

# TBL教学法在初中信息技术任务驱动式课堂应用的教学模式研究

——以湛江一中培才学校为例

尹艳兰<sup>1</sup>, 许雪琪<sup>1</sup>, 陈世峰<sup>2</sup>

<sup>1</sup>岭南师范学院计算机与智能教育学院, 广东 湛江

<sup>2</sup>岭南师范学院电子与电气工程学院, 广东 湛江

收稿日期: 2022年9月28日; 录用日期: 2022年10月27日; 发布日期: 2022年11月2日

## 摘要

目前, 信息技术课堂容易出现忽略学生主体性、学生积极性不高、学生之间缺少交流互动、课堂教学氛围沉闷等问题。针对上述问题, 本文以任务驱动理念为指导思想, 对中学信息技术课程开展设计研究, 构建TBL教学法在初中信息技术任务驱动式课堂应用的教学模式, 旨在提高教学效率, 激发调动学生学习的积极性和主动性。最后, 以广东省湛江一中培才学校的应用实践为例, 详细地介绍了该教学模式的实施举措, 并以访谈法为主要研究方法, 对该教学模式的科学性和有效性进行了验证。

## 关键词

TBL教学法, 任务驱动, 教学模式

# Research on the Teaching Mode of TBL Teaching Method in Junior High School Information Technology Task-Driven Class Application

—Taking Zhanjiang Yizhong Peicai School as an Example

Yanlan Yin<sup>1</sup>, Xueqi Xu<sup>1</sup>, Shifeng Chen<sup>2</sup>

<sup>1</sup>School of Computer and Intelligent Education, Lingnan Normal University, Zhanjiang Guangdong

<sup>2</sup>School of Electronic and Electrical Engineering, Lingnan Normal University, Zhanjiang Guangdong

Received: Sep. 28<sup>th</sup>, 2022; accepted: Oct. 27<sup>th</sup>, 2022; published: Nov. 2<sup>nd</sup>, 2022

文章引用: 尹艳兰, 许雪琪, 陈世峰. TBL 教学法在初中信息技术任务驱动式课堂应用的教学模式研究[J]. 职业教育, 2022, 11(6): 592-599. DOI: 10.12677/ve.2022.116091

## Abstract

At present, Information Technology Class is prone to problems such as ignoring students' subjectivity, students' low motivation, lack of communication and interaction among students, and a dull teaching atmosphere. To solve these problems, this paper takes the task-driven concept as the guiding ideology to carry out design research on secondary school IT courses and construct a teaching model of the TBL teaching method applied in junior high school IT task-driven classrooms, aiming to improve teaching efficiency and stimulate and mobilize students' learning enthusiasm and initiative. Finally, the implementation initiatives of this teaching model are introduced in detail with the example of the application practice in Zhanjiang YiZhong Peicai School in Guangdong Province, and the scientificity and effectiveness of this teaching model are verified by using the interview method as the main research method.

## Keywords

TBL Teaching Method, Task-Driven, Teaching Mode

Copyright © 2022 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. 绪论

信息时代遍布的海量信息，对人们获取、解析、应用信息的能力也提出更高的要求。为了适应信息时代的飞速发展，信息技术学科需要在传统的教学方式上，探索更高效、更能触发学生积极性的教学方式[1]。此外，越来越多的学校将信息技术学科并入到各类阶段性考核中，如期中、期末考试。很多教育机构也相应推出了各年龄段各类编程类教学课程，例如 Python 编程语言、Java 编程语言、C 语言等各类编程类教学课程。信息技术学科教学应当顺应时代的发展、国家政策的号召，秉承面向世界、面向未来、面向现代化的发展观，积极探索更多、更高效的教学法[2]。最后，美国教育技术 CEO 论坛 2001 年第四季度报告提出，21 世纪的能力素质提出需要不断培养学生独立思考，不断提高综合分析能力，实现人才全面发展[3]。

无论是教学法理论的内在要求，还是时代发展、教育倾向、人才培养的客观要求，都对信息技术教学提出了更高的培养相关人才的要求。本文基于以上背景，探寻 TBL 教学法在初中信息技术任务驱动式课堂应用的教学模式，并将这种模式在实习中进行实践验证。

国外对于任务驱动式教学以及 TBL 教学这一方面的研究比较早，并且取得了丰富的实践经验，与之对应的相关探索也已从技术应用转向教学模式、模型、方法等方面与技术结合的创新[4]。

当前国内对于任务驱动教学法这一方面的探索和钻研还只体现在了一线教育工作者的小群体当中，系统性、综合性上的产出还不算充分，这个小群体在教育教学活动中也只是发表了其在任务驱动式课堂中的教学活动流程[5]。

从目前的教学现状来看，任务驱动法在初中信息技术教学中还未得到广泛的应用[6]。同时，人们意识到 TBL 教学法以及教学情境的重要性，研究者们也不断地进行各种钻研[7]。因此，将任务驱动法与 TBL 教学法有机结合运用于初中信息技术教学课程中，初步评估具有一定的可行性与科学性，但也需要

根据实践进行探索与验证,最终形成较为科学可行的教学模式。

## 2. 初中信息技术任务驱动式课堂开展现状及存在问题

### 2.1. 任务驱动式课堂教学现状调研

本文采用问卷调查法、访谈法和文献分析法等科学研究方法,以湛江一中培才学校为载体,对其信息技术教师和学生展开研究调查。

收集到资料后,根据问题进行归类统计,再运用图像、表格等工具来直观体现各数据的情况。最后,根据所得出的现状情况分析,以及学生的意见和建议总结出有效提高信息技术学科教学质量的方法,推出 TBL 教学法与任务驱动式课堂融合的教学新模式。

出于调研需要,本文进行了第一次问卷调查,是对信息技术课堂现状进行调研。了解目前任务驱动教学模式的发展现状,并且根据学生的反馈分析出课堂存在的问题。

根据调研结果统计显示,大部分被调查者还是很喜欢信息技术课堂的,并且认为现在的任务驱动法还是比较能够满足他们的学习需要,同时,他们也觉得通过团队分工合作完成对应任务,能够增强他们进行自主学习的动机,而信息技术学科在教学的过程当中与其他学科的知识相融合,并创造更加多元的任务类型能激发自己的学习兴趣。

### 2.2. 任务驱动式课堂教学存在问题

#### 1) 问卷结果反映问题

本论文结合调查数据分析得知:80.30%学生都认为 TBL 教学法有助于提高他们对信息技术学科的学习兴趣,较少部分学生觉得用什么方法进行教学都无所谓。

#### 2) 访谈结果反映问题

透过访谈,我们能够提炼出来的观点是:教师们对 TBL 教学法与任务驱动式课堂融合的这一理念表示认可,但同时,现阶段中学信息技术课堂的教学确实也存在不少问题。

#### 3) 二者共同反映问题

本论文结合了问卷调查和访谈调查的结果,总结出目前中学任务驱动式课堂教学所存在问题,主要分为以下四个方面:

- ① 教学任务繁杂,且无内在逻辑联系,导致知识点混乱;
- ② 教师难以把握团队任务难度,导致学生兴趣低;
- ③ 主题活动迷失,过于在意 TBL 教学;
- ④ 基于团队合作完成任务存在较多不确定因素,导致占用时间长。

## 3. TBL 教学法应用于初中信息技术任务驱动式课堂的教学模式

### 3.1. 任务前阶段

在该阶段,为了让学生更好地完成任务,教师需要遵循以下步骤:一是为学生展示本节课的预设主题和任务要求;二是为学生提供与任务有关联性的知识内容;三是让学生清晰意识到一定要在本阶段完成任务。

例如,在进入广东教育出版社《信息技术》八年级上册第十四课教学内容“表格中的计算”的教学之前,教师需要让学生清晰本课的学习主题(表格的计算方法)以及本节课的任务(使用公式法或函数法补全表格缺失部分,同时,整理好数据形成一份调查报告);其次,教师需要结合本课教学目标提前做好每个知识点的操作示范,可以是以多媒体文件的形式展示,目的是为了让学生更加清楚本课的学习内容;

最后,教师在课程实施过程中,需要将每个任务内容以及最终的成果要求都清晰明确地告知给学生或者团队,给予时间限制确保任务完成。

### 3.2. 任务进行阶段

学生的学习遵循从单一到多元、从简单到复杂、从特性到共性的认知规律,利用规律开展教学更易事半功倍。教师在合理运用这个规律开展 TBL 教学法,设置基于团队完成的任务,进行教学实践,才可以提高学生的学习效率。在这一阶段主要由两个部分组成:

#### 1) 任务

学生在团队任务发布后,以小组为单位,协调分工完成任务。在任务阶段,教师布置好与学习内容相关的任务,分析任务的明细,鼓励学生团队完成任务,以及在学生寻求帮助时,教师给予适当、及时的引导。任务阶段时,学生能够进行互相交流和讨论,这其中便是一个得到学习成果或最终团队要产生成果的过程。

#### 2) 规划

学生团队在任务完成后,在团队中派出一个人来进行发言,向其他团队汇报自己团队完成任务的过程、在完成任务期间的精彩讨论点,以及他们最终形成的成果。汇报前,教师设定好时间的间隔,具体将由任务的深度和广度来做恰当的设置。而学生团队需要合理安排好团队中每个成员的任务分配。

### 3.3. 展示与总结

#### 1) 展示

如果时间允许,可以让所有团队都参与最终的成果汇报中,这也能够为每个团队都提供展示成果的机会以及锻炼的机会,但假使时间不允许的情况下,可以通过随机抽取的方式,抽取一些团队汇报展示。在这一阶段,学生们通过听取汇报或上台汇报,互相吸收对方的优点、相互借鉴学习方法以及解决问题的方法,教师也需要在恰当的时机给予学生团队正面反馈,针对学生团队在汇报后提出的问题,给予解决思路或引导学生解决问题。

#### 2) 总结

教师需要在听取完所有汇报后,针对每个团队可能出现的问题或者是值得学习的方面,结合本节课的学习目标、学习内容,以及团队协作过程中,团队成员的积极性、态度等进行一个有针对性和综合性的总结。在这个过程中,学生可以通过教师的总结,针对自身团队的不足进行改善,同时,也能对本节课的教学目标及教学内容有一个更深的理解,在总结过程中巩固概念。

## 4. TBL 教学法应用于初中信息技术任务驱动式课堂的教学模式实践与评析

### 4.1. TBL 教学法在初中信息技术任务驱动式课堂应用的教学模式实践

为验证该教学模式应用于初中信息技术课堂教学中的可行性和使用价值,笔者在湛江一中培才学校实习期间任教的八年级信息技术课程中,均使用 TBL 教学法在初中信息技术任务驱动式课堂应用的教学模式。选取其中“电子表格”的教学设计作为例子,其余的教学设计流程和模式保持一致。

#### 例:“电子表格的认识”的教学设计

##### (一) 教学目标分析

##### 1) 知识与技能目标分析

学生掌握采集数据的途径;大致清楚 WPS 表格软件的整体界面和一些相关的基本概念。

## 2) 过程与方法

学生团队协作的过程中，激发学生浓厚的学习兴趣，将课堂氛围调动起来；在团队讨论的过程中，提高发现问题、分析问题的能力；加深对新知识的理解和巩固，加强培养团队协作的能力和团结合作的精神。

## 3) 情感态度与价值观

学生利用“单元格格式”对话框弹出的选项来修饰表格的样式、字体等，通过修饰表格突出表格的重点内容，感受到电子表格的功能；同时，在团队共同完成任务后获得成就感，从而提高对信息技术学科的兴趣，意识到了团队合作的重要性，提高信息素养。

## (二) 教学内容分析

本节内容选自广东教育出版社课程教材研发中心编著的《信息技术》八年级上册第二单元第十课时《电子表格的认识》一课，本节课将会介绍 WPS 表格软件的整体界面和一些相关的基本概念以及操作流程。

本节课的知识属于程序性知识，重在培养学生的实操技能，需要情境性的导入激发学生的情感共鸣，从而提高学习的兴趣，本节课的知识不仅有利于巩固和加深学生之前所学习的 WPS 文字的基本操作，还为学生学习“表格计算”等新知识打下坚实的基础，起承上启下的作用。

## (三) 教学对象分析

本课教学对象是湛江一中培才学校初二年级的学生，学生通过上学期的学习已经熟悉 WPS 软件中的文字操作，熟悉掌握各个操作窗口，为本节课的初识电子表格以及掌握电子表格的基本操作打下牢固的基础。

## (四) 教学过程分析

### 1) 课前准备

将班级学生按每组 6~8 人分成不同的团队，每组确定一名认真负责、监督协调能力较强的同学为小队长，一名书写者，一名汇报者，其余分工由小组成员商讨后进行分配。

### 2) 情景导入

本节课的授课过程教师以与学生生活息息相关的社会新闻——2021 年河南省特大洪涝事件作为开端，将学生引入“小明很想知道这场洪涝灾害得到了多少捐款与帮助。如果我们要帮助小明找到赈灾捐款的数目，可以通过哪些方式呢？”的情境中，引发学生初步思考。学生对于感兴趣的事物会变得尤为积极，从而进一步激发学生学习动机。接着，继续导入情境：小明在同学们的帮助下，得到了一篇关于各大企业捐款的金额以及提供的物资、技术等支持的新闻文字与表格。通过用文字与表格两种方式来呈现数据，使学生充分意识到表格在数据呈现方面的功能。接着，布置任务：用一个未经过整理的表格和一个已经整理清晰、格式完整的表格作对比，让每个团队对比两个表格的不同，按照所给的要求，运用电子表格的基本操作将未经整理的表格完善成一个清晰易看的表格。

### 3) 团队协作

教师把所有需要讨论、研习的内容等告知给每个团队，让团队成员通过讨论学习、上网查阅等开放式的方式将表格按照要求进行完善。团队成员需要分工协作，查寻并获取资料，学会如何运用电子表格调整行高列宽，确保表格字体都能够看清；学会如何对表格进行适当的颜色填充，从而确保数据以更加清晰明了的方式呈现出来；学会如何调整表格种字体大小以适应表格的大小……经过一系列操作后，针对自己团队形成的表格分析数据背后隐藏的现象及可能导致的原因，提出可行的方法解决相应问题。当然，在这个过程中，需要教师动态监测每个团队的进度，必要时给予一些引导，但绝不是干预团队的进程。



#### 4) 成果汇报

由团队确定好了的汇报人，在课堂上展示并汇报团队的调查报告，汇报时间控制在 3 分钟到 5 分钟之内，主要围绕着团队讨论中的内容或者是讨论中精彩的地方进行汇报，同时，还需汇报团队在经过数据分析后获得的信息及导致原因，提出方案设想。教师针对团队的汇报以及提出的疑惑进行恰当的启发和引导，并针对团队处理数据后获得的信息进行有效的反馈和总结，切实提出每个团队存在的问题以及改善建议，这也能使学生充分感受到 TBL 教学的目的所在。

#### 5) 总结与升华

对于信息技术学科教学目标的要求，已经从最初的“两基”，过渡到之前的“三维目标”，目前，逐渐向“六大核心素养”靠拢了。为了强化核心素养中社会参与方面的责任担当，在课程的结尾选择了“2021 年河南省特大洪涝发生后各地积极驰援灾区救援”这个主题的视频，涵盖了“各省驰援灾区救援的场面”内容，河南暴雨肆虐成灾，风雨面前大家一起扛，一方有难，八方支援。用这样的精神感染学生，提升学生的社会责任感，将灾情教育融入课堂，开展爱和感恩教育，厚植学生的爱党情怀、家国情怀和为民情怀。

### 4.2. TBL 教学法在初中信息技术任务驱动式课堂应用的教学模式应用效果分析

为了验证该教学模式存在的合理性与有效性，本论文对任课教师以及八年级的部分学生进行了访谈和问卷调查，同时，对比实验组与对照组的期中考核成绩。效果对比分析如下：

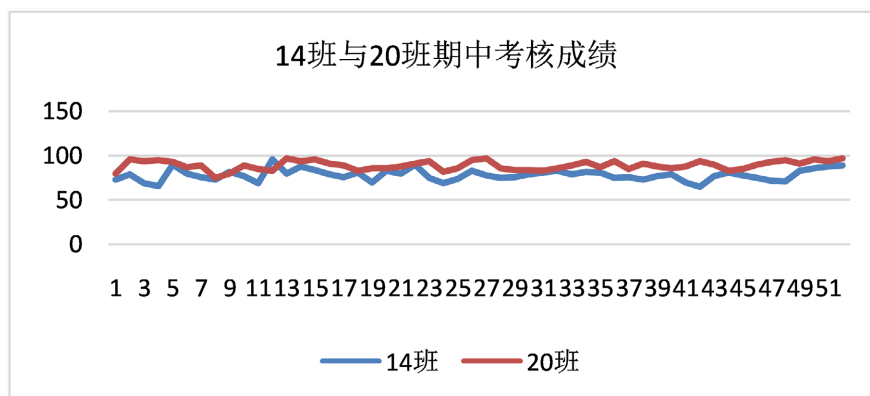
1) 在使用 TBL 教学法之后进行第二次问卷调研，目的是将使用该方法与未使用该方法的班级进行追踪对比，分析出该方法是否有助于提高学生的学习兴趣以及学习效率，是否能帮助教师进行教学模式的构建、课堂教学质量的优化。

2) 从第二次调研结果来看，绝大多数学生很喜欢信息技术课堂。其中，非常喜欢和比较喜欢的比例合占 95%，证明目前的任务驱动式课堂已初见成效，还有 2% 的同学表示不太喜欢、1% 的同学非常不喜欢和 2% 的同学无所谓，这其中一个是学科地位还不如其他主要学科，最后一个原因可能是教学法运用不到位，导致学生对学科的兴趣略微偏低，在此，我们对最后一种情况作研究分析。

3) 本论文在使用 TBL 教学法于自己的信息技术课堂之后，对学生进行了问卷调查，调查的对象与第一次的调查对象一致，选取的方式也一致，但使用了 TBL 教学法与未使用 TBL 教学法的班级就形成了对照组。最后发现学生所在的班级对他们的信息技术学科学习的态度影响甚小，反而是学习的难度、教学和学习的方法，以及教师的态度有很大关系。

4) 在引进 TBL 教学法之后，学生学习兴趣得到了明显的提高，特别是对于情境性团队任务感兴趣的同学，在信息技术课堂上表现得异常积极活跃，并且能快速投入情境中，在团队合作完成任务的时候也乐于去帮助同学，还表示很高兴能在信息技术课堂中学到其他学科的知识。根据调查结果显示，TBL 教学法的追踪学习，能明显看出学生对于 TBL 教学法投入的期待，这也为日后形成固定的教学模式打下了基础。

5) 本论文在使用 TBL 教学法于信息技术课堂后，对学生的期中考核进行了统计，分析后可知：将 TBL 教学法运用于课堂的 20 班学生在期中考核中整体表现较好，该班同学成绩较多处在 80~90 分值间；而没有将 TBL 教学法运用于课堂的 14 班同学的成绩较多处在 70~80 分值间，两个班之间的整体表现拉开了距离。在进行具体数据分析之后可知，实施了 TBL 教学法的 20 班期中考核平均分为 89.10 分，考核成绩为优秀的人数占比为 46.15%；而实施传统教学法的 14 班期中考核平均分为 78.29 分，考核成绩为优秀的人数占比为 13.68%。通过数据反映，TBL 教学法提高了学生整体的成绩。具体数据如图 1 所示。



**Figure 1.** Statistical chart of the mid-term assessment of control group and experimental group  
**图 1.** 对照组与实验组的期中考核情况统计图

1) 使用前, 学生对于课堂的参与度比较低, 认为任务太多, 而且操作繁杂, 记不住知识点, 且独立完成的任务也缺乏乐趣和信心, 因而对信息技术课没什么兴趣, 认为上不上都可以。

2) 使用后, 学生的积极性得到了明显提高, 并且经过调查, 学生普遍认为以后会更愿意上信息技术课, 并希望教师设置更多不同类型的团队任务, 让往后的课堂更加有趣, 同时, 学生的成绩也有了明显的提高。

## 5. 小结

本文从理论与实践两个层面去研究 TBL 教学法在初中信息技术任务驱动式课堂的教学模式, 思考与探究如何提高初中信息技术课堂的教学质量。并且提出了 TBL 教学法与任务驱动式课堂融合的教学模式。在实践中, 以湛江一中培才学校初中学生为研究对象, 通过对学生进行问卷调查和访谈等方法, 分析了目前任务驱动式课堂教学模式存在的问题。并将 TBL 教学法与任务驱动教学进行有机结合, 创建了可用于提高学生学习兴趣的教学实践模型。

希望今后在教学中, 能尽可能多地尝试将 TBL 教学法融入信息技术课堂, 更加走进学生、了解学生, 设计更多、更好基于团队合作的任务, 进一步拓宽信息技术课堂的广度, 继续探究与设计 TBL 教学法在初中信息技术任务驱动式课堂应用的新型教学模式。本论文始终坚信未来会有更多的学者投身于对 TBL 教学法的研究, 也一定会出现不限于 TBL 教学法的更为高效的信息技术学科教学法。

## 基金项目

岭南师范学院 2022 年筑峰计划专项项目资助(JCJYYBXM202202); 湛江市中小学教育科学“十三五”规划课题“基于微信 + OJ 在中小学信息技术编程教育的混合教学模式研究与实践”(2019143ZJYB); 岭南师范学院 2021 年度教育教学改革项目“新工科背景下以计算思维为导向的 Python 程序设计教学改革研究”。

## 参考文献

- [1] 张启东. 初中信息技术教学中学生信息素养的培养策略[J]. 新课程研究, 2022(2): 123-125.
- [2] 石中英. “三个面向”与中国教育改革[J]. 中国教育学刊, 2013(10): 1-4+12.
- [3] 孙平, 曾晓牧. 认识信息素养[J]. 大学图书馆学报, 2004, 22(4): 34-37.
- [4] 杨晓岗. TBL 教学模式下的自主学习课堂教学[J]. 海外英语, 2017(9): 9-10.
- [5] 刘雪婷. 任务驱动法在初中信息技术教学中的应用[J]. 天津教育, 2021(4): 122-123.

- [6] 陈珊珊. 基于任务驱动的初中信息技术教学应用分析[C]//2020年“基于核心素养的课堂教学改革”研讨会论文集. 2020: 1580-1581.
- [7] 赵文涛. “任务驱动法”在高中信息技术课程教学中的应用研究[D]: [硕士学位论文]. 呼和浩特: 内蒙古师范大学, 2018.