构合理、业务精湛、富有奉献精神的高素质双语教师队伍[9]。

第二，推进高质量双语教材与配套资源建设。结合青海民族地区的地域文化特色与学生的认知规律，组织编写兼具科学性、系统性与民族特色的双语教材，同时加强数字化教学资源库建设，为双语教学提供丰富的教学支持。

第三，完善教学管理机制与评价体系。建立健全适应双语教育特点的教学管理机制，优化教学过程监控与质量评估体系，将过程性评价与终结性评价相结合，充分发挥评价的导向、激励与诊断功能，为双语教学的持续优化提供制度保障[12]。

唯有通过上述多方面的协同努力，才能不断促进青海民族地区双语教育持续健康发展，为该地区的社会稳定、经济繁荣与文化遗产提供坚实的人才支撑与智力保障。

参考文献

- [1] 索南加. 民族高校理科双语教学的问题及对策[J]. 中国民族教育, 2010(12): 45-47.
- [2] 张慧玲. 青海民族地区藏汉双语教学模式研究——以贵德县民族中学藏汉双语教学为例[J]. 黑龙江民族丛刊, 2012(3): 189-193.
- [3] 周毛吉, 拉巴次仁. 西藏藏汉双语教学模式的实践困境与优化路径[J]. 西藏大学学报(社会科学版), 2021, 36(1): 203-209.
- [4] 才果. 对青海藏汉双语教学的回顾与思考[J]. 青海师范大学学报(哲学社会科学版), 2004(3): 136-140.
- [5] 李丽娟, 王浩. 我国少数民族双语教育研究热点与趋势——基于 CiteSpace 的可视化分析[J]. 民族教育研究, 2020, 31(2): 102-110.
- [6] 李勇, 王丽. 少数民族双语教学的政策演进与实践创新——以青海、西藏为例[J]. 民族教育研究, 2023, 34(4): 78-

85.

- [7] 才让吉. 藏汉双语教学中文化传承与语言习得的协同发展研究[J]. 中国民族教育, 2022(7): 58-61.
- [8] 扎西卓玛, 昂旺曲旦. 青海民族地区双语教育师资队伍建设现状与对策[J]. 青海师范大学学报(哲学社会科学版), 2023(2): 151-156.
- [9] 张文玲, 张厚粲, 舒华. 教育与心理定量研究方法与分析-SPSS 实用指导[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2008: 98-105.
- [10] 沈渊, 吴丽民, 许胜江. SPSS17.0 (中文版)统计分析及应用实验教程[M]. 杭州: 浙江大学出版社, 2013: 124-138.
- [11] 刘芳, 陈明. 双语教学模式对民族地区学生学业成就的影响——基于多水平模型的分析[J]. 教育学报, 2021, 17(3): 89-98.
- [12] 王艳, 李静. 民族地区双语教学效果评价体系构建——基于多元统计分析方法[J]. 教育测量与评价, 2022(5): 45-52.