



• 吴建良

男，1965年5月27日生人，籍贯安徽省宿松县
通信地址：济南市山东大学数学学院，250100
联系电话：0531-87906969
电子邮箱：jlwu@sdu.edu.cn

• 一、学习经历

2000年9月—2001年6月，在加拿大做博士后研究。
1996年9月—1999年7月，在山东大学数学与系统科学学院攻读博士学位。导师：刘桂真教授
1988年9月—1991年7月，在山东大学数学系攻读硕士学位，导师：刘家壮教授。
1984年9月—1988年7月，在山东矿业学院（现在的山东科技大学）应用数学与软件工程系本科学习。

• 二、工作经历

2003年3月调入山东大学工作。现在职称为教授、博士生导师。
1998年6月—2003年2月，在山东科技大学（济南）经济管理学院工作。1999年10月被评为副教授。
1991年7月—1998年5月，在山东矿业学院（现在的山东科技大学）应用数学与软件工程系工作，1994年8月被评为讲师。

• 三、本人研究方向及研究成果

本人最近的研究方向为图的染色和因子分解问题。以下是近几年发表的有关论文。

1. Bing Wang, Jian-Liang Wu, Total coloring of planar graphs with maximum degree 7, Information Processing Letters 111(2011) 1019 - 1021(国外, SCI)
2. Xin Zhang, Jian-Liang Wu, On edge colorings of 1-planar graphs, Information Processing Letters 111 (2011) 124 - 128 (国外, SCI)
3. H. Fan, H.A. Kierstead, G. Z. Liu, T. Molla, J. L. Wu, X. Zhang, A note on relaxed equitable coloring of graphs, Information Processing Letters 111(2011) 1062—1066 (国外, SCI)
4. Bing Wang, Jian-Liang Wu, Total colorings of planar graphs with maximum degree seven and without intersecting 3-cycles, Discrete Mathematics 311 (2011) 2025 - 2030 (国外, SCI)
5. Guanghui Wang, Shan Zhou, Guizhen Liu, Jianliang Wu, Circular vertex arboricity, Discrete Applied Mathematics 159 (2011) 1231 - 1238 (国外, SCI)
6. X. Zhang and J. L. Wu*, On equitable and equitable list colorings of series - parallel graphs, Discrete Mathematics 311 (2011) 800 - 803 (国外, SCI)
7. Jian-Liang Wu and Yu-Wen Wu, Edge colorings of planar graphs with maximum degree five, ARS COMBINATORIA, 98(2011) 183-191, Jan(国外, SCI)
8. J. F. Hou, B. Liu, G. Z. Liu and J. L. Wu, Xin Zhang, Jian-Liang Wu, Total coloring of planar graphs without 6-cycles, Discrete Applied Mathematics 159 (2011) 157 - 163 (国外, SCI)
9. X. Zhang and J. L. Wu*, On edge colorings of 1-planar graphs, Information Processing Letters 111 (2011) 124 - 128. (国外, SCI)
10. 张欣,刘桂真,吴建良,不含3-圈的1-平面图的结构性质及其在无圈边染色上的应用,山东大学学报(理学版), 45:6(2010), 15-17.
11. Jianfeng Hou, Bin Liu, G. Z. Liu, Jianliang Wu, total coloring of planar graphs without 6-cycles, Discrete Applied Mathematics, 159(2011), 157-163. (国外, SCI)
12. Tan Xiang, Chen Hong-Yu, Wu Jian-Liang; The Linear Arboricity of Planar Graphs without 5-cycles and 6-cycles, ARS COMBINATORIA, 97(2010):367-375 OCT (国外, SCI)
13. 张欣, 刘桂真, 吴建良, 1-平面图的结构性质及其在无圈边染色上的应用, 中国科学.数学,

14. Zhang Xin, Li Na, Wu Jian-Liang* and Yan Jin, Vertex-disjoint triangles in $K_{1,t}$ -free graphs with minimum degree at least t . *Discrete Math.* 310 (2010), no. 19, 2499 - 2503 (国外, SCI)
15. Hou JianFeng, Wu JianLiang*, Liu GuiZhen and Liu Bin, Total coloring of embedded graphs of maximum degree at least ten. *Sci. China Math.* 53 (2010), no. 8, 2127 - 2133, (SCI)
16. Hou Jian-Feng, Wu Jian-Liang*, Liu Gui-Zhen Liu Bin, Acyclic edge chromatic number of outerplanar graphs. *J. Graph Theory* 64 (2010), no. 1, 22 - 36(国外, SCI)
17. Liu Bin, Hou Jianfeng, Wu Jianliang, Liu Guizhen, Total colorings and list total colorings of planar graphs without intersecting 4-cycles. *Discrete Math.* 309 (2009), no. 20, 6035 - 6043.MR2552636 (2010k:05092) (国外, SCI)
18. Zuo Lian-Cui, Yu Qinglin, Wu Jian-Liang, Vertex arboricity of integer distance graph $G(D_m, k)$, *Discrete Math.* 309 (2009), no. 6, 1649 - 1657. (国外, SCI)
19. Xiang Tan Hong-Yu Chen Jian-Liang Wu*, Total Coloring of Planar Graphs without Adjacent 4-cycles, ISORA' 09, Lecture Notes in Operations Research 10, 167-173, 国际会议论文集, ISTP
20. Jian-Liang Wu Jian-Feng Hou Xiang-Yong Sun, A Note on The Linear Arboricity of Planar Graphs without 4-Cycles, ISORA' 09, Lecture Notes in Operations Research 10, 174-178, 国际会议论文集, ISTP
21. Jianfeng Hou, Guizhen Liu and Jianliang Wu, On 3-Degeneracy of Some C_7 -free Plane Graphs with Application to Choosability, *ARS Combinatoria*, 91(2009), 289-296. (国外, SCI)
22. Qin Ma, Jian-Liang Wu, Xiao Yu, Planar graphs without 5-cycles or without 6-cycles, *Discrete Mathematics*, *Discrete Mathematics* 309:10(May, 2009) 2998-3005 (国外, SCI)
23. Hou Jianfeng, Jianliang Wu, Guizhen Liu, Bin Liu, Acyclic edge colorings of planar graphs and series-parallel graphs, *Science in China Series A: Mathematics*, 51:3(2009) 605-616. (SCI) 侯建锋, 吴建良, 刘桂真, 刘彬, 平面图和系列平行图的无圈边染色, *中国科学 A: 数学*, 38:12 (2008), 1335-1346
24. Xiang-Yong Sun, Jian-Liang Wu*, Yu-Wen Wu, Jian-Feng Hou, Total colorings of planar graphs without adjacent triangles, *Discrete Mathematics*, 309:1(2009), 202-206. (国外, SCI)
25. Jianliang Wu, Ping Wang, List-edge and list-total colorings of graphs embedded on hyperbolic surfaces, *Discrete Mathematics*, 308:24(December 2008), 6210-6215 (国外, SCI)
26. Jian-Liang Wu, The Linear Arboricity of Graphs on Surfaces of Negative Euler Characteristic, *SIAM J. Discrete Math.* Volume 23, Issue 1, pp. 54-58 (2008), (国外, SCI)
27. Xiang-Yong Sun, Jian-Liang Wu, Acyclic edge colorings of planar graphs without short cycles, ISORA' 08, Lecture Notes in Operations Research 8, 325-329, 2008年10月. (国际会议论文集, ISTP)
28. Jian-Liang Wu and Yu-Wen Wu, The Linear Arboricity of Planar Graphs of Maximum Degree seven are four, *J. Graph Theory*, 58:3,(July 2008), 210-220. (国外, SCI,EI)
29. 巩在武 吴建良, 边临界图的新下界, *数学物理学报* 2008: 28(2):367—372, 3月
30. Jianfeng Hou, Yan Zhu, Guizhen Liu, Jianliang Wu, Mei Lan, Total Colorings of Planar Graphs without Small Cycles, *Graphs and Combinatorics* (April, 2008) 24:91 - 100 (国外, SCI)
31. Jian-Liang Wu and Yu-Liang Wu, The vertex linear arboricity of claw-free graphs with small degree, *ARS Comb.* 86:1(2008), 289-293 (国外, SCI)
32. Jian-Liang Wu and Ping Wang, The equitable coloring of planar graphs with large girth, *Discrete Mathematics*, 308 (2008) 985 - 990. (国外, SCI)
33. Jian-Liang Wu, Jianfeng Hou, Guizhen Liu, The Linear Arboricity of Planar Graphs with no Short Cycles, *Theoretical Computer Science* 381 (2007) 230 - 233. (国外, SCI,EI)
34. Jian-Liang Wu and Ping Wang, A linear algorithm for edge-face coloring series-parallel graphs, *ICCS 2007, Part III, LNCS, 4489(2007)*, 389-396. (EI, ISTP)
35. Huimin Song, Jianliang Wu, and Guizhen Liu, The Equitable Edge-Coloring of Series-Parallel Graphs, *ICCS 2007, Part III, LNCS 4489*, pp. 457 - 460, 2007. (EI,ISTP)
36. Jianfeng Hou, Guizhen Liu, and Jianliang Wu, Some Results on List Total Colorings of Planar Graphs, *ICCS 2007, Part III, LNCS 4489*, pp. 320 - 328, 2007. (EI, ISTP)
37. Zuo, Lian-Cui; Wu Jian-Liang and Liu Jia-Zhuang The fractional vertex linear arboricity of

- graphs. *Ars Combin.* 79:4(2006), 175 - 191. (国外, SCI).
38. Zuo, Liancui; Yu, Qinglin; Wu, Jianliang Tree coloring of distance graphs with a real interval set. *Appl. Math. Lett.* 19 (2006), no. 12, 1341 - 1344. 12月(国外, SCI).
 39. 孙向勇, 吴建良, 一些平面图的非圈边染色, *山东大学学报(理学版)*, 43:9(2008), 63-67.
 40. 孙向勇, 吴建良, 特殊平面图的线性二荫度, *山东师范大学学报(自然科学版)*, 22:3(2007), 9-13.
 41. 马刚, 吴建良, 方峻峰, 外平面图的平方图的点荫度, *山东大学学报(理学版)*, 41:4(2006), 65-67: 92, 8月
 42. Liancui Zuo, Jianliang Wu and Jiazhuang Liu, The vertex linear arboricity of an integer distance graph with a special distance set, *Ars Comb.*, 79:1(2006),65-76. (国外, SCI)
 43. Lian-Cui Zuo, Jian-Liang Wu and Jia-Zhuang Liu, The vertex linear arboricity of distance graphs, *Discrete Mathematics*, 306:2(2006),284-289. (国外, SCI,EI)
 44. Liancui Zuo, Jianliang Wu and Jiazhuang Liu, 整数距离图 $G(Dm,k,2)$ 的点线性荫度, *系统科学与数学*, 26:5(2006),522-532, 10月。
 45. Wu, Jian-Liang, Wang Ping and Hilton Anthony, Two sufficient conditions for a graph to be type 1, *Ars Combin.* 76:3(2005), 47-64. 05C15 (国外, SCI).
 46. Jianliang Wu and Ping Wang, Simultaneous Coloring of Edges and Faces of Series-Parallel Graphs, *数学进展(Advances in Mathematics)*, 34:4(2005),461-467.
 47. Jianliang Wu and Yu-Liang Wu, The entire colouring of series-parallel graphs, *Acta Mathematicae Applicatae Sinica(《应用数学学报(英文版)》)*,21:1(2005), 61-66. MR2123605 (2005k:05105) (SCI)
 48. 吴建良, 图的最大平均度与线性荫度的关系, *山东大学学报(理学版)*, 40:6(2005), 27-30.
 49. 吴建良, 边数较少的图的线性荫度, *山东大学学报(理学版)*, 40:3(2005),11-14.
 50. Jian-Liang Wu and Daiqiang Hu, Total coloring of series-parallel graphs, *ARS Comb.*, 73 (2004), 209-211. (国外, SCI)
 51. Peter Dankelmann, Ortrud R. Oellermann and Jian-Liang Wu, Minimum average distance of strong orientations of graphs, *Discrete Applied Mathematics*, Volume 143, Issues 1-3 , 30 September 2004, Pages 204-212. (国外,SCI,EI) MR2087881 (2005f:05051)
 52. Pang Wang, Jian-liang Wu, A note on total colorings of planar graphs without 4-cycles, *Discussiones Mathematicae Graph Theory*, 24(2004), 125-135.(国外)
 53. 宋惠敏, 吴建良, 几乎外平面图的边染色, *山东大学学报(工学版)*, 34:4(2004),63-67.
 54. 宋惠敏, 龙和平, 吴建良, Halin图的均匀边染色, *山东大学学报(理学版)*, 38:2(2003),32-34. MR2045331 (2004m:05115)
 55. Lian-ying Miao, Shi-you Pang, Jian-liang Wu, An Upper Bound on the Number of Edges of Edge-Coloring Critical Graphs with High Maximum Degree, *Discrete Mathematics*, 271 (2003), 321-325. MR1999554 (2004f:05061) (国外, SCI,EI)
 56. Lianying Miao and Jian-Liang Wu, Edge-Coloring Critical Graphs with high degree, *Discrete Mathematics*, 257:1(2002),169-172. MR1931500 (2003h:05083) (国外, SCI,EI)
 57. Jian-liang Wu, Guizhen Liu, Yu-Liang Wu, The linear arboricity of composition of two graphs, *Journal of System Science and Complexity(《系统科学与数学》英文版)*, 15:4 (2002), 372-375. MR1938502 (2003j:05037)
 58. 吴建良, 苗连英, 关于图的全染色和列表全染色方面的一些结果, *山东科技大学(自然科学版)*,21:3(2002), 6-8. 注: 特邀稿. MR1924209 (2003f:05053)
 59. Jian-Liang Wu, The equitable edge-colouring of outerplanar graphs, *The Journal of Combinatorial Mathematics and Combinatorial Computing*, 36:1(2001), 247-253. MR1821642 (2001m:05119) (国外)
 60. Jian-Liang Wu, The linear arboricity of series-parallel graphs, *Graphs and Combinatorics*, 16 (2000), 367-372. MR1782194 (2001e:05035) (国外, SCI,EI)
 61. 吴建良, 系列平行图的列表边染色, *山东大学学报(自然科学版)*, 35:2(2000), 144-149. MR: 2001e: 05050
 62. 吴建良, 允军亮, 张庆梅, Halin图和系列平行图的星荫度, *山东科技大学(学报自然科学版)*, 19 (2000), 22-24.
 63. Jian-Liang Wu, On the linear arboricity of planar graphs, *J. Graph Theory*, 31(1999), 129-134. MR: 2000a:05126 (国外, SCI,EI)
 64. P. C. B. Lam, Jiazhuang Liu, W. C. Shiu and Jian-Liang Wu, Some sufficient conditions for a planar graph to be of class one, *Congr. Numer.* 136(1999), 201-205. MR: 2000K:05117 (国

外)
 • 四、主持和参与研究的各种课题

1. 国家自然科学基金（批准号：10971121），图的(t,k,d)-树染色问题的研究，2010年1月至2012年12月，24万元，项目负责人：吴建良
2. 高等学校博士学科点专项基金，图的推广的边染色问题研究，批准号:200804220001，6万元，09.1-11.12，项目负责人：刘桂真。
3. 国家自然科学基金重点项目（批准号：10631070），生物信息学与最优化方法(Bioinformatics and Optimization), 项目负责人：章祥荪，2007-2010，125万元。本人第7/7位，子课题负责人。
4. 国家自然科学基金（批准号：60673059），DNA数据挖掘中的组合理论与算法设计，2007年1月至2009年12月，16.2万元，项目负责人：李国君，本人排第2/9位。
5. 山东大学数学与系统科学学院面上基金，图的均匀染色和均匀边染色问题研究，项目负责人：吴建良（1/5），3万元。
6. 国家自然科学基金（批准号：10471078），图的(g,f)-染色理论研究，项目负责人：刘桂真，2005—2007，23万元，本人第2/8位。
7. 高等学校博士点学科专项基金（批准号20040422004），图的因子与因子分解, 项目负责人：刘桂真，2005—2007，5万元，本人第3/10位。
8. 资源安全高效益开采的决等模型与软件系统，山东省自然科学基金重点项目，14万元，2000-2002，参加(第4位)。
9. 国家自然科学基金（批准号：19971053），图的连通因子与正交因子分解问题及其算法研究，2000年1月至2002年12月，项目负责人：李国君，本人排第3位。
10. 国家自然科学基金（批号：69772017），网络设计中各种参数之间的关系，1998年1月至2000年12月，项目负责人：刘桂真，本人排第4位。
11. 教育部博士点基金(批准号：97042207)，图中有约束条件的因子问题的研究，97年1月-99年12月，项目负责人：刘桂真，本人排第4位。

• 五、获奖情况（选）

2009年12月, 运筹学系列课程的建设与改革, 国家教学成果二等奖, 刘桂真、胡发胜、戎晓霞、吴建良、李国君
 图的(g, f)-染色和(g, f)-因子理论, 山东高等学校优秀科研成果二等奖, 山东省教育厅, 2006年12月, 证书编号: 2006320252, 本人排名第一位。
 图的染色及因子理论, 山东高等学校优秀科研成果二等奖, 山东省教育厅, 2005年12月, 证书编号: 2005320150, 本人排名第一位。

• 六、研究生:

硕士生(毕业年限)

2003: 方峻峰
 2005: 孔立
 2006: 倪亚洲, 孙向勇
 2007: 吴玉文, 马刚, 马勤, 马巧灵, 胡顺叶
 2008: 程志, 公全英, 刘广德, 单伟
 2009: 方瑞瑞, 马帅, 肖玉亮,
 2010: 李娜, 张欣, 李海伦,
 2011: 孔浩, 王本娟, 周燕,
 在读: 于洋, 崔广源, 杨光春, 许仁誉, 成晓晗, 赵枫娟, 王颖

博士生(入学年限)

2010: 王兵, 王慧娟, 朱志强
 2011: 昝永利, 张文文, 刘传建, 周朝阳

• 七、教学情况:

在山东大学期间的教育教学工作情况						
时间	授课名称及其他教学任务	授课层次	课程类别	总学时	人数	课表页码

11-12 (1)	现代决策分析	2011博士	必修	3*17	6	
11-12 (1)	组合优化	2009硕士	必修	3*17	24	
	图论专题	2008硕士	选修	2*18	8	
10-11 (2)	算法分析与设计	2010硕士	选修	2*17	9	
	数据结构	2008本科	限选	68	110	
10-11 (1)	现代决策分析	2010博士	必修	2*17	9	
09-10 (2)	算法分析与设计	2009硕士	选修	2*17	10	
	数据结构	2007本科	限选	68	100	
09-10 (1)	组合优化	2009硕士	必修	3*17	24	
	图论专题	2008硕士	选修	2*18	8	
08-09 (2)	算法分析与设计	2008硕士	选修	2*17	6	
	数据结构	06本科	限选	68	100	
08-09 (1)	图的染色理论与应用	2007硕士	选修	54	6	
	数据库与数据结构	本科	限选	64	39	
07-08 (2)	算法分析与设计	硕士	选修	54	9	
	数据库与数据结构	本科	限选	64	45	
07-08 (1)	算法分析与设计	硕士	选修	54	10	6/8
	C语言程序设计	本科	限选	54	183	
06-07 (2)	图的染色理论与应用	硕士	选修	54	6	6/8
	数据库与数据结构	本科	限选	64		
06-07 (1)	算法分析与设计	硕士	选修	54		6/8
	数据库与数据结构	本科	限选	64		
05-06 (2)	优化原理	硕士	必修	72		6/8
	图的染色理论与应用	硕士	选修	54		6/8
05-06 (1)	现代优化理论	博士	必修	54		5/7
	运筹学	本科	限选	72		61
04-05 (2)	算法分析与设计	硕士	选修	72		6/8
	高等数学	本科	必修	72		59
04-05 (1)	组合最优化	硕士	选修	72		6/8
	数据库与数据结构	本科	限选	72		161
03-04 (2)	算法分析与设计	博、硕	选修	72		6/9
	高等数学	本科	必修	108		238
03-04 (1)	组合最优化	硕士	必修	72		6/9
	数据库与数据结构	本科	限选	72		40
	线性代数	本科	必修	40		46
02-03 (2)	分数图论	博、硕		54		6/8