

温州大学数理学院

浙江温州，325035

Email: wzxuyanhui@126.com

徐彦辉（博士，副教授）



教育背景

2005年9月 博士研究生，华东师范大学数学系，教育学博士
-2009年7月

1999年9月 硕士研究生，西北师范大学数信学院，教育学硕士
-2002年7月

经历

工作经历

2004年9月 副教授，硕士生导师，温州大学数理学院
-现在

2002年7月 讲师，温州师范学院数学系
-2004年9月

1995年7月 江西省丰城市桥东中学任教
-1999年9月

学术交流经历

2018年9月-2019年2月 访问学者，澳门大学

教学经历

2002年9月 讲授课程

-至今

- 《竞赛数学》
- 《初等数论》
- 《中学数学教学技能训练》
- 《数学教育研究方法 with 论文写作》
- 《数学课程标准解读与教材案例分析》
- 《中学数学教学法》
- 《近现代数学思想方法（研究生）》
- 《数学教育心理学与学习论（研究生）》
- 《数学教科研专题研究（研究生）》
- 《组合数学》
- 《高等数学》
- 《数学学习心理学》
- 《线性代数》
- 《经济数学》
- 《数学史》
- 《数学方法论》

研究方向

- 1 数学教育的理论与实践
- 2 数学教育心理，教师教育，竞赛数学，解析不等式

.....

荣誉和奖励

- 1.浙江省首届中小学教师培训优秀培训教师（2016年）
- 2.指导学生陈君获温州大学2014届校级本科优秀毕业论文
- 3.指导学生张紫璇、汤伊铃获温州大学2022届校级本科优秀毕业论文
- 4.获2023年“田家炳杯”全日制教育硕士专业学位研究生学科教学（数学）专业技能大赛优秀指导老师

主持和参与项目

教学项目

[1] 2008年2月 参编全国高等教育自学考试指定教材义务教育专业（本科）

《初中数学课程与教学》，东北师范大学出版社，2009年版

[2] 2010年10月 职前教师教学反思能力的现状调查与培养(立项编号:10jy08B)（校级教改）、温州大学教师教育基地温州大学教务处、0.3万元（2010-2012），主持，已结题

[3] 2011年10月 参与数学师范本科实践教学体系研究（2011年温州大学校级教改重点项目）、1万元，5/5

[4] 2012年10月 参与“数学课程论”教学改革与课程体系构建、温州大学研究生部、0.8万元、第二

[5] 2021年9月 基于“互联网+”思维下地方综合性大学《高等数学》课程教学研究（立项编号:21jgzx32）、0.5万元，主持，已结题

省培项目

[1] 浙江省初中数学骨干教师培训《初中数学教师的专业成长与素养提升（90学时）》2019（7月15日-7月26日），2020（10月1日-10月12日）

[2] 浙江省高中数学骨干教师培训《高中数学解题方法与技巧专题研究》2012（7月11日-7月13日），2013（7月11日-7月13日）；2013（9月14日-9月15日）

[3] 《高等数学背景下的高考数学命题研究》2014（11月22日-11月23日），2015（7月11日-7月12日）；2015（11月21日-11月22日）；2016（4月9日-4月10日）；2016（11月26日-11月27日）；2017（11月18日-11月19日）；2019（5月11日-5月12日）

[4] 《高观点下的高考数学命题的理论、方法与案例分析高级培训与研讨》2016（12月10日-12月11日）；2017（3月25日-3月26日）；2017（11月4日-11月5日）；2018（6月30日-7月1日）；2019（6月29日-6月30日）；2019（10月26日-10月27日）；2020（9月26日-9月27日）；2021（10月16日-10月17日）；2023（12月2日-12月3日）

[5] 浙江省初中数学骨干教师培训《初中生数学理解性学习的现状调查及其教学策略研究》2013（11月30日-12月1日），2014（5月24日-5月25日），2014（9月20日-9月21日），2015（6月27日-6月28日）；2015（12月26日-12月27日）；2016（7月11日-7月12日）；2016（11月5日-11月6日）；2017（5月6日-5月7日）；2017（6月10日-6月11日）；2017（10月21日-10月22日）；2017（10月28日-10月29日）；2018（3月31日-4月1日）；2018（5月19日-5月20日）；2019（5月18日-5月19日）

[6] 浙江省小学数学骨干教师培训《新课程背景下小学数学教师的学科专业知识拓展与素养提升》2014（12月20日-12月21日），2015（7月20日-7月21日）；2015（12月12日-12月13日）；2016（5月7日-5月8日）；2016（12月17日-12月18日）；2017（4月15日-4月16日）；2017（11月11日-11月12日）；2017（12月2日-12月3日）；2018（4月14日-4月15日）；2018（6月2日-6月3日）；2019（6月15日-6月16日）；2019（11月23

日-11月24日)；2020(10月31日-11月1日)；2021(5月29日-30日)；
2021(11月13日-11月14日)；2022(4月15日-17日)；2023(8月1日
-12日)

[7] 浙江省小学数学教师培训《职初小学数学教师学科专业知识的拓展与素养提升》2019(5月25日-5月26日)；2019(11月9日-11月10日)；2020(10月24日-10月25日)；2021(12月4日-12月5日)；2023(9月23日-9月25日)

[8] 浙江省高中数学教师培训《高校自主招生数学知识辅导及高中数学联赛辅导》2017(12月16日-12月17日)；2018(6月23日-6月24日)；2019(6月22日-6月23日)

[9] 浙江省初中数学教师培训《基于学科核心素养发展的初中数学深度学习的教学策略》2020(10月24日-10月25日)；2021(5月22日-5月23日)；2021(10月29日-10月31日)；2022(6月24日-6月26日)；2022(9月24日-9月26日)；2023(11月17日-11月19日)

[10] 浙江省高中数学教师培训《高中数学新课程标准(修订稿)解读、新教材培训及高考命题动向分析》2020(11月21日-11月22日)；2021(8月5日-8月8日)；2023(5月12日-5月14日)；2023(10月27日-10月29日)

[11]2010年为温州中学作《竞赛数学》专题讲座主讲；2010年为温州实验中学作《竞赛数学与解题研究》专题讲座主讲；2012年为温州市教师教育院初中数学教材研读90学时培训作《初中学生数学学习心理剖析》讲座

[12]“国培计划”2014——安徽农村中小学教师置换脱产研修项目(初中数学)4学时讲座；“国培计划”2014——安徽农村中小学教师置换脱产研修项目(小

学数学) 4 学时讲座

学术项目

2012 年 1 月 主持教育部人文社科青年基金项目《数学理解的认知科学基础及其应用研究(课题立项编号:12YJC880131) 5.0 万元, 已结题

2011 年 11 月 主持浙江省教育厅人文社科科研项目《数学理解的认知机制与教学策略研究(项目立项编号:Y201120667)》0.5 万元, 已结题

2011 年 8 月 主持温州市科技局项目《温州市中小学数学理解性教与学的现状调查与对策研究(课题立项编号:R20110081)》, 已结题

2010 年 10 月 主持温州大学教师教育基地专题研究科研课题《数学理解教与学的理论与实践(立项编号:2010jsjy14)》、温州大学人文社科处、0.3 万元, 已结题

2003 年 8 月 主持温州大学校级课题《数学探究教学对教师的新要求》, 已结题

2021 年 12 月 主持温州市科协课题《高观点下高考数学压轴题命题研究(立项编号:KZKX202202)》、2.0 万元

论文

[1]孙名符, 徐彦辉. 几何论证的教育功能与课程改革——读《标准(征求意见稿)》的一点体会, 数学通报, 2001/12 (人大报刊复印资料中心中学数学教与学 G35 2002 年 06 期全文转载) 北大中文核心期刊

[2]吕世虎, 宋晓平, 刘凯峰, 徐彦辉等. 灵武实验区初中数学课程实验跟踪研

究, 宁夏教育, 2002/06

[3]徐彦辉. 数学教学中培养学生探索能力的策略及启示, 安徽教育学院学报, 2002/03

[4]徐彦辉. 数学探究的教育价值——试论数学探究教学的学科底蕴, 学科教育, 2002/08. **北大中文核心期刊**

[5]徐彦辉. 数学符号学习中常见错误及其成因探析, 中学数学, 2003/04

[6]刘凯峰, 徐彦辉. whc30 的部分解决, 中学数学教学参考, 2003/Z1 **北大中文核心期刊**

[7]徐彦辉. 数学启发探索法及教学设计案例, 数学通讯, 2003/15 **北大中文核心期刊**

[8]徐彦辉. 数学探究教学的价值探析, 数学通报, 2004/01 **北大中文核心期刊**

[9]徐彦辉. 数学探究课堂教学个案研究——兼谈教师的适应与挑战, 学科教育, 2004/02 **北大中文核心期刊**

[10]杨玉东, 徐彦辉. 八年级学生数学问题解决的表征分析. 上海教育科研. 2007, 8 **CSSCI 期刊**

[11]徐彦辉. 教学改革的困境与对策. 教育发展研究, 2007, 10B. (人大报刊复印资料中心《中小学教育》G3 2008 年第 5 期全文转载) **CSSCI 期刊**

[12]徐彦辉. 数学课堂中相互作用的模式, 数学通讯, 2007, 10 **北大中文核心期刊**

[13]徐彦辉. 论教学的“不确定性”, 全球教育展望, 2008, 5 **CSSCI 期刊**

[14]徐彦辉. 教师如何应对课堂中突发的错误, 数学通讯, 2009, 5 **北大中文核心期刊**

[15]徐彦辉. 国外数学理解问题研究述评, 数学通报, 2010, 49(1): 15-18. 37. **北大中文核心期刊**

- [16] 徐彦辉. 一个优美不等式的简证与再推广. 中学数学研究, 2010, 1
- [17] 徐彦辉. 高中生对数学理解性学习认识的因素结构. 数学教育学报, 2010, 2 **北大中文核心期刊**
- [18] 徐彦辉. 高中生数学理解性学习内隐观的调查研究. 数学教育学报, 2010, 5 **北大中文核心期刊**
- [19] 徐彦辉. 数学推广及其常见形式举例分析. 数学通报, 2010, 4 **北大中文核心期刊**
- [20] 徐彦辉. 一道竞赛题的解答及推广, 数学通报, 2010, (8) :63-64. **北大中文核心期刊**
- [21] 徐彦辉. 论数学计算及其教学, 数学教育学报, 2011, 20(2) :19-22. **北大中文核心期刊**
- [22] 徐彦辉. 一对优美的姊妹对称不等式, 中学数学教学, 2011, (2) :
- [23] 徐彦辉. 初中生感知的促进数学探究性理解的教学设计因素, 数学教育学报, 2011, 5(人大报刊复印资料中心《初中数学教与学》G352 2012 年第3期全文转载) **北大中文核心期刊**
- [24] 徐彦辉. 数学理解三种方式及其课堂教学特征, 中国教育学报, 2012, (1) :59-61. (人大报刊复印《高中数学教与学(G312)》2012 年第8期全文转载) **CSSCI 期刊**
- [25] 徐彦辉. 初中生数学理解水平的测试调查研究, 数学教育学报, 2012, 21(2) :26-28. **北大中文核心期刊**
- [26] 徐彦辉. “怎样解题表”应用两例, 高等数学研究, 2014, 17(4) :67-70.
- [27] 徐彦辉. 一道美国数学月刊征解题的证明及其推广, 高等数学研究, 2015, 18(4) :50-51. 89.
- [28] 徐彦辉. 中学生感知的数学教师学科教学知识的结构与特点, 数学教育学报, 2014, 23(3) : 57-63. **北大中文核心期刊**

- [29] 徐彦辉. 数学解题贵在自然, 中学数学教学, 2013, (4) :37-40.
- [30] 徐彦辉. 数学解题后的“回顾与反思”与数学问题的提出, 数学教育学报 2015, 24 (1) : 9-12. (人大报刊复印资料中心《初中数学教与学》G352 2015 年第 6 期全文转载 P. 14-17) 北大中文核心期刊
- [31] 徐彦辉. 类比——数学解题的一种重要方法, 中学数学(高中版), 2014, (5) :56-58.
- [32] 徐彦辉. 数学观、数学理解方式与学业成绩关系研究, 《中国数学教育(初中版)》, 2014, (10) :27-31. 35. (人大报刊复印资料中心《初中数学教与学》G352 2015 年第 1 期全文转载 P. 54-58)
- [33] 徐彦辉. 从课堂教学中的一道错题出发谈数学问题的提出. 《数学传播》(台湾), 2015, 39 (3) :82-91.
- [34] 徐彦辉. 不定方程 $x^2+y^2=z^2$ 的若干推广与统一解法. 高等数学研究, 2016, 19 (1) :58-59.
- [35] 徐彦辉. 阿达玛不等式在证明初等不等式中的应用. 高等数学研究, 2016, 19 (4) :54-55.
- [36] 徐彦辉. 基于“问题”的数学教学——从一则教学案例引发的思考, 中学数学教学, 2015, (3) :20-22.
- [37] 徐彦辉. 解题教学应从学生的角度寻求自然的解答, 中小学数学, 2015, 7-8 月下旬(高中) :72-75. (人大报刊复印《高中数学教与学(G312)》2015 年第 12 期全文转载 P. 25-28)
- [38] 徐彦辉. 均值不等式的两个加细及运用, 温州大学学报(自然科学版), 2016, 37 (3) :1-5.
- [39] 徐彦辉. 关于 Hölder 和 Minkowski 不等式的一个注记, 温州大学学报(自然科学版), 2016, 37 (4) :14-16.
- [40] 徐彦辉. 运用微微对偶不等式证明一类齐次轮换对称不等式, 《数学传播》(台湾), 2016, 40 (3) :44-49.

[41] 徐彦辉. 例谈配方法巧证一类二次齐次不等式, 中学数学教学, 2016, (1): 29-60.

[42] 徐彦辉. 论数学解题中的“分析型”和“几何型”两种思维方式. 中小学数学, 2016, 6月下旬(高中): 56-58.

[43] 徐彦辉. 中学生数学理解性学习的现状调查与改进策略. 教育研究与评论(中学教育教学), 2016, (6): 52-58.

[44] 徐彦辉. 浙江卷第20题. 《数理天地》(高中版), 2016, (10): 24-25.

[45] 徐彦辉. 一道数学征解题的简证与推广. 《数学教学》, 2017, (6): 34-35.

[46] 徐彦辉. 培养学生提出问题能力的实践体会——以《证明一》复习课教学为例. 教育研究与评论(中学教育教学), 2016, (11): 75-79.

[47] Xu Yan-Hui. A Power Series Approach to An Inequality and Its Generalizations. The Teaching of Mathematics. 2016, 19(2): 76-83.

[indexed in Web of Science] ESCI

[48] 徐彦辉. 一道不等式的两个不同证明. 《数学传播》(台湾), 2017, 41(3): 82-85.

[49] 徐彦辉. 运用“分拆”法证明一类轮换对称不等式. 《数理天地》(高中版), 2017, (4): 32-44.

[50] 徐彦辉. 浅谈数学推广——以若干不等式为例, 温州大学学报(自然科学版), 2017, 38(4): 1-6.

[51] 王志友, 徐彦辉. 例谈巧用均值不等式的基本策略. 中学数学教学, 2017, (2): 50-53.

[52] 徐彦辉. 关于均值不等式两个加强形式的注记, 温州大学学报(自然科学版), 2018, 39(1): 1-4.

[53] 徐彦辉. 基于“问题”的数学教学——以一道平面几何问题的解答和探究为例. 数学教学, 2018, (5): 22-25.

[54] 徐彦辉. 三个二元无理不等式的推广与统一简证. 中学数学教学, 2018, (2): 72-73.

[55] 徐彦辉. 数学探究的基本策略与路径——以一道平面几何题的解答为例. 教育研究与评论 (课堂观察), 2018, (5): 37-41.

[56] Xu Yan-Hui. ON "ONE PROBLEM MULTIPLE CHANGE" IN CHINESE "BIANSHI" MATHEMATICS TEACHING. The Teaching of Mathematics. 2018, 21 (2): 80-96.

[indexed in Web of Science] ESCI

[57] 徐彦辉. 数学探究应该怎么“做”？——以一道自主招生题的多种解法与拓展为例. 中学数学教学, 2018, (6): 69-72.

[58] 徐彦辉. 模式观下的数学解题与数学问题的提出. 数学教学, 2019, (5): 14-18.

[59] 徐彦辉. 模式观下数学探究的理论与实践 ——以一道平面几何题的解答与推广为例. 教育研究与评论 (中学教育教学), 2019, (2): 67-72.

[60] 徐彦辉. 解题教学应尽可能诱导出学生的想法. 中小学数学 (高中), 2019, (6): 60-61.

[61] 徐彦辉. 以一个平面几何定理为例谈数学问题的提出. 教育研究与评论 (中学教育教学), 2019, (5): 58-61. (人大报刊复印资料中心《初中数学教与学》G352 2019年第10期全文转载 P. 57-59)

[62] 徐彦辉. 例析代数问题解答中“结构感”的培养. 教育研究与评论 (中学教育教学), 2019, (10): 52-55.

[63] Xu Yanhui. A general method of proving some classic inequalities by AM - GM inequality. The Teaching of Mathematics. 2019, 22 (2): 61-70.

[indexed in Web of Science] ESCI

[64] 徐彦辉. 解题教学中如何导引出学生的不同想法？——基于三则教学案例所引发的感想与体会. 教师杂志 (澳门), 2019, (63): 47-54.

[65] Xu Yanhui. Developing an instrument for assessing for middle school students' perceptions of mathematics teachers' PCK. *Journal of the Korea Society of Mathematical Education Series D: Research in Mathematical Education*. 2020, 23(1):23-45.

<http://doi.org/10.7468/jksmed.2020.23.1.23>

[66] 徐彦辉. 一个基本不等式的应用与推广. 《数理天地》(高中版), 2020, (4):3-5.

[67] 徐彦辉. 通过“一般化”策略提出数学问题——一类数字分拆求最值问题的探究为例. *中小学数学(初中)*, 2020, 3月中旬:17-20.

[68] 徐彦辉. 中小学数学教师感知的创造性课堂环境的结构与特点. *宁波大学学报(教育科学版)*, 2021, 43(1):100-108. (人大报刊复印资料中心《初中数学教与学》G352 2021年第4期全文转载 P. 51-55)

[69] 徐彦辉. 一道不等式问题的另证与推广. *中学数学教学*, 2022, (3):77.

[70] 徐彦辉. 数学理解的三种基本形态及其对数学教学的启示. *宁波大学学报(教育科学版)*, 2022, 44(5):66-72.

[71]] Xu Yanhui. A Model of Mathematics “Bianshi” teaching and its lesson analysis. *Australian Mathematics Education Journal*, 2023, 5(1), 24-30.

[72] Xu Yanhui. Mathematics inquiring based on model similarity. *Journal of the Korea Society of Mathematical Education Series D: Research in Mathematical Education*. 2023, 26(3), 147 - 166.

<https://doi.org/10.7468/jksmed.2023.26.3.147>

指导硕士生

2016 级	林云霞
2017 级	朱欢欢
2020 级	吕向新
2021 级	廖丹丹, 马致远
2022 级	李博
2023 级	陈玺凝, 李志欣, 陈夏欣, 郑安妮

指导廖丹丹获 2022 年全国“田家炳杯”全日制教育硕士专业学位研究生学科教学（数学）专业教学技能大赛三等奖；马致远获 2023 年全国“田家炳杯”全日制教育硕士专业学位研究生学科教学（数学）专业教学技能大赛一等奖

指导本科生竞赛

2008 年	指导周素琴获第二届浙江省师范技能比赛二等奖
2009 年	指导吴红燕获第三届浙江省师范技能比赛二等奖
2017 年	指导章怡获第十一届浙江省师范技能比赛二等奖
