

Office高级应用

Excel 2010 综合应用__成绩统计与分析

office.cuit.edu.cn



主讲：曾琼

成都信息工程大学计算中心
<http://jszx.cuit.edu.cn>

2017年8月

成绩统计与分析

主要内容



成绩计算与统计



格式化



绘制图表



绘制动态图表

格式化前

A	B	C	D	E	F
学号	姓名	性别	线性代数	高等数学	大学英语
100101	高志毅	男	70	91.9	
100102	戴威	男	60	86	
100103	张倩倩	女	46	72.6	
100104	伊然	女	75	75.1	
100105	鲁帆	女	78	78.5	
100106	黄凯东	男	93	81.2	
100107	侯跃飞	男	96	84.5	
100108	魏晓	男	36	97.8	
100109	李巧	男	35	82.4	
100110	殷豫群	男	缺考	90.9	
100111	刘会民	男	47	98.7	
100112	刘玉晓	女	96	81.6	
100113	王海强	男	76	78.4	
100114	周良乐	男	94	61	
100115	肖童童	女	91	53.4	
100116	潘跃	女	72	66.4	
100117	杜蓉	女	82	91.9	
100118	张悦群	女	92	81.5	
100119	章中承	男	83	59.7	
100120	薛利恒	男	34	52.9	缺考
100121	张月	女	74	65.8	
100122	萧萧	女	46	82.9	
100123	张志强	男	49	82.9	
100124	章燕	女	72	68.8	
100125	刘刚	男	81	49.9	
100126	苏武	男	68	89.3	
100127	刘惠	女	83	76.1	
100128	刘思云	女	40	81.4	
100129	张严	男	71	64	
100130	周晓彤	女	55	82.5	

格式化后

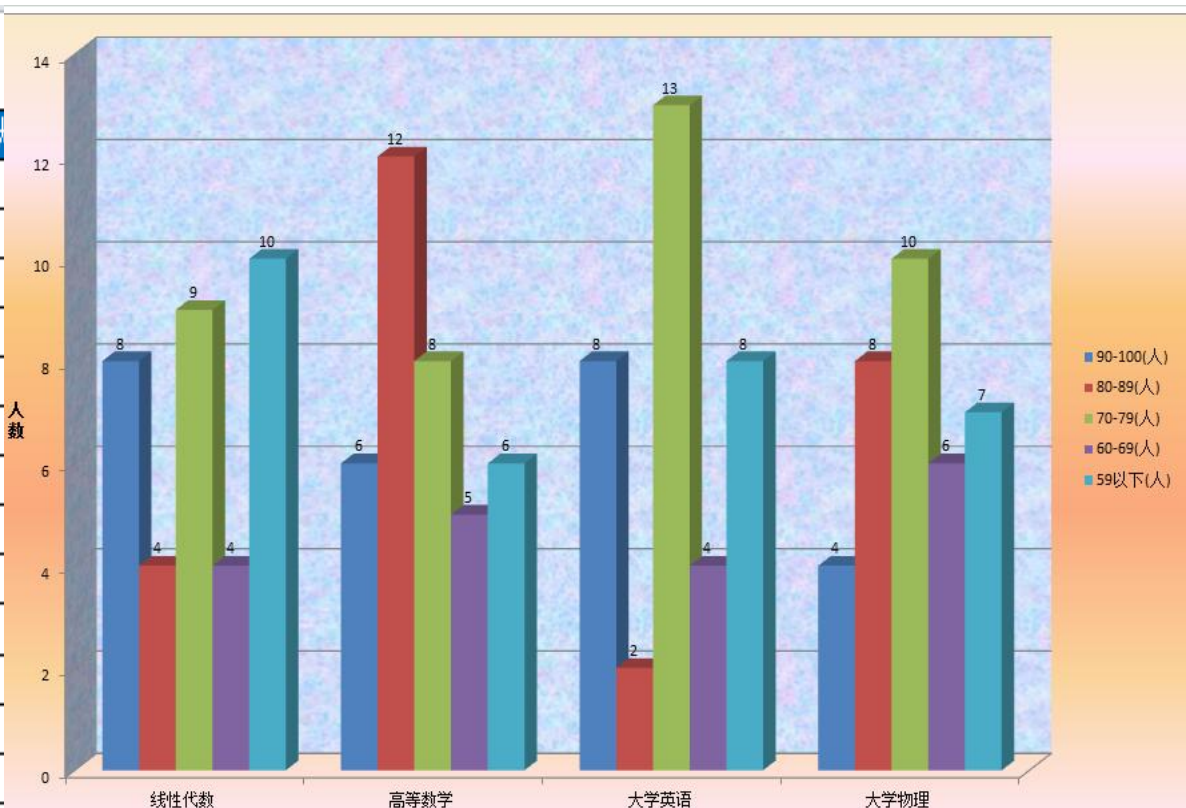
1	A	B	C	D	E	F	G	H
2	学号	姓名	性别	线性代数	高等数学	大学英语	大学物理	总分
3	100101	高志毅	男	70	91.9	73	65	299.9
4	100102	戴威	男	60	86	66	42	254
5	100103	张倩倩	女	46	72.6	79	71	268.6
6	100104	伊然	女	75	75.1	95	99	344.1
7	100105	鲁帆	女	78	78.5	98	88	342.5
8	100106	黄凯东	男	93	81.2	43	69	286.2
9	100107	侯跃飞	男	96	84.5	31	65	276.5
10	100108	魏晓	男	36	97.8	71	53	257.8
11	100109	李巧	男	35	82.4	84	74	275.4
12	100110	殷豫群	男	缺考	90.9	35	67	192.9
13	100111	刘会民	男	47	98.7	79	98	322.7
14	100112	刘玉晓	女	96	81.6	74	86	337.6
15	100113	王海强	男	76	78.4	85	81	320.4
16	100114	周良乐	男	94	61	94	47	296
17	100115	肖童童	女	91	53.4	56	77	277.4
18	100116	潘跃	女	72	66.4	62	87	287.4
19	100117	杜蓉	女	82	91.9	71	41	285.9
20	100118	张悦群	女	92	81.5	72	75	320.5
21	100119	章中承	男	83	59.7	91	77	310.7
22	100120	薛利恒	男	34	52.9	缺考	96	182.9
23	100121	张月	女	74	65.8	38	88	265.8
24	100122	萧萧	女	46	82.9	75	54	257.9
25	100123	张志强	男	49	82.9	57	70	258.9
26	100124	章燕	女	72	68.8	90	35	265.8
27	100125	刘刚	男	81	49.9	95	78	303.9
28	100126	苏武	男	68	89.3	94	91	342.3
29	100127	刘惠	女	83	76.1	72	62	293.1
30	100128	刘思云	女	40	81.4	71	87	279.4
31	100129	张严	男	71	64	46	缺考	181

A	B	C	D	E	F	G
学号	姓名	性别	线性代数	高等数学	大学英语	大学物理
100101	高志毅	男	C	A	C	D
100102	戴威	男	D	B	D	E
100103	张倩倩	女	E	C	C	C
100104	伊然	女	C	C	A	A
100105	鲁帆	女	C	C	A	B
100106	黄凯东	男	A	B	E	D
100107	侯跃飞	男	A	B	E	D
100108	魏晓	男	E	A	C	E
100109	李巧	男	E	B	B	C
100110	殷豫群	男	缺考	A	E	D
100111	刘会民	男	E	A	C	A
100112	刘玉晓	女	A	B	C	B
100113	王海强	男	C	C	B	B
100114	周良乐	男	A	D	A	E
100115	肖童童	女	A	E	E	C
100116	潘跃	女	C	D	D	B
100117	杜蓉	女	B	A	C	E
100118	张悦群	女	A	B	C	C
100119	章中承	男	B	E	A	C
100120	薛利恒	男	E	E	缺考	A
100121	张月	女	C	D	E	B
100122	萧萧	女	E	B	C	E
100123	张志强	男	E	B	E	C
100124	章燕	女	C	D	A	E
100125	刘刚	男	B	E	A	C
100126	苏武	男	D	B	A	A
100127	刘惠	女	B	C	C	D
100128	刘思云	女	E	B	C	B
100129	张严	男	C	D	E	缺考

数据形式

1	成绩统计表			
2	课程	线性代数	高等数学	大学英语
3	班级平均分	69.23	75.46	71.2
4	班级最高分	96	98.7	98
5	班级最低分	34	38.4	31
6	应考人数	37	37	37
7	参考人数	35	37	35
8	缺考人数	2	0	2
9	90-100(人)	8	6	8
10	80-89(人)	4	12	2
11	70-79(人)	9	8	13
12	60-69(人)	4	5	4
13	59以下(人)	10	6	8
14	及格率	71.43%	83.78%	77.14%
15	优秀率	22.86%	16.22%	22.86%

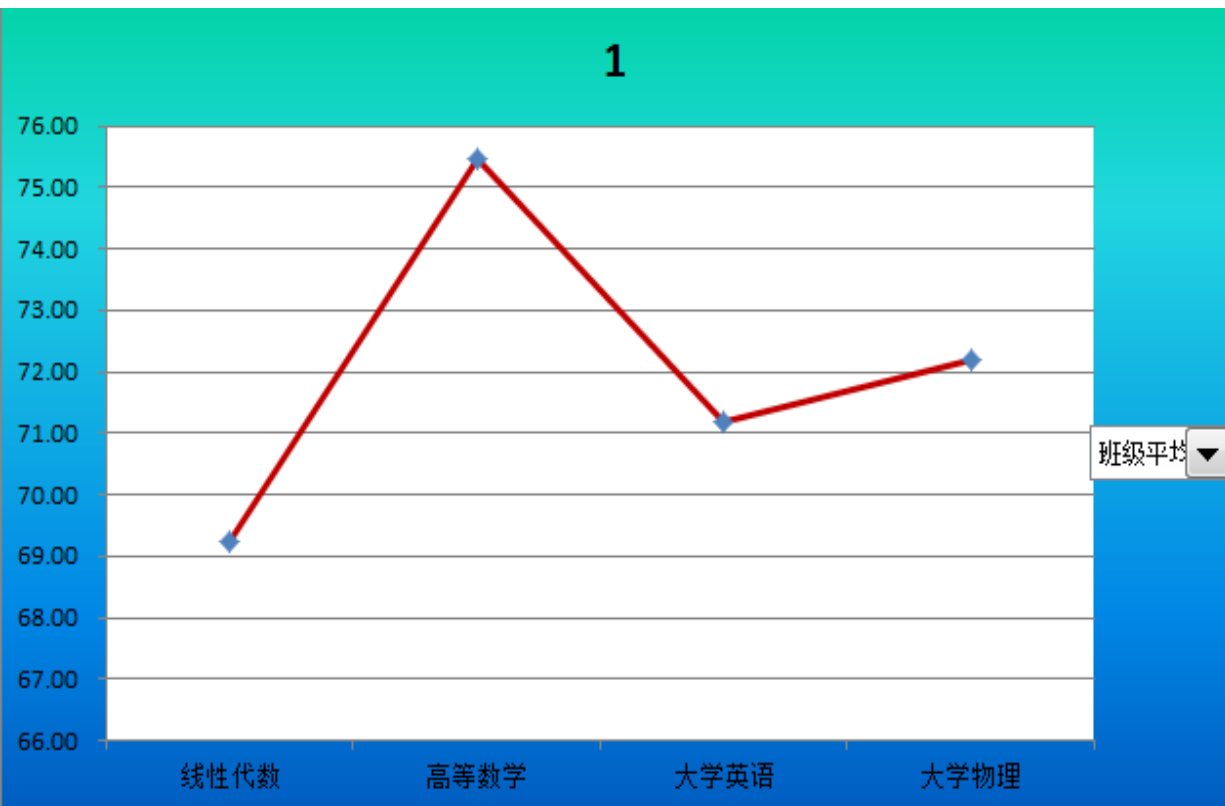
图表形式



数据表格

动态图表

1	成绩统计表			
2	课程	线性代数	高等数学	大学英语
3	班级平均分	69.23	75.46	71.2
4	班级最高分	96	98.7	9
5	班级最低分	34	38.4	3
6	应考人数	37	37	3
7	参考人数	35	37	3
8	缺考人数	2	0	
9	90-100(人)	8	6	
10	80-89(人)	4	12	
11	70-79(人)	9	8	1
12	60-69(人)	4	5	
13	59以下(人)	10	6	
14	及格率	71.43%	83.78%	77.14
15	优秀率	22.86%	16.22%	22.86



成绩计算与统计

■使用函数计算

✓SUM函数

✓MAX函数

✓AVERAGE函数

✓MIN函数

成绩计算与统计

■使用函数计算

✓RANK函数

- 语法：**RANK(number,ref,[order])**
- 功能：返回一个数字在数字列表中的排位。
- RANK 对重复数的排位相同。但重复数的存在将影响后续数值的排位。
- 例如：**=RANK(H2,\$H\$2:\$H\$38,0)**

成绩计算与统计

■使用函数计算

✓COUNTIF函数

- 语法**COUNTIF(range, criteria)**

- 功能：计算区域内符合给定条件的单元格的数量。

- 例如：=COUNTIF(成绩表!D2:D38,">=70")-COUNTIF(成绩表!D2:D38,">=80")

- 条件中可以使用通配符，即问号 (?) 和星号 (*)。

成绩计算与统计

■使用函数计算

✓IF函数的嵌套

- 语法：**IF(logical_test, [value_if_true], [value_if_false])**
- 功能：如果指定条件的计算结果为 TRUE，IF 函数将返回第2个参数值；如果该条件的计算结果为 FALSE，则返回第3个参数值。
- 在Excel2010中，最多可以使用 64 个 IF 函数进行嵌套。
- 例如：**=IF(成绩表!D7="缺考","缺考",IF(成绩表!D7>=90,"A",IF(成绩表!D7>=80,"B",IF(成绩表!D7>=70,"C",IF(成绩表!D7>=60,"D","E")))))**

格式化

■使用自定义表格样式快速格式化

- 定义表格样式
- 应用表格样式
- 将表格转换为普通区域
- 修改表格样式

格式化

■使用条件格式突出显示数据

✓ 单元格格式会因数据自动改变

- 选定数据区域
- 设置条件格式的条件与满足条件时单元格的格式
- 清除条件格式

绘制图表

直观地显示数据，使数据对比和变化一目了然，对提高信息整理、准确直观地表达信息和观点具有重要意义。

绘制图表

图表标题

图表区

背景墙

绘图区

数据系列

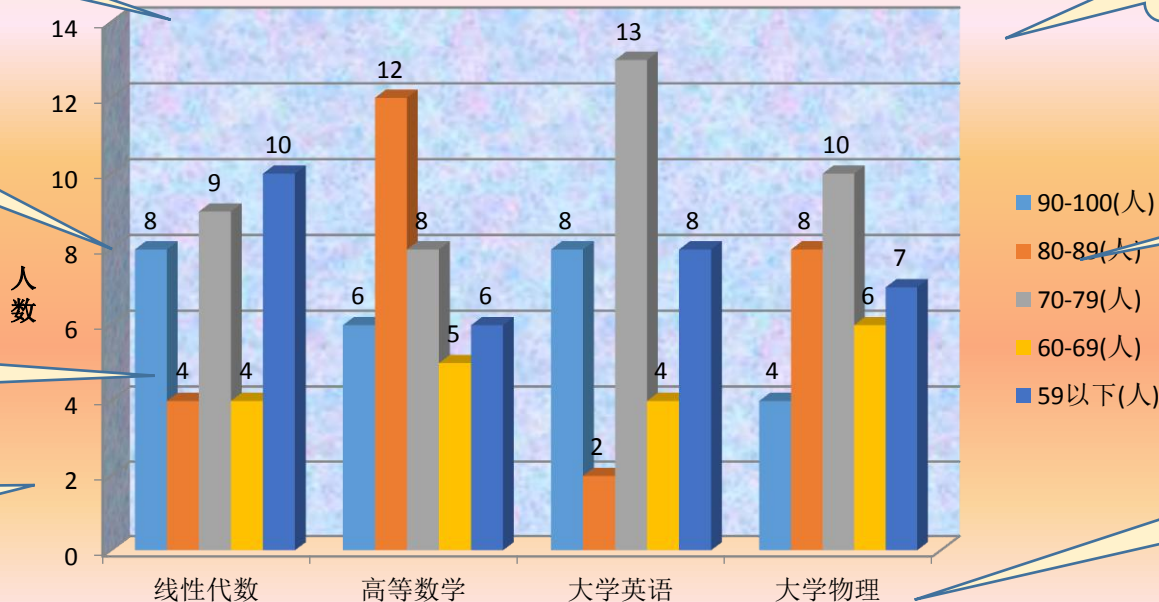
数据标签

纵坐标轴

图例

分类轴

各分数段人数对比图



绘制动态图表

■动态图表是图表分析的高级形式，一旦从静态图表跨入动态图表，则分析的效率和效果都会进入另一个境界。

■要点：设计变化的数据源

- 使用控件及函数，控制数据源

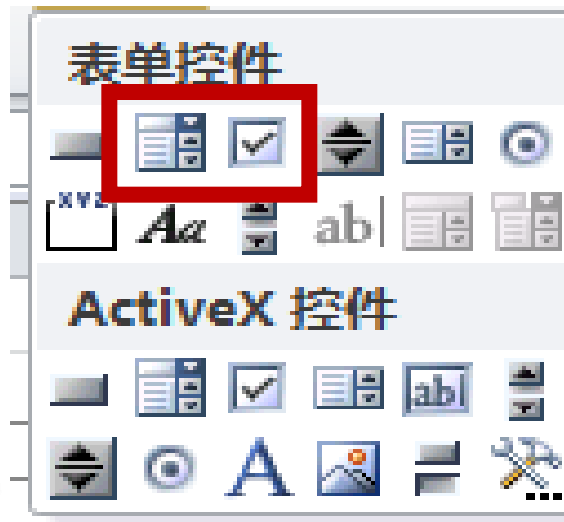
绘制动态图表

- 插入控件
- 设置控件格式
- 构建数据系列与控件相联系的公式
- 定义公式的名称
- 插入空的图表
- 选择数据，设置数据系列
- 修饰图表

绘制动态图表

■插入控件

- 自定义功能区，显示“开发工具”
- 设置控件格式
- ✓ 设置与控件链接的单元格



绘制动态图表

- 构建数据系列与控件相联系的公式

- IF函数

- 满足条件返回需要的数据系列，否则，返回空白区域。

- 例如：=IF(\$A\$11,\$I\$3:\$I\$7,\$K\$3:\$K\$7)

绘制动态图表

- 构建数据系列与控件相联系的公式
- OFFSET函数
- 语法：OFFSET(reference, rows, cols, [height], [width])
- 功能：从给定引用中返回引用偏移量。
- 例如：=OFFSET(成绩统计表!\$B\$2,Sheet1!\$C\$3,0,1,4)

绘制动态图表

- 构建数据系列与控件相联系的公式
- **OFFSET(reference, rows, cols, [height], [width])**
- 第1个参数：参考点。
- 第2个参数：以参考点为准，(上或)下移行数。
- 第3个参数：右移列数
- 第4个参数：结果几行
- 第5个参数：结果几列
- 例如：=OFFSET(成绩统计表!\$B\$2,Sheet1!\$C\$3,0,1,4)

绘制动态图表

- 定义公式的名称
- 注意公式中的单元格或区域的引用方法。
- 使用公式时带上工作表名。

Thank you!

Office 高级应用