

试 卷 分 析 表

课程代码 MATH120009.09

课程名称	数学分析 (II)		教师姓名	谢锡麟	职称	副教授
上课地点			周学时数	6 学时		
修读学生系 科、专业、 年级、人数	基本为 10 级航空航天类学生 (含理论与应用力学专业、飞行器设计与工程专业) 注: 实际选课人数 58 人				实考 人数	58
评定学生成绩 内容所占 %比	平时成绩		期中		期末	
	作业作为参考		30		70	
成绩分布统计		A 等 (含 A-)	B 等 (含 B+、B-)	C 等 (含 C+、C-)	D	F
	人数	18	26	6	1	7
	百 分 比 %	31.03	44.83	10.34	01.72	12.07

试卷整体情况所反映出的教与学的问题 (含命题难度、命题质量)

§ 1. 就 urp 数据分析课程质量

数学分析 II									
选课号	MATH120009.01	教师	谢锡麟	院系	力学与工程科学系				
职称	副教授			总分	4.91				
问卷	下发: 55/回收: 55/有效: 45		选 A	选 B	选 C	选 D	选 E	均值	标准差
1. 教师善于与学生交流沟通, 能够提供给学生提问和发表意见的机会			38	4	3	0	0	0.96	0.11
2. 教师有良好的课堂组织能力			42	2	1	0	0	0.98	0.07
3. 教师讲课思路清晰, 善于表达			41	4	0	0	0	0.98	0.06
4. 教师选用优秀教材或讲义, 能够为学生自主学习提供参考文献和资料			44	1	0	0	0	1	0.03
5. 教师对教学工作认真负责, 能够按计划完成教学任务			44	1	0	0	0	1	0.03
注: 各项权重			1.0	0.8	0.6	0.4	0.2		
指标代码含义: A. 完全同意 B. 同意 C. 一般 D. 不同意 E. 完全不同意									

本学期, 院系平均得分为 4.82, 本系平均值 4.81。本次本课程评分, 相对前 2 次 (均为 5 分), 有一定下滑。主要原因反映在, 上表中的第 1、2 项评分有学生给予了 C, 实际这二方面表现都没有问题; 而实际感到有些不足的倒应该是课程的进度上, 的确所需讲授的广度以及深度相对于现有学时较为紧张, 对此已有一定的应对措施, 见后述。

按上述的数据, 考虑如下的评分分布:

A (%)	B (%)	C (%)	单项得分	总得分
90	10	0	0.980	4.90
88	10	2	0.972	4.86
87	11	2	0.970	4.85
87	10	3	0.968	4.84

——由此可见, 一门课程如能在 4.90 以上, 学生的评估应该是“可以”; 4.85 算是“一般”, 而低于 4.85 则是“不理想”了。当然, 学生评估可能在客观性方面存在一定欠缺, 但我总觉得, 如果一位教师足够敬业, 反映为教学态度的认真, 教学技艺的娴熟, 对学生表现出热情和关怀, 应该不太可能出现较多的 C, 由此评估成绩也不会差到那里去。

评估期
号: 2010-2011 年 02 学期 选课
号: MATH120009.01 意见数: 34

评估意见和建议

讲述细致严谨。

上课内容充实, 笔记思路清晰, 备课丰富

上课很有激情 讲的很深
建议上课讲的慢一些，一堂课的内容太多难以接受。
1: 教师对教学工作认真负责，能够按计划完成教学任务 2: 教师选用优秀教材或讲义，能够为学生自主学习提供参考文献和资料 3: 教师讲课思路清晰，善于表达 4: 教师有良好的课堂组织能力 5: 教师善于与学生交流沟通，能够提供给学生提问和发表意见的机会
课堂内容充实，有一定难度。
好！认真负责！
希望能及时督促学生上交作业。
上课还是很细致的，风格我们都很喜欢，但是符号真的好多>.<习题课上得有点多了。。
希望老师可以加强例题讲解。
很棒的老师！
认真负责,生动有趣,深入浅出,教学相长
谢老师讲课很好！
这学期主要介绍多元微积分和级数的知识，体系完备，脉络清晰。
无
上课气氛比较轻松，只是所讲内容比较艰深难懂，而且板书比较杂乱，如能适当降低课程难度，注意书写就好了。
谢老师上课高度负责，总是不辞辛苦给我们补课，对我们学习中遇到的问题总是能够很好的解决，其他方面也很关心，并且讲课风趣，但是有点难，不太容易接受。
非常敬业。
老师上的很好
授课非常认真负责. 希望以后老师在讲新的知识点的时候进度再慢一点, 以便同学理解. 可以把那些复习知识点的时间用在第一遍的讲课. 我觉得一开始的理解是很重要的.
无
希望布置作业频率高一点，但一次不要太多，像高代课那样就好了。
您要讲的东西可真多！
课后作业来不及
认真上课，讲解清晰，风趣幽默
谢老师上课十分投入，激情洋溢
谢老师上课教学那是超级认真负责，他注重一流化的教与学，总是抱着最大的热情将最根本的理论传授给我们。谢老师对我们始终报以极大的热情与期望，让我们不断完善自己、提高自己！
老师很负责，讲解知识点很清楚，总之从这门课中学到了很多东西，谢谢老师啦 -
很有人格魅力。这点很重要。总之，感谢老师 -
老师敬业负责，上课形式新颖，内容丰富多彩，深受同学们喜爱。
专注于教学的一流化，对待学生教学十分投入，热情很高，上课气氛很轻松快乐，授课内容相对较难，对于学生全面掌握微积分理论有很大帮助，平时和同学们关系很好，大家十分喜欢谢老师，十分喜欢他的课程
老师很负责，无意见
都进行一些习题指导，主要集中在计算方面
授课扎实，认真，学识渊博，教学效果良好。

对于做到敬业的教师, 学生的评价应该总是“可以”的。但除了赞许, 也能反映学生一定的意愿, 主要有以下若干:

1. **学习上感到一定的压力**。主要原因, 应该为: (a) 课程追求一流化的广度与深度, 客观上学时的确较为紧张。(b) 课程讲述基于自己对知识体系的认识, 应该是清晰的也合理, 但也不是“照本宣科”。实际, 完全按照教材的讲述, 对复旦的学生也应不甚合适。需指出, ①如果给予学生一份“完全的讲稿”, 那么在复习考试时学生往往会有“死记硬背”的这种应试倾向, 而非真正追求对知识系统的正本清源, 真正的掌握基本的思想及方法。对此, 可以考虑“适当地拉近”实际讲述同所用教材之间的差别。对此, 原计划进行撰写的《微积分讲稿》可以起到较好的作用。②另, 在 2011 年暑期细致更新了一年制《数学分析》的教学大纲, 基于知识点 (每一知识点包括若干知识要素) 发展知识体系, 以此确定教学进度 (“详细知识体系目录”); 在教与学的过程中, 进一步强化“正本清源” (可基于数学通识) 以及“温固而知新”, 以此追求较高的效率和优良的效果。今后, 学生可以按照教学大纲中的“详细知识体系目录”进行查漏补缺, 逐步建立系统的微积分知识体系。
2. **关于作业布置上**。由于现用教材中未包括习题, 故作业布置一般一周一次, 每次发送 Email 以及书面文件; 考虑到不同学生的需求, 一般给予了较多习题, 要求必须完成一定份额, 其余的可以视自己实际情况进行练习, 相关信息也可作为考试前复习之用。——对此, 实践的效果并不理想; 学生“拖欠”作业的情况还是较为严重。主要原因, 应该为: (a) 作业量过多, 尽管已明确仅需完成一部分 (但并未明确具体题目)。(b) 一般作业都由助教批改, 任课教师实际参与不多。对此, 设想: ①整理《微积分习题册》, 按教学大纲的“详细知识体系目录”进行习题布置, 这样应该能使习题布置进一步紧贴教学进度, 也能使得练习更有针对性, 总体上具有系统性。②对于每次习题, 都设“助教及教师评注”, 促使教师紧密关注学生实际学习情况。③装订成册的习题册, 应该显得比较正规, 也应能促进学习进行课外练习。

§ 2. 试卷细致分析

本试卷各题得分明细, 以下进行细致分析:

题目编号	得分率 %	考察内容	说明
1 (1)	89.31	分块定义的多维函数在分界点的一阶偏导数计算; 分界点上的可微性定义。	尚可
1 (2)	57.93	分块定义的多维函数在分界点的二阶导数计算 (一般需要先获得所有点上一阶偏导数)。	欠佳 (属必须掌握的基本概念)
2 (1)	65.34	Fourier 级数的正弦级数形式 (需要先对所需展开的函数段	一般

		进行奇延拓, 然后进行周期延拓), 进行给出相关计算式 (因为实际计算并非本学期考试内容)。	
2 (2)	77. 76	图示给出上述已经周期延拓的函数之 Fourier 级数的极限函数, 考察 Fourier 级数展开定理的基本内容。	一般
3 (1)	70. 34	基于一般数项级数的 Cauchy 收敛原理及 Abel 估计的基本应用 (此知识点为研究一般数项级数收敛性的基本方法)	一般
3 (2)	53. 28	正项级数敛散性研究之“比较思想”的基本实践: 比较方式为“比值形式”, 比较对象对 p -级数。	欠佳 (反映独立分析能力的不足或缺乏经验)
4 (1)	57. 93	幂级数收敛半径、收敛域以及函数项级数分析性质。	欠佳
4 (2)	48. 62	幂级数收敛半径、收敛域以及函数项级数分析性质; 涉及原幂级数的逐项求导后级数。	欠佳
4 (3)	15. 52	涉及正弦级数敛散性判别以及有关一维函数的分析; 本问题稍为综合。	不足 (反映独立分析能力的不足或缺乏经验)
5 (1)	46. 21	4 维 Euclid 空间中 2 维曲面的隐式表示, 基于隐映照定理的基本内容。	不足
5 (2)	53. 79	多维函数之临界点控制方程, 需基于隐映照定理确定隐映照的导数, 并利用复合映照求导的链式求导法则。	欠佳
5 (3)	49. 31	Lagrange 函数之临界点控制方程。	欠佳
5 (4)	33. 97	体积分基本计算。	欠佳
6 (1)	26. 03	体积分换元公式: Jordan 零测集的确定。	不足 (反映独立分析能力的不足或缺乏经验)
6 (2)	69. 31	体积分换元公式: 微分同胚的建立 (利用建立微分同胚的一个确定性条件)。	尚可
6 (3)	61. 55	体积分换元公式: 得到规则参数域上体积分, 并进行计算。	尚可
7 (1)	59. 83	Stokes 公式的具体实践	尚可
7 (2)	46. 72	(第二类, 做功形式) 线积分计算方法考察	欠佳
8 (1)	80. 86	实践微分同胚 (综合事例): 微分同胚的建立 (利用建立微分同胚的一个确定性条件)。	尚可
8 (2)	58. 62	实践微分同胚 (综合事例): 基于积分换元公式的体积分计算	欠佳
8 (3)	21. 55	实践微分同胚 (综合事例): (第一类, 质量形式) 面积分计算	不足 (反映灵活应用能力的不足)
8 (4)	29. 31	实践微分同胚 (综合事例): (第二类, 通量形式) 面积分计算	不足 (反映灵活应用能力的不足)
8 (5)	51. 38	实践微分同胚 (综合事例): 物理空间中偏微分方程之参数空间中偏微分方程的转换, 涉及逆映照定理的应用	欠佳
总分	53. 24	总体而言, 学生对知识体系的掌握不甚理想: (a) 掌握不够牢固; (b) 灵活应用能力不足, 亦即在整个微积分知识体系内尚不能在各知识点间实现“融会贯通”。	

从一般视角, 可能本试卷同一般多元微积分的考试相差较多。从知识体系本身而言, 在教学中所倡导且关注的基本思想及方法, 包括一般向量值映照的可微性, 全局意义下微分同胚, 局部意义下微分同胚 (逆映照定理), 将隐映照定理联系于高维 Euclid 空间中的抽象曲面, 正项级数敛散性研究的“比较思想”, 一般数项级数收敛性研究的 Cauchy 收敛原理以及 Abel 估计, 一般函数项点列 (或级数) 的分析性质等都将是有益于学生从较

高的程度掌握微积分并为后续数学及专业学习打下坚实的基础。籍此,需要进一步研究与实践教与学,以期获得更好的效果;实际,在每轮教学中,我们总是可以感到持续性的进步。

需指出,本次考试,我们注重的微积分的基本思想及方法,但对于将知识体系联系实际几乎未有涉及;今后可以考虑两者兼顾。

提高该课程教学的进一步设想

参见:2011年8月更新的《数学分析(II)教学大纲》中“教学内容安排”。

* 本表在学期结束前交院系教务室,并与考卷一同装订

附：2010—2011 学年 《数学分析 (II)》期末考试 明细

姓名	一/1	一/2	二/1	二/2	三/1	三/2	四/1	四/2	四/3	五/1	五/2	五/3	五/4	六/1	六/2	六/3	七/1	七/2	八/1	八/2	八/3	八/4	八/5	总分
	10	10	8	10	10	10	9	10	7	9	10	8	9	7	7	10	8	9	9	10	10	10	10	210
	10	10	10	10	7	10	10	10	3	10	10	10	10	5	5	10	10	4	8	2	10	10	8	192
	10	8	5	8	10	10	10	10	8	8	8	6	8	2	8	10	8	8	8	10	10	10	8	191
	10	10	5	8	10	10	10	6	7	9	9	9	9	5	9	5	9	8	9	9	3	5	10	184
	10	10	10	10	10	10	0	2	3	8	10	10	3	9	8	10	9	5	8	10	10	8	10	183
	10	4	10	10	10	7	2	7	3	9	10	7	5	7	9	9	8	9	9	9	10	9	10	183
	10	4	5	8	7	7	10	10	0	7	10	10	10	8	9	10	8	8	9	8	10	0	9	177
	10	4	10	10	7	10	8	7	3	7	10	5	9	10	9	10	8	9	10	10	0	5	5	176
	10	10	10	10	10	7	7	5	3	5	10	7	2	10	9	10	9	8	9	9	2	1	9	172
	10	10	5	8	10	4	9	7	3	3	10	9	8	3	8	8	7	10	8	10	3	5	10	168
	10	10	5	10	10	10	8	5	10	9	5	7	0	7	9	3	4	4	9	10	2	5	5	157
	10	10	5	10	10	5	8	10	3	9	9	8	7	2	9	7	3	10	9	0	0	2	10	156
	10	10	10	10	10	10	6	2	0	8	7	4	0	2	10	9	8	8	9	10	3	0	9	155
	10	10	5	8	10	2	8	5	2	8	8	7	0	5	9	8	8	10	10	10	0	0	7	150
	10	4	5	8	10	1	4	0	0	10	10	3	8	1	9	10	7	5	9	10	10	10	4	148
	10	8	10	10	10	10	2	4	0	8	8	9	8	2	2	10	3	8	9	7	5	0	5	148
	10	4	5	8	8	4	10	10	0	8	10	3	8	0	8	10	8	0	9	7	3	7	7	147
	10	10	10	10	10	6	6	6	3	0	7	7	1	3	9	10	7	7	9	10	0	2	2	145
	10	4	10	6	2	4	6	8	3	2	10	7	7	5	5	10	7	7	8	10	2	3	7	143
	10	10	10	8	10	4	9	3	0	2	5	8	0	8	9	10	3	7	9	10	0	1	5	141
	10	4	5	8	5	1	6	2	0	8	3	3	5	4	7	6	8	8	8	10	10	10	10	141
	10	10	5	8	10	4	10	5	0	5	5	2	2	1	5	5	10	10	9	8	0	8	8	140
	10	4	5	8	4	10	4	4	0	2	5	3	2	2	9	10	7	2	9	10	10	9	9	138
	10	4	5	8	8	10	10	9	3	7	5	0	7	3	5	9	9	5	8	10	0	0	0	135

2010—2011 学年第二学期《数学分析 (II)》——试卷分析表

	10	4	10	10	10	7	6	4	0	9	9	9	3	0	9	5	5	0	9	5	0	2	8	134
	10	4	10	10	4	6	10	7	0	8	0	2	0	5	9	3	5	2	9	10	10	3	5	132
	10	8	8	6	10	6	6	4	0	3	3	3	5	3	9	9	8	10	9	0	0	7	4	131
	10	4	10	10	2	1	1	0	0	3	10	10	8	10	9	10	4	0	9	9	0	0	9	129
	10	4	5	8	2	5	6	6	0	8	8	8	0	3	9	10	7	7	9	10	0	0	3	128
	10	0	6	8	10	3	7	10	0	1	5	1	3	3	9	3	9	9	9	10	0	2	8	126
	4	4	10	10	10	7	10	7	3	7	5	8	0	0	7	3	9	4	8	10	0	0	0	126
	10	4	5	8	2	3	10	7	0	0	10	8	0	0	9	3	8	0	8	10	0	8	8	121
	10	10	10	10	10	7	8	2	1	3	0	7	0	2	9	10	7	0	9	0	0	3	2	120
	6	6	5	8	1	5	6	3	0	9	7	8	0	1	9	8	8	3	8	9	0	0	7	117
	10	4	5	8	4	7	10	8	0	0	2	8	2	0	7	2	10	10	9	2	0	0	8	116
	6	5	5	8	5	1	6	5	0	9	10	10	0	0	8	5	7	7	9	5	0	0	5	116
	10	4	5	8	10	10	5	3	2	2	0	2	1	3	8	7	5	0	7	8	0	8	7	115
	10	10	5	8	8	10	6	5	0	8	5	3	3	2	7	5	5	2	8	0	0	0	3	113
	5	4	10	8	10	7	3	3	5	5	8	5	0	1	5	0	2	7	8	9	0	0	3	108
	10	4	3	8	4	8	0	2	0	2	5	8	2	2	9	3	3	3	9	8	0	5	8	106
	10	10	5	8	8	6	6	4	0	2	0	2	5	0	5	7	7	9	9	2	0	0	0	105
	10	10	10	8	10	2	10	4	0	8	5	6	0	0	3	2	8	0	0	0	0	0	0	96
	6	6	5	8	10	5	10	7	0	0	0	0	0	0	8	10	0	4	7	3	2	0	4	95
	4	4	5	8	0	2	6	4	3	0	0	2	2	0	5	10	8	2	8	10	0	3	7	93
	10	4	5	8	1	4	4	5	0	9	5	3	0	0	9	7	5	0	9	0	0	0	0	88
	10	4	5	8	10	0	0	0	0	2	8	3	8	3	3	3	0	0	9	8	0	0	4	88
	6	4	5	8	8	7	0	5	0	2	8	3	5	0	9	0	4	0	9	0	0	0	3	86
	10	4	5	8	1	7	3	3	2	0	2	0	2	2	8	7	0	3	9	3	0	0	6	85
	9	0	5	3	10	0	10	6	3	2	0	0	0	0	5	0	6	6	9	0	0	0	9	83
	10	4	10	10	10	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3	9	3	9	5	0	0	2	0	78
	10	8	5	0	4	4	6	4	0	2	0	3	0	0	9	2	9	3	9	0	0	0	0	78
	6	2	5	2	6	4	6	5	0	3	0	2	2	0	9	3	3	2	9	0	0	2	0	71
	10	2	5	3	2	4	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	8	0	8	0	0	5	0	52

2010—2011 学年第二学期《数学分析（II）》——试卷分析表

	4	4	4	0	1	0	0	2	0	0	3	3	8	0	3	2	8	0	7	0	0	0	0	49
	10	4	5	5	2	1	0	2	0	0	0	0	9	0	3	0	0	0	5	0	0	0	0	46
	4	2	5	8	7	0	1	2	2	0	0	5	0	0	2	0	0	0	7	0	0	0	0	45
	4	1	2	0	6	4	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	26
	4	2	3	8	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
平均分	8.93	5.79	6.53	7.78	7.03	5.33	5.79	4.86	1.55	4.62	5.38	4.93	3.40	2.60	6.93	6.16	5.98	4.67	8.09	5.86	2.16	2.93	5.14	122.45
总分	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	230.00
得分率	89.31	57.93	65.34	77.76	70.34	53.28	57.93	48.62	15.52	46.21	53.79	49.31	33.97	26.03	69.31	61.55	59.83	46.72	80.86	58.62	21.55	29.31	51.38	53.24
姓名	一/1	一/2	二/1	二/2	三/1	三/2	四/1	四/2	四/3	五/1	五/2	五/3	五/4	六/1	六/2	六/3	七/1	七/2	八/1	八/2	八/3	八/4	八/5	总分

附：2010—2011 学年 《数学分析（II）》最终评分 明细

姓名	专业	期中原始	期中折算成百分比	期末原始	期末折算成百分比	期中一期末三七分	期中一期末二八分	总评（按三七分）	排序
		143	89.38	210	91.30	90.73	90.92	A	1
		160	100.00	192	83.48	88.43	86.78	A	2
		160	100.00	191	83.04	88.13	86.43	A	3
		156	97.50	184	80.00	85.25	83.50	A	4
		154	96.25	183	79.57	84.57	82.90	A	5
		155	96.88	176	76.52	82.63	80.59	A	6
		138	86.25	183	79.57	81.57	80.90	A	7
		146	91.25	172	74.78	79.72	78.08	A	8
		137	85.63	177	76.96	79.56	78.69	A	9
		140	87.50	168	73.04	77.38	75.93	A	10

2010—2011 学年第二学期《数学分析 (II)》——试卷分析表

		155	96.88	157	68.26	76.85	73.98	A	11
		149	93.13	155	67.39	75.11	72.54	A	12
		142	88.75	156	67.83	74.10	72.01	A	13
		149	93.13	150	65.22	73.59	70.80	A	14
		141	88.13	148	64.35	71.48	69.10	A-	15
		141	88.13	148	64.35	71.48	69.10	A-	16
		129	80.63	147	63.91	68.93	67.26	A-	17
		128	80.00	145	63.04	68.13	66.43	A-	18
		134	83.75	141	61.30	68.04	65.79	B+	19
		129	80.63	140	60.87	66.80	64.82	B+	20
		141	88.13	129	56.09	65.70	62.49	B+	21
		137	85.63	131	56.96	65.56	62.69	B+	22
		125	78.13	138	60.00	65.44	63.63	B+	23
		116	72.50	143	62.17	65.27	64.24	B+	24
		119	74.38	141	61.30	65.23	63.92	B+	25
		130	81.25	134	58.26	65.16	62.86	B+	26
		129	80.63	132	57.39	64.36	62.04	B+	27
		127	79.38	121	52.61	60.64	57.96	B	28
		114	71.25	128	55.65	60.33	58.77	B	29
		114	71.25	126	54.78	59.72	58.08	B	30
		107	66.88	126	54.78	58.41	57.20	B	31
		91	56.88	135	58.70	58.15	58.33	B	32
		122	76.25	115	50.00	57.88	55.25	B	33

2010—2011 学年第二学期《数学分析 (II)》——试卷分析表

		128	80.00	108	46.96	56.87	53.57	B	34
		131	81.88	106	46.09	56.82	53.24	B	35
		114	71.25	116	50.43	56.68	54.60	B	36
		106	66.25	120	52.17	56.40	54.99	B	37
		116	72.50	113	49.13	56.14	53.80	B	38
		108	67.50	117	50.87	55.86	54.20	B	39
		109	68.13	116	50.43	55.74	53.97	B	40
		105	65.63	105	45.65	51.64	49.65	B-	41
		117	73.13	95	41.30	50.85	47.67	B-	42
		132	82.50	85	36.96	50.62	46.07	B-	43
		116	72.50	93	40.43	50.05	46.85	B-	44
		104	65.00	96	41.74	48.72	46.39	C+	45
		114	71.25	86	37.39	47.55	44.16	C+	46
		109	68.13	88	38.26	47.22	44.23	C+	47
		97	60.63	88	38.26	44.97	42.73	C	48
		97	60.63	78	33.91	41.93	39.26	C	49
		88	55.00	78	33.91	40.24	38.13	C	50
		88	55.00	71	30.87	38.11	35.70	D	51
		79	49.38	46	20.00	28.81	25.88	F	52
		69	43.13	45	19.57	26.63	24.28	F	53
		0	0.00	83	36.09	36.09	36.09	F	54
		24	15.00	52	22.61	20.33	21.09	F	55
		0	0.00	49	21.30	14.91	17.04	F	56

2010—2011 学年第二学期《数学分析（II）》——试卷分析表

		38	23.75	20	8.70	13.21	11.71	F	57
		28	17.50	26	11.30	13.16	12.54	F	58
		115.09	71.93	122.45	53.24	59.03	57.10		
姓名	专业	期中原始	期中折算成百分比	期末原始	期末折算成百分比	期中一期末三七分	期中一期末二八分	总评（按三七分）	排序