

跨学科视角下孤独症学生融合课堂教学策略研究

李晓娟

北京教育科学研究院，北京

摘要 | 本研究基于跨学科视角，采用多案例嵌入式研究法，聚焦4名典型孤独症学生，整合多位教师的专业力量，共同设计并实施多学科课堂支持策略。研究发现，从跨学科视角出发设计的知识技能整合策略、情绪环境优化策略、多感官融合策略、认知规律适配策略及个性化能力补足策略，能显著提升孤独症学生的课堂参与度、参与积极性和学习效果。同时，班级其他学生的课堂参与程度和积极性等方面也有显著提高。

关键词 | 跨学科；孤独症；融合教育；课堂教学策略

Copyright © 2025 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



1 研究背景与意义

全球教育发展正经历从“隔离”走向“融合”的深刻转型。我国《“十四五”特殊教育发展提升行动计划》明确提出推进融合教育纵深发展，而新课标更要求各学科用不少于10%课时的开展跨学科主题学习^[1]。在此背景下，跨学科因其真实情境性、知识整合性与实践导向性，可以为特殊需要学生提供链接生活经验、实现社会融合的创新路径。

孤独症学生可能面临社交沟通问题、环境适应困难、感觉信息处理异常等多重挑战，是特殊需要学生教学活动中极具挑战的一类。在融合课堂中面对孤独症学生，教师教学常会遇到以下三方面问题：一是忽视孤独症学生的个性化需求，主讲教师更多地依赖“陪读”人员，或者在学生出现干扰行为后，缺乏相应的支持性策略；二是教师过于关注孤独症学生，为其设计了大量个性化支持策略，导致与主体课堂融合较差，或者忽略了集体教学中其他学生的需求；三是在同一课堂上，孤独症学生与其他学生的学

习目标、内容、策略不一致，呈现“两张皮”的现象，缺乏整合性、通用式设计。跨学科整合强调突破专业壁垒，通过多学科协作提供系统性、生态化支持，更契合孤独症学生复杂的学习需求^[2]。

既往研究中，针对特需学生在融合教育环境中如何实施跨学科整合，或者在跨学科整合驱动下如何实施融合教育方面的研究较少，但在专门的特殊教育学校中，跨学科主题学习已经进行了初步探索。如将智力障碍学生的劳动教育进行跨学科融合^[3]，在聋校的数学教育中采用跨学科的教学方法^[4]，以及在跨学科视角下对孤独症学生进行绘本教学^[5]。特殊教育领域中的研究和实践表明，通过跨学科的方法可以显著提升特需学生的学习效果，对因障碍影响无法顺利整合、迁移知识技能的特需生来说，学科的整合与跨学科的学习是很有必要的，特殊教育需要从多学科研究转向跨学科研究^[6]。本研究以小学2~4年级4名孤独症学生为研究对象，在跨学科整合视角下探索孤独症学生融合课堂的有效支持策略，能为相关理论构建和实践应用积累有益经验。

作者简介：李晓娟，女，北京教育科学研究院，副研究员，研究方向：融合教育。

文章引用：李晓娟. 跨学科视角下孤独症学生融合课堂教学策略研究[J]. 教育研讨, 2025, 7(8): 842-845.

<https://doi.org/10.35534/es.0708159>

2 研究方法 with 个案概述

2.1 研究设计：多案例嵌入式研究

本研究采用多案例嵌入式研究设计^[7]，聚焦“如何”在真实融合课堂中为不同特征的孤独症学生设计、实施跨学科支持策略。通过分析4名典型孤独症学生，实现以下目标：（1）案例内嵌入式深度剖析每个案例支持策略的评估、制定、实施到效果的全过程；（2）通过逐项复制（验证普适策略）和差别复制（探究个体化调整），进行跨案例比较，提炼结论。每个案例作为复杂系统，嵌套分析多个次级单元，包括学生核心特征与课堂挑战、策略实施与适应性调整、可观察的行为、社交和学业效果等。研究过程中，通过文件分析、参与式观察和半结构化访谈等方法，收集数据信息，进行三角验证。

2.2 研究对象：四名典型孤独症学生

本研究选取4名在普通学校就读的典型孤独症学生。4名学生分属四所学校的二年级到四年级，3名男生1名女生，障碍程度包含轻、中、重度。其中，学生小段在学校中需要陪读教师全程陪伴。研究者在前评估中发现，4名学生课堂参与度在5%~10%，即40分钟的课堂上仅有2~4分钟参与学习。教师反映学生虽无攻击性问题行为，但在课上仍会出现严重的课堂干扰现象，如随意下座位到处走动、发出影响听课的噪声等。分析学生完成学习任务的情况发现，无论是口语表达类任务还是书写类任务，学生独立完成度几乎为零，正确度在0%~20%之间。

3 个案分析：跨学科支持策略的实施与效果

3.1 跨学科支持策略在融合课堂中的实施

本研究中4名孤独症学生所使用的教材除语文教材统一外，其他学科均不同。小骏、小段、小可所在学校有兼职资源教师，可设计整合资源教室中实施的支持性课程。本研究中跨学科主题教学研究课以语文学科为核心，涉及《我要的是葫芦》《在牛肚子里旅行》《我们奇妙的世界》和《白鹅》四篇课文，视学校实际情况，整合道德与法治、科学、英语、音乐、美术、心理等学科，研究课研磨过程一般持续2个月左右。

3.1.1 学生小骏的案例

小骏所在班级以二年级语文《我要的是葫芦》为核心，整合资源教室课程，语文教师与资源教师合作，设计并实施整合性策略。如《我要的是葫芦》中主人公的心理状态和情绪变化等内容，与资源教室课中的情绪认知和心智解读教学内容整合，增进了孤独症学生对课文内容的理解。此外，教师在课上对课件、板书、图片

等视觉支持系统进行了调整，同时为孤独症学生提供了助学伙伴。研究课上，小骏的课堂参与度由10%提升到87%，主动举手并回答问题一次，没有出现课上大声发出噪声的情况。在课后学业任务测试中，小骏能正确回答并书写核心问题，正确率达80%以上。在课堂后10分钟，小骏注意力分散较严重。课后与资源教师、语文教师和班主任沟通，计划在日常教学 and 生活中强化规则意识练习，增强其意志力锻炼等。

3.1.2 学生小林的案例

小林所在班级以三年级语文《在牛肚子里旅行》为核心，整合资源教室课程，语文教师与资源教师合作应用策略，包括语文学科内容与情绪认知、沟通表达教学整合。针对小林障碍程度重，缺乏对课文中牛、蟋蟀等动物认知的特点，课前预习通过视频、图片铺垫先验知识，课上教师也调整了自身的教学行为，及时关注、适时指导，并为其提供了助学伙伴。研究课上，小林的参与度由5%提升到45%，且没有出现任意离开座位走动的情况。小林在课上虽然能够跟随翻书、阅读、看课件等教学环节，共同关注度有提升，仍存在大量文字不认识、书写和阅读能力较弱、多数环节参与质量不高的情况。课后与资源教师、语文教师兼班主任及家长沟通，计划加强小林的课前预习和课后复习，并从其兴趣优势出发逐步补足、增强读、说、写等基础能力。

3.1.3 学生小可和小段的案例

小可和小段所在班级实施的是7门学科的整合课，前者以三年级语文《我们奇妙的世界》为核心，整合道德与法治、音乐、科学、英语、美术与资源教室课程；后者以四年级语文《白鹅》为核心，整合音乐、科学、英语、美术、心理与资源教室课程。在跨学科主题教学中，教师一方面整合学科知识，加强学科之间的知识关联；另一方面互通教学策略，在不同学科中统一要求、延续实施有效的辅助支架。小可和小段在课上参与度分别由45%、20%提升至91%、65%，且两名学生都回答了基础性的问题。小可在每个教学环节都能跟随教师展开学习，但遇到有难度的、拓展性的问题时，需要在他人回答后仿说。小段在研究课中撤除了陪读教师，能够全程不离开座位，但听集体指令独立操作任务的能力较弱，在自主学习等环节中需要教师提供个别指导。

3.2 跨学科支持策略的实施效果

本研究综合使用AI课堂分析、人工视频分析、参与式观察和教师访谈等方法，检验跨学科视角下融合支持策略群应用前后的课堂教学效果，结果发现课堂上的两个主体：教师和包括孤独症学生在内的所有学生行为均变化显著。

3.2.1 学生变化

全班低、中、高三层不同能力的学生课堂参与度都有所提升，孤独症学生课堂参与度从5%~10%提升至

60%~90%。学生主动举手的人次显著增加,前后平均增幅415%。孤独症学生从最低0次增长到最高5次,每名学生在课上都回答了至少一个问题。随着学生在课堂上参与度的增加,适应行为增多,与此对应的课堂干扰行为同步显著降低。课后学业后测显示,两个班级的学生在学科学习中有显著进步,如语文中对课文的理解、写作手法的掌握和对文章的深度解读方面均有大幅提升,正确率均达到80%以上。

3.2.2 教师变化

通过对30位全程参与的教师访谈发现,教师对策略应用效果表示惊喜,开始反思并调整自身的教学行为。在参与研究过程中,教师对融合教育课堂教学和特殊学生教育教学的认知、态度等方面也发生了变化,如开始反思学科与多学科之间的关系、本学科知识体系的立体呈现、课堂上教师与学生的互动模式,以及不同能力、特点的学生如何最大程度参与学习并习得知识等。这种反思与变化已对后续课堂产生影响,学生上课的状态发生了明显改变,也为后续教学奠定了基础。

4 研究发现:跨学科中的融合教学有效策略

基于以上实践案例发现,为孤独症学生设计的课堂支持策略对全班学生同样适用且效果更好。整体上,有效的课堂支持策略可分为以下几方面。

4.1 知识技能整合策略

多学科知识技能整合是跨学科的特点,教师会将不同学科之间的知识、方法进行横向关联。如以《白鹅》为核心的跨学科整合中,心理课和个性化支持课程,可以提升学生社会情绪、规则执行、注意与忍耐等能力,且贯穿始终。多学科教师以本体白鹅和喻体丰子恺先生为线索,按照一定顺序实现跨学科关联。其中,音乐、数学等学科介绍丰子恺的师承、作者特点和《白鹅》的写作背景;科学、英语从动物角度介绍白鹅的生理特点和生活习性;美术和语文综合讲述白鹅与作者特点,从口语、文字表达和图画表达等不同方式,引导学生呈现所学、所思。各学科以本学科为基础,在落实学科素养的同时,引导学生发现学科间关联,促进知识融会贯通。这种跨学科教学思维同样适用于单一学科的日常教学中,尤其适用思维弹性不足且认知缺乏整合的孤独症学生。

4.2 情绪环境优化策略

安全、积极的情绪网络是促使学生主动学习的重要策略。教师在课堂上为学生营造安全积极的情绪环境,可通过图片、视频等视觉支持,以及肢体动作、表情和变化的语音语调等,将课堂环境转化为生动的情境,带领学生走入课本、人情“入戏”。而这种具有情节、多

元的情境,能有效激活学生双侧颞叶、左颞上回、额叶等脑区^[8],帮助学生沉浸在学习内容中。

4.3 多感官融合策略

多感官融合策略提供视觉、听觉、动觉等多通道信息,帮助学生增强学习效果。具体实施时,视觉方面,教师调整了板书、课件等视觉支持,对板书的图文大小比例、字体颜色、显示方式进行设计,通过调整板书的空间分布、突出颜色,避免造成视觉干扰;同时,教师的表情、肢体姿态也需根据教学内容进行调整,如教学《白鹅》时,教师在课上呈现出“白鹅”的精神样貌。听觉方面,教师根据教学内容调整语音语调,在自主学习时段增加带铃声的时间提醒,并在部分教学环节增加视频、音频,辅助理解、烘托氛围。动觉方面,教师带领学生通过肢体动作体验学习内容,如挥动双臂感受白鹅扇动翅膀驱赶闯入者,遮住眼睛行走感受蟋蟀看不见时的恐慌等,辅助学生理解。

4.4 认知规律适配策略

认知规律适配策略需根据大脑认知规律设计教学节奏和内容,如设置具有认知冲突的问题引起注意,调整问题设计的思维层次,从低阶走向高阶,引导学生展开深度学习。能力较弱的孤独症学生可视情况提供低阶问题促进参与。课上教师需不断重复重要的知识链,帮助学生构建知识图谱。如在《白鹅》相关主题教学中,白鹅的生理结构、生活习性与丰子恺先生的师承、生活时代、经历、人格特点等形成两条知识链,教师将其转化为问题链,在课堂上反复出现,关联前后课文知识,既帮助学生理解较有深度的内容,又助推重要知识进入长时记忆。

4.5 个性化能力补足策略

个性化能力补足策略根据每名孤独症学生的能力短板,设计个性化的能力补足训练,具体包括加强课前预习,补充与学科内容相关的生活经验、熟悉未学内容、补足社会情绪、沟通表达等基础能力;提供不同难度阶梯的练习内容和学习材料,如改变阅读材料的字体大小、格式,提前注音,解决字词问题;课上为孤独症学生配备助学伙伴,教师在巡视时提供个别指导等;课后有侧重地复习并做好下一次预习。

5 结论与启示:价值、局限与展望

5.1 核心结论与启示

在跨学科课程整合视角下,孤独症学生原有的障碍,如认知碎片化、缺乏弹性、过于关注无关细节、难以迁移等问题,都能得到有效解决。在跨学科主题学习中,孤独症学生在课堂参与度、参与质量和学业学习、社交适应等各方面表现均有显著变化。在这些案例中,研究者对孤独症学生保持高期待,从主学科入手,与普

通教育教师通力合作,设计融合课堂有效支持策略,这些策略不仅适用于孤独症学生,对班级中其他学生的学习助益更大。

因此,在跨学科融合教育课堂中,适用于普通学生的有效教学策略,在调整细节后同样可有效支持孤独症学生的学习;反之,即使是专为孤独症学生设计的教学方法亦能有效促进普通学生的学习。高效的教学环境能够兼顾个体差异,提升所有学生的课堂参与度。建议教师可从班级整体教学设计入手,整合普通课程与特殊教育课程资源,系统考量集体、分层及个体的学习差异,进而优化现有教学实践。通过设计多元化的辅助策略,教师可在提升全班整体学习效果的同时,满足特殊学生的学习需求。在此过程中,跨学科教师协同教研与合作形式具有重要价值,不仅能实现课堂教学效果的最大化,也能深化教师对本学科知识体系的理解,并促进其教育教学综合素养的提升。

5.2 研究局限与展望

本研究初步验证了跨学科融合课堂中孤独症学生的有效教学策略,并提出了兼顾差异的课堂优化路径及跨学科协作形式,但受试群体规模较小,可能影响结果的普适性。未来研究一方面需要扩大样本量,针对孤独症谱系不同障碍程度、不同年级、不同性别的学生展开深入研究;另一方面需对跨学科融合教育教师的优化协作范式进一步探索,研究构建“多学科教师—特教教师”在教研、课堂教学、学生管理等多方面的协作模型,开发可复制的跨学科协作资源。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 义务教育课程方案(2022年版)[S]. 北京: 北京师范大学出版社, 2022: 11.
- [2] Hunt P, McDonnell J. Inclusive education for students with severe disabilities [J]. Brookes, 2007.
- [3] 梁旭. 特殊教育学校智力障碍学生劳动教育跨学科融合的问题与对策研究[J]. 知识文库, 2024, 40(24): 187-190.
- [4] 杨菊. 聋校数学教育中跨学科教学方法研究[C]// 中国国际科技促进会国际院士联合体工作委员会. 2023年教育教学国际学术论坛论文集(三). 吉林省四平市聋哑学校, 2023: 81-83.
- [5] 蔡静雯. 跨学科视角下孤独症学生绘本教学研究[J]. 新疆教育学院学报, 2022, 38(2): 80-86.
- [6] 侯雨佳, 颜廷睿. 从多学科到跨学科: 对我国特殊教育学科发展范式的思考[J]. 残疾人研究, 2020(3): 31-38.
- [7] Yin, R. Case study research and applications: Design and methods (6th ed.) [J]. Sage Publications, 2018.
- [8] ELDAR E, GANOR O, ADMON R, et al. Feeling the real world: limbic response to music depends on related content [J]. Cereb Cortex, 2007, 17(12): 2828-2840.

Research on Inclusive Classroom Teaching Strategies for Students with Autism from an Interdisciplinary Perspective

Li Xiaojuan

Beijing Institute of Educational Sciences, Beijing

Abstract: From an interdisciplinary perspective, this study focuses on four typical students with autism by adopting a multi-case embedded research method. It integrates the professional strengths of multiple teachers to collaboratively design and implement multidisciplinary classroom support strategies. The research shows that the knowledge and skill integration strategies, emotional environment optimization strategies, multisensory integration strategies, cognitive rule adaptation strategies, and personalized capability compensation strategies designed from an interdisciplinary perspective can significantly enhance the classroom participation, enthusiasm, and learning outcomes of students with autism. Meanwhile, participation degree and enthusiasm of other students in the class have also been significantly improved.

Key words: Interdisciplinary; Autism; Inclusive education; Classroom teaching strategies