

校领导参考

发展研究中心

2016年5月18日

领导批示：

说明：本报告由于有许多彩色分析图表，电子稿阅读效果会更好。电子稿已发到各位领导的学校办公自动化系统信箱里了，请查收。

2016年度我校各专业发展状态和发展趋势评价分析报告

[导读]

1. 2016年度各专业发展状态的总体评价和分项评价（P2~21）
2. 2016年度各专业发展状态及其分项指标与2015年度的对比分析（P21~37）
3. 2012~2016年度各专业发展状态趋势分析（P38~41）
4. 结论（P42~38）
 - ◇ 2016年度专业评价结果分析
 - ◇ 2016年度与2015年度专业评价结果对比分析
 - ◇ 2012~2016年度五年连续观测，专业发展趋势揭密：五年平均排名的前10和后10专业；上升和下滑速度最快的10个专业；最稳定和波动最大的10个专业。

2016 年专业评价所采用的“专业发展状态评价系统”依然是 2013 年修订的版本。评价数据采集的时间段与“高职院校人才培养工作质量数据采集平台”同步，为 2015 年 9 月 1 日起至 2016 年 8 月 31 日止。

关于红黄绿牌标记的说明：为直观显示宏观评价结果，依据系统指标分值，专业得分率在 70%及以上标记为绿牌，表明专业的该项指标的发展状态良好；得分率在 60%~70%（含 60%）的为黄牌，表明专业的该项指标发展状态属于正常状态；得分率在 60%以下的标为红牌，表明专业的该项指标发展状态不理想，应当引起相关部门的警觉，采取必要手段进行调整。

由于 2016 年城轨交通专业只有招生没有毕业生，轨道信号控制、公路监理、通信技术三个专业没有招生，因此在直接影响这几个专业的指标评价中只计算分值和排序，不标记红黄绿牌。

一、2016 年度各专业发展状态的总体评价和分项评价

（一）总体评价

2016 年度，我校 44 个专业的评价总得分排序情况列如表 1。绿牌专业有 10 个，黄牌专业有 29 个，红牌专业有 1 个，整体发展态势较好。

表 1 2016 年度专业发展状态“红黄绿牌专业”排序汇总表（满分 228 分）

排名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	13	13	14	15	16	17	18	19	20
专业	物流管理	道桥工程	汽车维修	旅游管理	应用电子	地隧工程	数字测绘	工程测量	路政管理	模具	网络技术	软件技术	公路养护	道桥检测	机电一体化	道桥安全	汽车电子	数控技术	工程机械	电子商务	会展策划	汽车营销
得分	182.8	175.9	172.5	171.0	170.3	169.8	169.5	167.1	165.9	164.6	163.0	160.2	160.2	159.0	159.0	158.7	156.3	156.1	155.3	155.1	155.0	154.3
排名	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
专业	城轨运营	保险理赔	建筑工程	机械化施工	基础工程	印刷技术	建筑装饰	建筑给排水	轨道机电控制	港航管理	汽车定损	图形图像	会计	市场营销	报关	广告设计	影视动画	车身维修	通信技术	城轨交通	公路监理	轨道信号控制
得分	153.8	153.8	153.6	151.3	149.7	147.9	147.2	145.6	145.4	145.0	145.0	144.2	144.1	143.1	140.4	140.3	137.6	124.5	116.6	107.0	103.2	76.0

分析专业建设等 9 个一级指标对专业评价总分的影响（见图 1），我们发现招生就业对评价总分的影响最大，招生就业曲线与评价总分曲线变化趋势的正相关性很明显；教科研、专业建设、师资队伍、课程建设、实践教学等对评价总分的影响程度次之，形成了“招生就业决定专业的基本走向，其它指标共同决定专业的最终位次”的变化规律，符合我们对系统设计的基本思想。

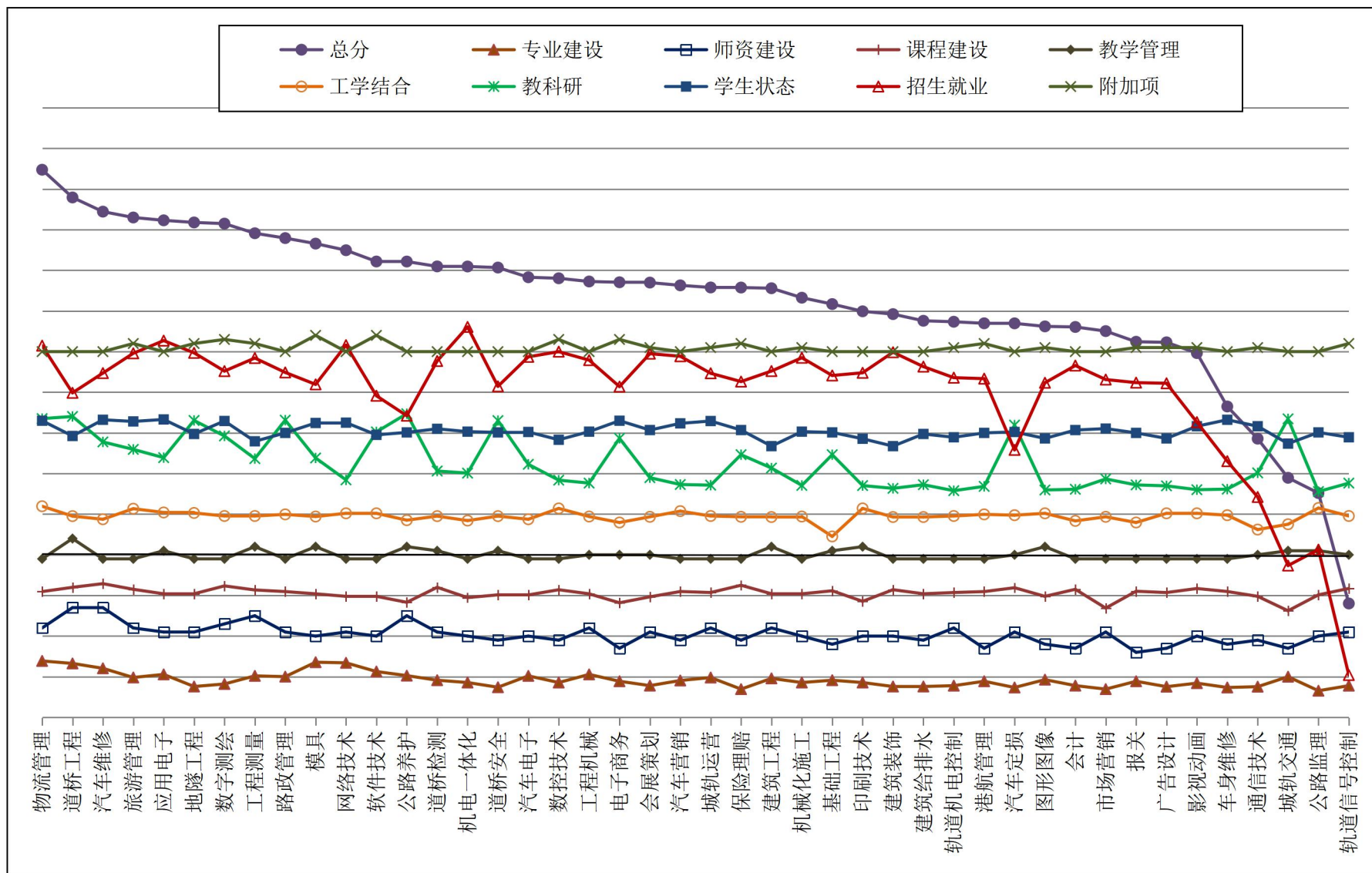


图 1 评价体系的 10 个方面对专业评价总分影响的定性分析图

(二) 分项——专业建设情况

专业建设指标有 15 个红牌专业，占专业总数的 34%，比例较大，应当引起学校关注。

表 2 2016 年度专业建设“红黄绿牌专业”排序汇总表（满分 17 分）

排名	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	11	12	13	14	14	14	15	15
专业	物流管理	模具	网络技术	道桥工程	汽车维修	软件技术	工程机械	应用电子	公路养护	工程测量	汽车电子	路政管理	城轨交通	旅游管理	城轨运营	建筑工程	图形图像	道桥检测	基础工程	汽车营销	报关	电子商务
得分	15.9	15.6	15.4	15.3	14.1	13.3	12.6	12.6	12.3	12.2	12.2	12.0	12.0	11.8	11.8	11.6	11.3	11.1	11.1	11.1	10.9	10.9
排名	15	16	16	16	16	17	18	19	19	19	19	20	20	20	20	20	21	21	21	22	22	23
专业	港航管理	机械化工	数控技术	机电一体化	印刷技术	影视动画	数字测绘	会计	会展策划	轨道交通控制	轨道交通控制	建筑给排水	地隧工程	建筑装饰	通信技术	广告设计	道桥安全	车身维修	汽车定损	保险理赔	市场营销	公路监理
得分	10.9	10.6	10.6	10.6	10.6	10.4	10.2	9.8	9.8	9.8	9.8	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.4	9.4	9.4	9.0	9.0	8.6

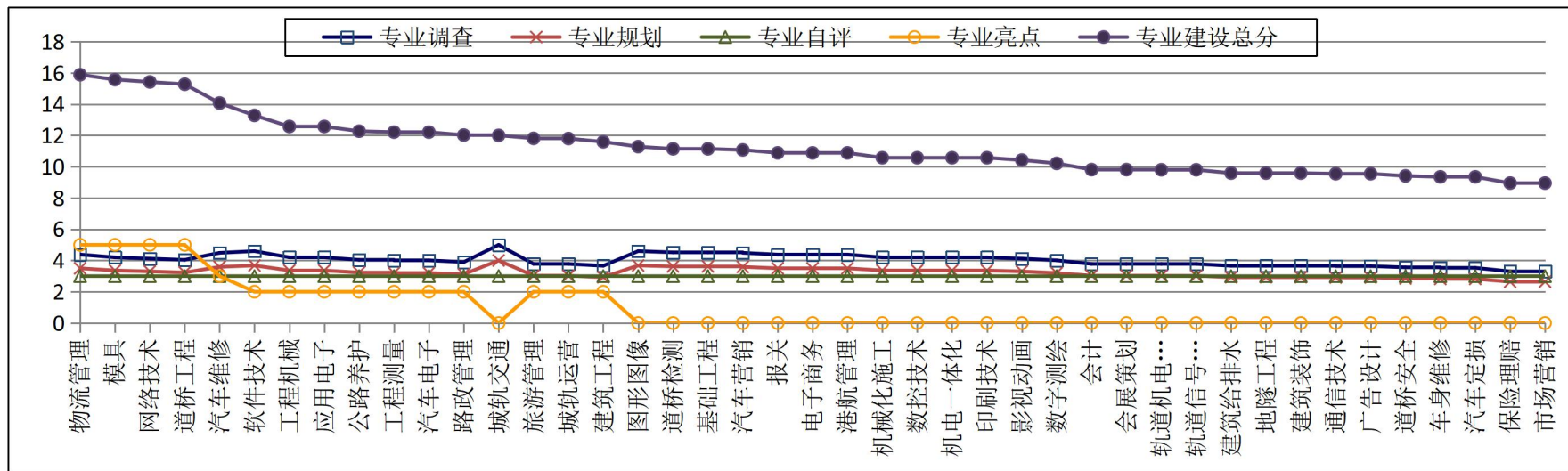


图 2 专业建设分值及其影响因素关系图

(三) 分项——师资队伍建设情况

专业建设指标有 15 个红牌专业，占专业总数的 34%，比例较大，主要影响原因是师资结构指标。

表 3 2016 年度师资队伍建设“红黄绿牌专业”排序汇总表（满分 20 分）

排序	1	1	2	2	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6
专业	道桥工程	汽车维修	公路养护	工程测量	数字测绘	建筑工程	工程机械	物流管理	旅游管理	城轨运营	轨道机电控制	道桥检测	地隧工程	应用电子	汽车定损	路政管理	网络技术	市场营销	会展策划	轨道信号控制	公路监理	建筑装饰
得分	19	19	17	17	15	14	14	14	14	14	14	13	13	13	13	13	13	13	13	13	12	12
排序	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	8	8	8	9	9	9	9	9	10
专业	机械化施工	模具	机电一体化	印刷技术	汽车电子	软件技术	影视动画	道桥安全	建筑给排水	数控技术	汽车营销	通信技术	保险理赔	基础工程	车身维修	图形图像	城轨交通	电子商务	港航管理	广告设计	会计	报关
得分	12	12	12	12	12	12	12	11	11	11	11	11	11	10	10	10	9	9	9	9	9	8

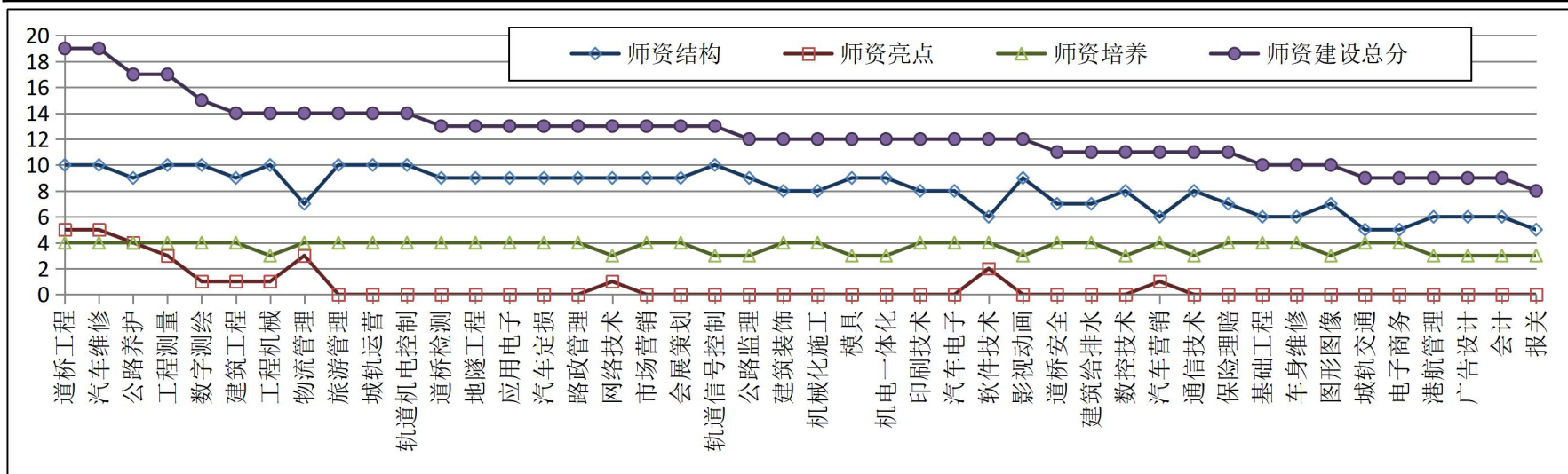


图 3 师资队伍建设分值及其影响因素关系图

(四) 分项——课程建设情况

课程建设指标整体较好，绿牌专业 24 个，占比达 55%。

表 4 2016 年度课程建设“红黄绿牌专业”排序汇总表（满分 22 分）

序号	1	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8	8	8	9	10	10	10	10	10	10	11	11
专业	汽车维修	保险理赔	数字测绘	道桥工程	道桥检测	汽车定损	轨道信号控制	影视动画	会计	旅游管理	建筑装饰	数控技术	工程测量	基础工程	报关	车身维修	汽车营销	物流管理	路政管理	港航管理	城轨运营	轨道机电控制
得分	17.9	17.5	17.4	17.0	17.0	16.9	16.7	16.7	16.5	16.5	16.4	16.4	16.4	16.2	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	15.7	15.7
序号	11	12	12	12	12	12	12	12	13	13	14	15	15	15	15	16	17	18	19	20	21	22
专业	广告设计	建筑给排水	建筑工程	地隧工程	工程机械	机械化施工	模具	应用电子	公路监理	道桥安全	汽车电子	网络技术	通信技术	软件技术	图形图像	会展策划	机电一体化	印刷技术	公路养护	电子商务	市场营销	城轨交通
得分	15.7	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.2	15.2	15.1	14.8	14.8	14.8	14.8	14.7	14.5	13.6	13.3	13.2	11.9	11.2

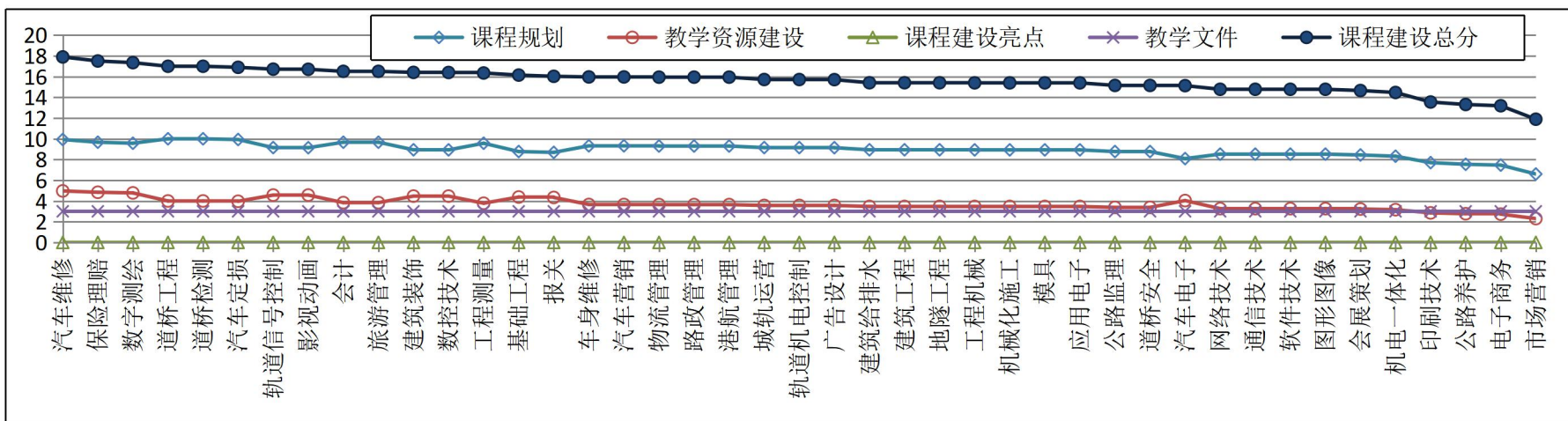


图 4 课程建设分值及其影响因素关系图

(五) 分项——教学管理情况

教学管理情况整体较差，红牌专业达 25 个，占比达 57%。主要影响指标是教学竞赛。

表 5 2015 年度教学管理“红黄绿牌专业”排序汇总表（满分 9 分）

排名	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5
专业	道桥工程	公路养护	工程测量	建筑工程	模具	印刷技术	图形图像	道桥检测	公路监理	道桥安全	基础工程	城轨交通	应用电子	工程机械	汽车定损	电子商务	通信技术	会展策划	轨道信号控制	数字测绘	建筑给排水	地隧工程
得分	9	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	4	4	4
排名	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
专业	建筑装饰	机械化施工	数控技术	机电一体化	汽车维修	汽车电子	车身维修	汽车营销	物流管理	报关	路政管理	港航管理	网络技术	软件技术	广告设计	影视动画	会计	保险理赔	市场营销	旅游管理	城轨运营	轨道机电控制
得分	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

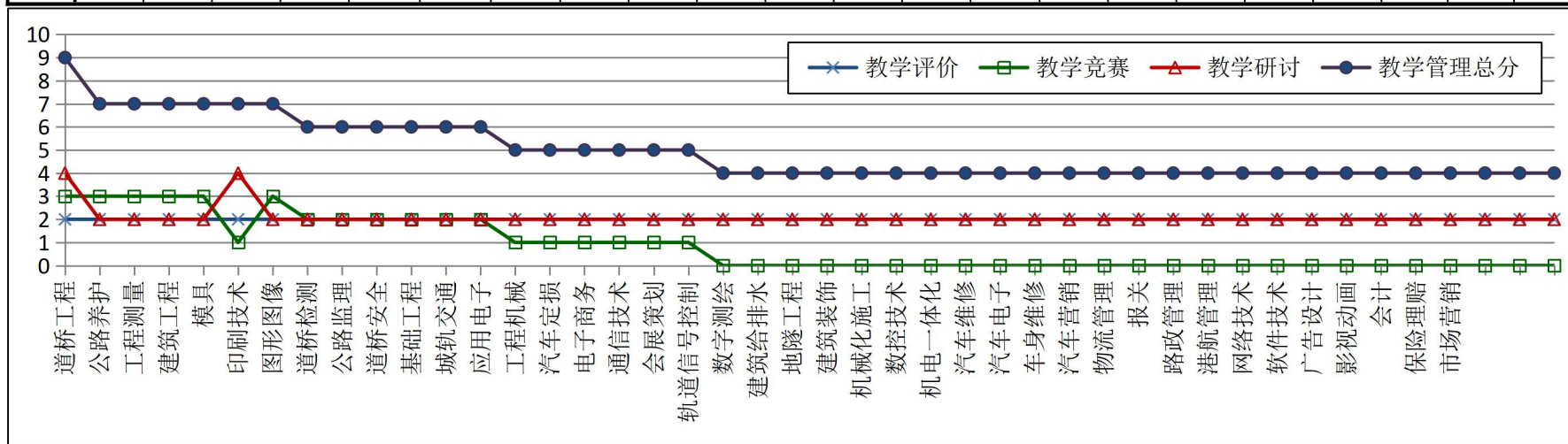


图 5 教学管理分值及其影响因素关系图

(六) 分项——工学结合情况

工学结合情况总体很好，绿牌专业 41 个，占比达 93%。

表 6 2016 年度工学结合“红黄绿牌专业”排序汇总表（满分 21 分）

排名	1	2	3	3	3	4	5	6	7	7	7	7	7	8	8	9	9	10	10	10	10	10
专业	物流管理	公路监理	数控技术	印刷技术	旅游管理	汽车营销	应用电子	地隧工程	网络技术	软件技术	广告设计	图形图像	影视动画	路政管理	港航管理	车身维修	汽车定损	工程测量	数字测绘	城轨运营	轨道机电控制	轨道信号控制
得分	19.0	18.5	18.4	18.4	18.4	17.8	17.4	17.3	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.0	17.0	16.8	16.8	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6
排名	11	11	11	12	12	12	12	12	12	13	13	13	14	14	15	16	16	17	17	18	19	20
专业	道桥工程	道桥检测	道桥安全	工程机械	机械化施工	模具	保险理赔	市场营销	会展策划	建筑给排水	建筑工程	建筑装饰	汽车维修	汽车电子	公路养护	机电一体化	会计	报关	电子商务	城轨交通	通信技术	基础工程
得分	16.5	16.5	16.5	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.3	16.3	16.3	15.8	15.8	15.5	15.4	15.4	15.0	15.0	14.5	13.2	11.5

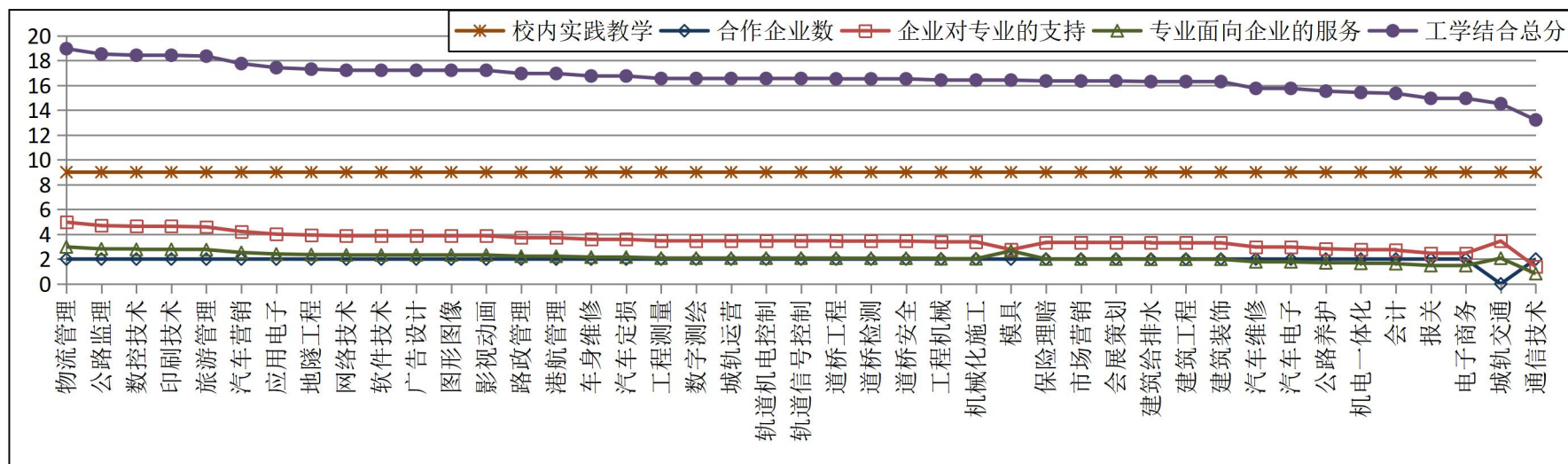


图 6 校企合作分值及其影响因素关系图

(七) 分项——教科研情况

教科研情况总体不好，两极分化非常明显，红牌专业达 40 个，占比达 91%。

需要说明的是 2016 年度科研工作量统计方法与往年不同，教科研学时量上不封顶，这样资金量较大的教育专项项目相比普通的教科研项目在学时统计量上占有超乎寻常的优势，比如公路养护专业教科研学时达 3260 学时，三倍于教科研力量较强的数字测绘专业（1006 学时），不作调整有失公允。为此特修改评价计算办法，按照鼓励先进、适当平衡的原则，以教科研学时量为基础调整评价计算方法。

从表 7 来看，各专业分值差距较大，公路养护、道桥工程、物流管理、城轨交通、路政管理、地隧工程、道桥安全、汽车定损、软件技术等 8 个专业在 15 分以上，会展策划等 21 个专业在 4 分以下，差值达 11 分以上。

表 7 2016 年度专业教科研“红黄绿牌专业”排序汇总表（满分 20 分）

排名	1	2	3	3	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	13	14	15	16	17	18	19
专业	公路养护	道桥工程	物流管理	城轨交通	路政管理	地隧工程	道桥安全	汽车定损	软件技术	数字测绘	电子商务	汽车维修	旅游管理	保险理赔	基础工程	应用电子	模具	工程测量	汽车电子	建筑工程	道桥检测	通信技术
得分	19.7	19.0	18.5	18.5	18.1	18.1	18.0	16.9	15.2	14.3	13.7	12.8	10.9	9.6	9.6	8.9	8.8	8.7	7.3	6.4	5.6	5.2
排名	20	21	22	23	23	24	25	26	26	27	28	28	29	29	30	31	32	33	34	34	35	36
专业	机电一体化	会展策划	市场营销	网络技术	数控技术	工程机械	轨道信号控制	汽车营销	建筑给排水	报关	城轨运营	机械施工	印刷技术	广告设计	港航管理	建筑装饰	车身维修	会计	影视动画	图形图像	轨道机电控制	公路监理
得分	5.1	4.0	3.7	3.4	3.4	2.7	2.6	2.3	2.3	2.2	2.1	2.1	2.0	2.0	1.8	1.4	1.2	1.1	1.0	1.0	0.8	0.6

(八) 分项——学生状态情况

学生状态情况基本属于正常状态，绿牌专业有 30 个，黄牌专业有 9 个，红牌专业有 5 个。

表 8 2016 年度专业学生状态 “红黄绿牌专业” 排序汇总表 (满分 14 分)

排名	1	2	2	3	3	4	4	5	6	7	7	8	8	9	10	11	11	11	12	12	12	13
专业	应用电子	汽车维修	车身维修	物流管理	电子商务	数字测绘	城轨运营	旅游管理	网络技术	模具	汽车营销	通信技术	影视动画	市场营销	道桥检测	会计	保险理赔	会展策划	工程机械	机械化工	机电一体化	汽车电子
得分	13.3	13.2	13.2	13.0	13.0	12.9	12.9	12.8	12.5	12.4	12.4	11.6	11.6	11.1	11.0	10.7	10.7	10.7	10.3	10.3	10.3	10.2
排名	13	14	14	14	14	15	15	15	16	16	17	18	19	19	20	20	20	21	22	23	24	24
专业	汽车定损	公路养护	公路监理	道桥安全	基础工程	报关	路政管理	港航管理	建筑给排水	地隧工程	软件技术	道桥工程	轨道机电控制	轨道信号控制	广告设计	图形图像	印刷技术	数控技术	工程测量	城轨交通	建筑工程	建筑装饰
得分	10.2	10.1	10.1	10.1	10.1	10.0	10.0	10.0	9.7	9.7	9.5	9.2	8.9	8.9	8.6	8.6	8.6	8.3	7.9	7.4	6.7	6.7

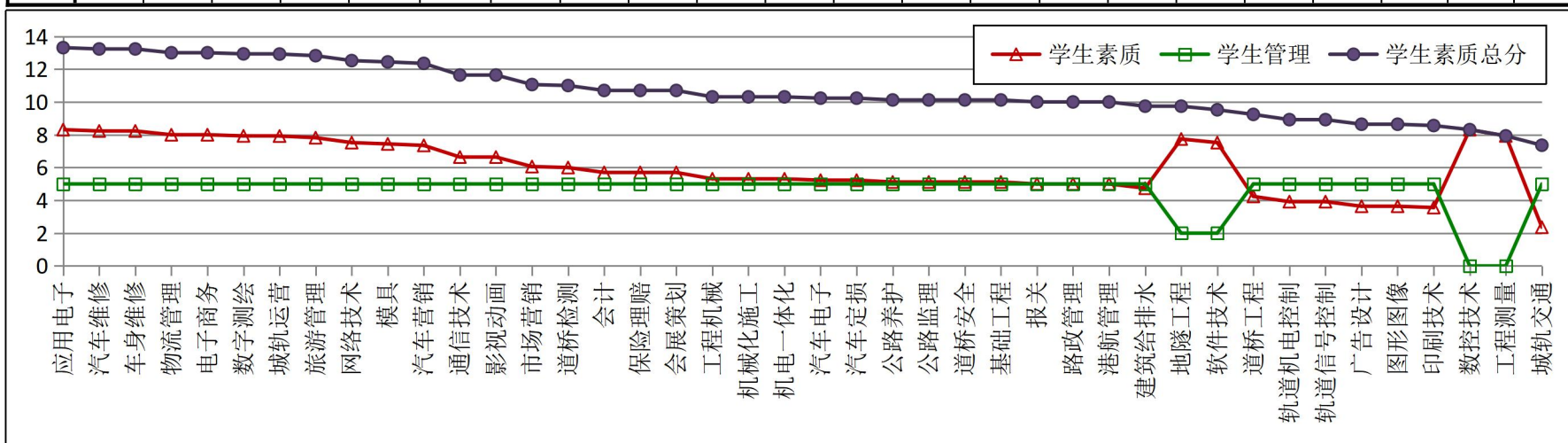


图 7 学生素质分值及其影响因素关系图

(九) 分项——招生就业情况

招生就业情况政体良好，表明我校招生就业状态整体良好。但道桥四个专业整体靠后，值得警惕。

表9 2016年度招生就业“红黄绿牌专业”排序汇总表（满分100分）

序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
专业	机电一体化	应用电子	网络技术	物流管理	数控技术	建筑装饰	地隧工程	旅游管理	会展策划	汽车营销	汽车电子	机械化工	工程测量	工程机械	道桥检测	会计	建筑给排水	建筑工程	数字测绘	路政管理	印刷技术	汽车维修
得分	87.1	83.7	82.6	82.5	81.0	80.9	80.7	80.6	80.5	79.9	79.7	79.5	79.4	78.9	78.7	77.6	77.3	76.2	76.2	75.9	75.8	75.7
序号	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
专业	城轨运营	基础工程	轨道交通控制	港航管理	市场营销	保险理赔	报关	图形图像	广告设计	模具	道桥安全	电子商务	道桥工程	软件技术	公路养护	影视动画	汽车定损	车身维修	通信技术	公路监理	城轨交通	轨道交通控制
得分	75.7	75.1	74.6	74.4	74.1	73.6	73.4	73.3	73.2	72.9	72.5	72.4	70.9	70.1	65.2	63.7	56.8	54.0	45.2	32.3	28.4	0

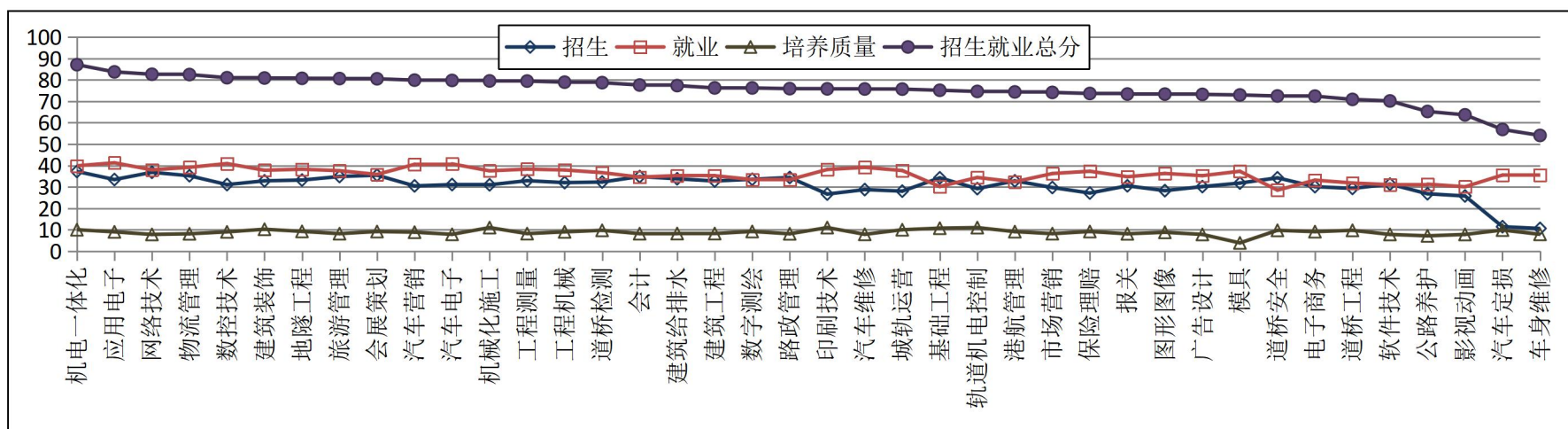


图8 招生就业分值及其影响因素关系图

1. 招生及其影响因素分析

招生绿牌专业 34 个，红牌专业只有 2 个，占比 4.5%。

表 10 2016 年度招生“红黄绿牌专业”排序汇总表（满分 40 分）

序号	1	2	3	4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	14	14	15	16	17	18	19
专业	机电一体化	网络技术	会展策划	物流管理	旅游管理	会计	路政管理	道桥安全	基础工程	建筑给排水	数字测绘	应用电子	地隧工程	工程测量	建筑装饰	港航管理	建筑工程	道桥检测	工程机械	模具	软件技术	汽车电子
得分	37.2	36.8	35.5	35.2	34.9	34.8	34.4	34.2	34.2	33.8	33.6	33.4	33.2	32.9	32.8	32.8	32.8	32.3	32.0	31.8	31.3	31.1
序号	19	20	21	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	37	37
专业	数控技术	机械化施工	报关	汽车营销	广告设计	电子商务	市场营销	道桥工程	轨道机电控制	汽车维修	图形图像	城轨运营	城轨交通	保险理赔	公路养护	印刷技术	影视动画	汽车定损	车身维修	通信技术	轨道信号控制	公路监理
得分	31.1	31.0	30.5	30.5	30.2	30.1	29.7	29.3	29.2	28.7	28.3	28.0	27.2	27.1	26.8	26.7	25.8	11.4	10.6	不招生		

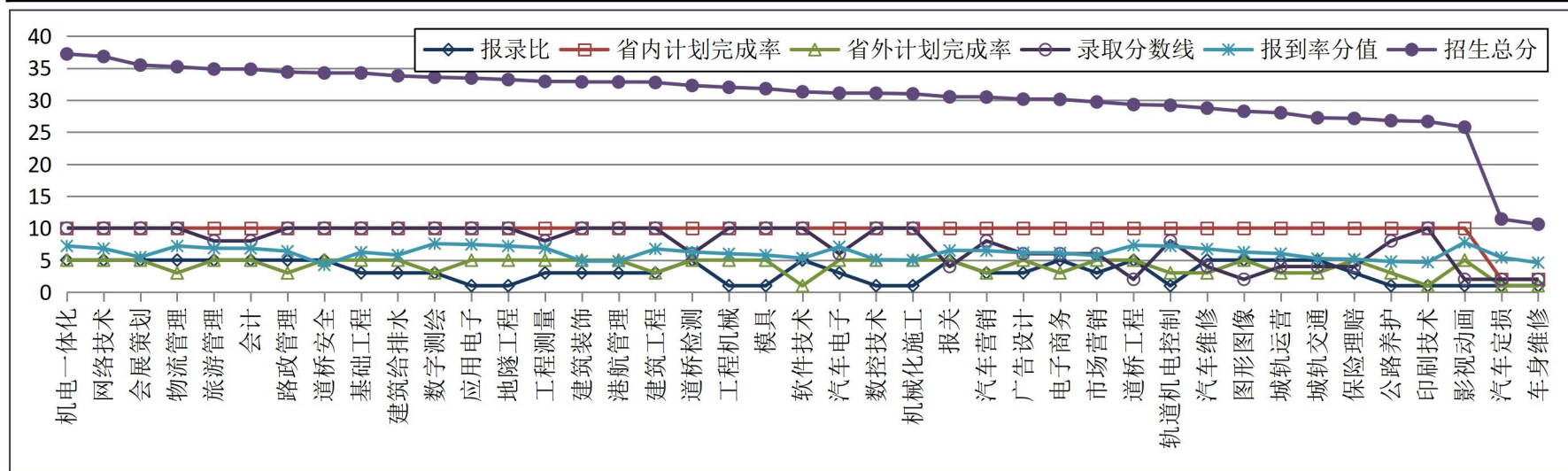


图 9 招生分值及其影响因素关系图

2. 就业及其影响因素分析

就业绿牌专业 31 个，黄牌专业 9 个，红牌专业 2 个，值得关注的是道桥四个专业的就业整体靠后。

表 11 2016 年度就业“红黄绿牌专业”排序汇总表（满分 48 分）

排名	1	2	3	4	5	6	6	7	7	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18
专业	应用电子	数控技术	汽车电子	汽车营销	机电一体化	物流管理	汽车维修	工程测量	地隧工程	印刷技术	网络技术	工程机械	建筑装饰	城轨运营	旅游管理	机械化工	保险理赔	模具	道桥检测	通信技术	图形图像	市场营销
得分	41.3	40.9	40.8	40.5	39.9	39.1	39.1	38.3	38.3	38.1	38.0	37.9	37.8	37.7	37.6	37.5	37.3	37.3	36.7	36.4	36.3	36.2
排名	19	20	21	22	22	23	24	25	26	27	27	28	29	30	31	31	32	33	34	35	36	36
专业	会展策划	车身维修	汽车定损	建筑给排水	广告设计	建筑工程	报关	会计	轨道机电控制	数字测绘	路政管理	电子商务	港航管理	道桥工程	公路养护	软件技术	基础工程	影视动画	道桥安全	公路监理	城轨交通	轨道信号控制
得分	35.8	35.6	35.5	35.3	35.3	35.2	34.8	34.6	34.4	33.4	33.4	33.2	32.4	31.8	31.3	31.0	30.2	30.1	28.5	26.9	无就业	无就业

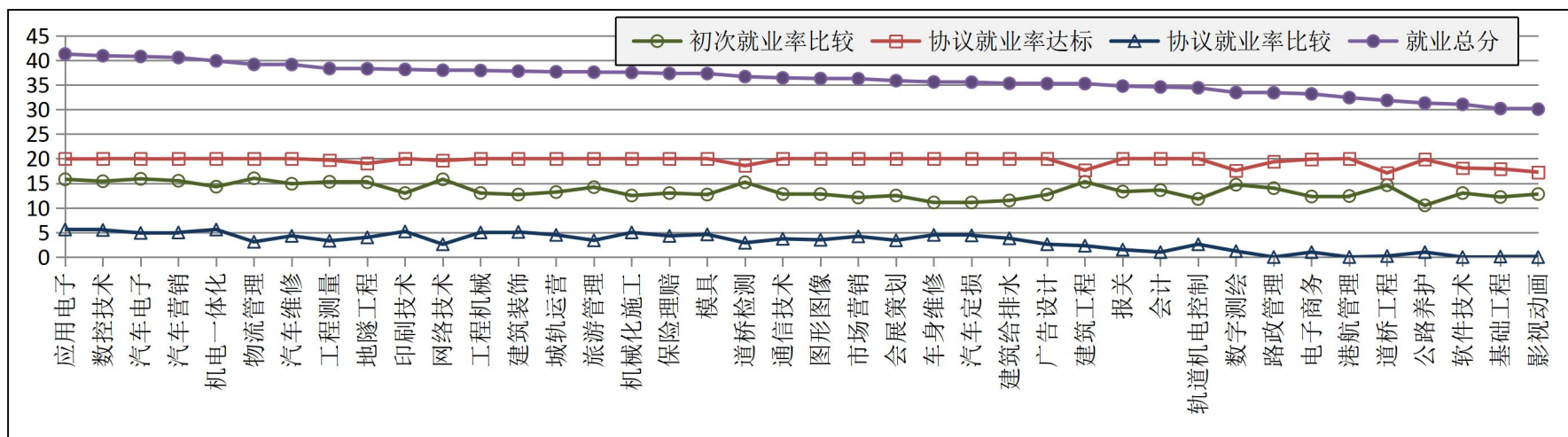


图 10 就业分值及其影响因素关系图

(十) 分项——附加项目情况

附加项目包括两方面的内容：一是自创性项目，主要是指取得的有利于专业发展的自创性、特色性项目或成果，二是学校提倡的专项，在本次计算中，我们将“优秀人才成长支持计划”项目作为该项目内容。2016年度，有20个专业在该项目上得分，其中最高得分是模具和软件技术专业的4分，24个专业该项得分为0分，详见表12。

2016年度有39个红牌专业，其中，0分24个专业、1分8个专业。表明我校专业的创新性、自主性发展动力不足、态势很弱。

表12 2016年度附加项目“红黄绿牌专业”排序汇总表

排名	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
专业	模具	软件技术	数字测绘	数控技术	电子商务	工程测量	地隧工程	港航管理	保险理赔	旅游管理	轨道交通信号控制	机械化工	报关	通信技术	广告设计	图形图像	影视动画	会展策划	城轨运营	轨道机电控制	道桥工程	道桥检测
得分	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
排名	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
专业	公路养护	公路监理	道桥安全	基础工程	城轨交通	建筑给排水	建筑工程	建筑装饰	工程机械	应用电子	机电一体化	印刷技术	汽车维修	汽车电子	车身维修	汽车定损	汽车营销	物流管理	路政管理	网络技术	会计	市场营销
得分	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表 13 2016 年度各专业自创性项目得分情况

序号	专业名称	得分	附加项目描述
1	数控技术	3	1) 2015 年、2016 年, 每年 2 次, 连续对沈阳黎明航空发动机(集团)有限责任公司进行企业员工培训, 专业教师被聘全国航空系统数控加工培训讲师, 年培训 100 余人次。2) 承担了辽宁经济职业技术学院、沈阳农业大学高职院的数控加工、金工实训的等学生培训任务, 年培训不少于 200 人次。3) 承担了沈阳新松等公司的生产加工项目, 解决了企业的加工难点, 创造收益不少于 8 万元。4) 在国家教育部的推行下, 我校被教育部确定为 DMG 数控专业领域校企合作项目合作院校。
2	模具	2	1) 专业教师高显宏被聘为 2016 年教育部举办 3D 大赛试题专家组组长, 为机械行业模具教职位主任委员。2) 专业聘请中国航空科技集团总工, 国家 863 计划集成制造专家组组长, 原西北工业大学常务副校长, 博士生导师杨海成教授来校做科技报告《智能制造引领工业领域创新发展》, 开创我校历史
3	工程测量	2	1) 协办中铁九局的测绘技能比赛, 部分教师担任裁判工作。2) 邀请广州中海达测绘仪器有限公司辽宁分公司张经理及公司部分员工应邀来我校与测绘工程系师生进行了测绘新产品、新技术等方面的交流。
4	旅游管理	2	1) 管理工程系礼仪协会为学校活动提供礼仪服务。2) 2015 年 11 月崔剑生参加沈阳市旅游委旅游专家进企业活动, 为沈阳市海外国际旅行社各旅游服务网点负责人讲解“旅游合同示范文本签订注意事项” 2016 年 3 月专业教师崔剑生为沈阳市导游员进行岗前培训讲座, 主讲: 旅游法释义与解读。2016 年 11 月 5 日, 崔剑生受邀担任 2016 年全国导游资格考试沈阳考区巡考。
5	数字测量	1	1) 协办中铁九局的测绘技能比赛, 部分教师担任裁判工作。
6	机械化施工	1	1) 辽宁省公路学会筑路机械专业委员会设置在我校, 副主任委员、秘书长分别由许光君、刘波教授担任。
7	报关	1	1) 专业特色项目: 双语教学及英语技能应用、与时俱进。
8	会展策划	1	1) 开展了会展实训成果汇报会暨优秀作品选拔赛的特色自创活动。
9	城轨运营	1	1) 按照轨道交通工程系统一要求和部署, 实施实训室精细化“5S”管理, 实训室管理效果显著。
10	轨道机电控制	1	1) 按照轨道交通工程系统一要求和部署, 实施实训室精细化“5S”管理, 实训室管理效果显著。
11	轨道信号控制	1	1) 按照轨道交通工程系统一要求和部署, 实施实训室精细化“5S”管理, 实训室管理效果显著。

二、2016 年度各专业发展状态与 2015 年度的对比分析

与 2015 年数据比较，专业发展状态整体呈下滑趋势，有 13 个专业变化较大（见图 11），其中明显提高有轨道机电控制、汽车定损两个专业，除调整专业和新建专业外，会计、城轨运营、车身维修、工程测量、建筑工程、汽车电子、机电一体化、汽车营销、模具、基础工程、工程机械等 11 个专业明显下滑。分析原因（见附表 1），这些专业同 2015 年对比教科研和招生就业有明显的下滑，教科研平均下滑了 9.32 分，招生就业平均下滑了 6.39 分。

在具体分项上比较（见图 12、表 14），教科研的下降趋势明显，并且其增量曲线与总分的增量曲线的变化趋势几近趋同，由此造成 2016 年度整体分值下滑。除去教科研这一不稳定因素外其他 8 项的增长百分比均在正负 5% 以内，表明 2016 年我校专业整体发展水平与 2015 年基本持平。但各专业发展不稳定问题仍比较突出（表 14，增量标准差 13.33），其中招生就业和教科研两项指标比较突出（增量标准差分别为 10.43、6.09）。

表 14 2016 年度与 2015 年度比较，全校所有专业发展动态特征值（增长百分比、标准差）

指标内容	专业发展状态总分	专业建设	师资队伍建设	课程建设	教学管理	工学结合	教科研	学生素质	招生就业	附加项
系统设定最大值	228	17	20	22	9	21	20	14	100	5
2016 年指标平均值	151.38	11.17	12.47	15.62	4.91	16.52	7.30	10.53	71.98	0.88
2015 年指标平均值	156.89	11.46	12.53	15.14	4.74	16.64	11.17	11.02	73.33	0.86
平均值增量	-5.51	-0.29	-0.06	0.48	0.17	-0.12	3.87	-0.49	-1.35	0.02
增长百分比 (%)	-3.51%	-2.53%	-0.48%	3.17%	3.59%	-0.72%	-34.65%	-4.45%	-1.84%	2.33%
增量标准差	13.33	0.96	1.97	1.38	1.29	1.37	6.09	2.44	10.43	1.2

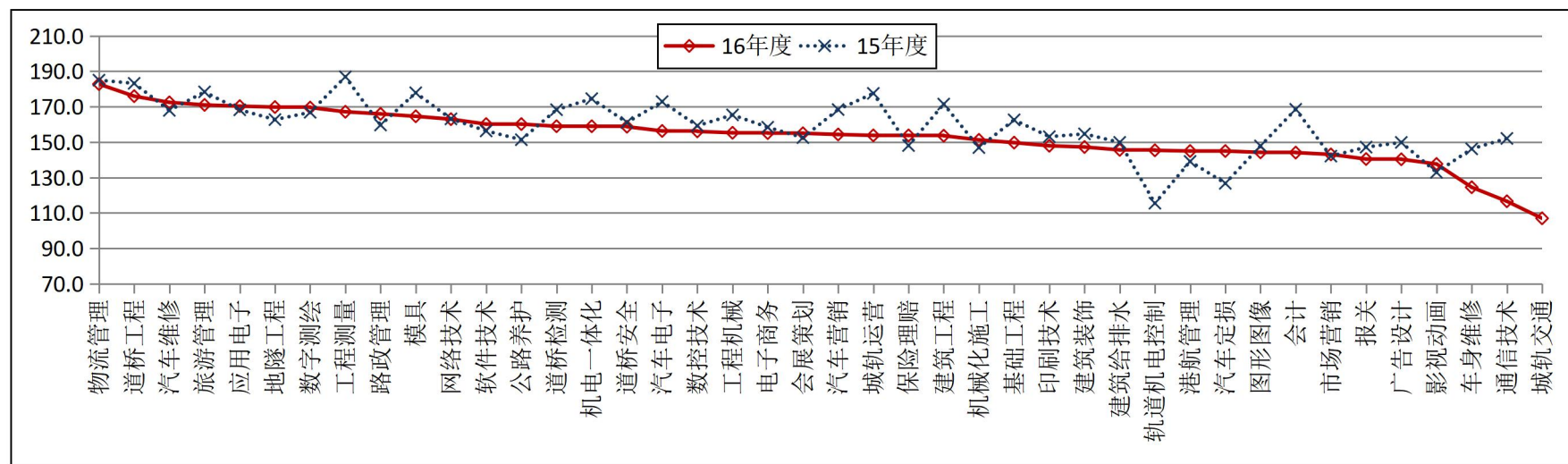


图 11 2016 年和 2015 年专业发展状态总分值比较（按照 16 年专业发展状态总分值由高到低排序）

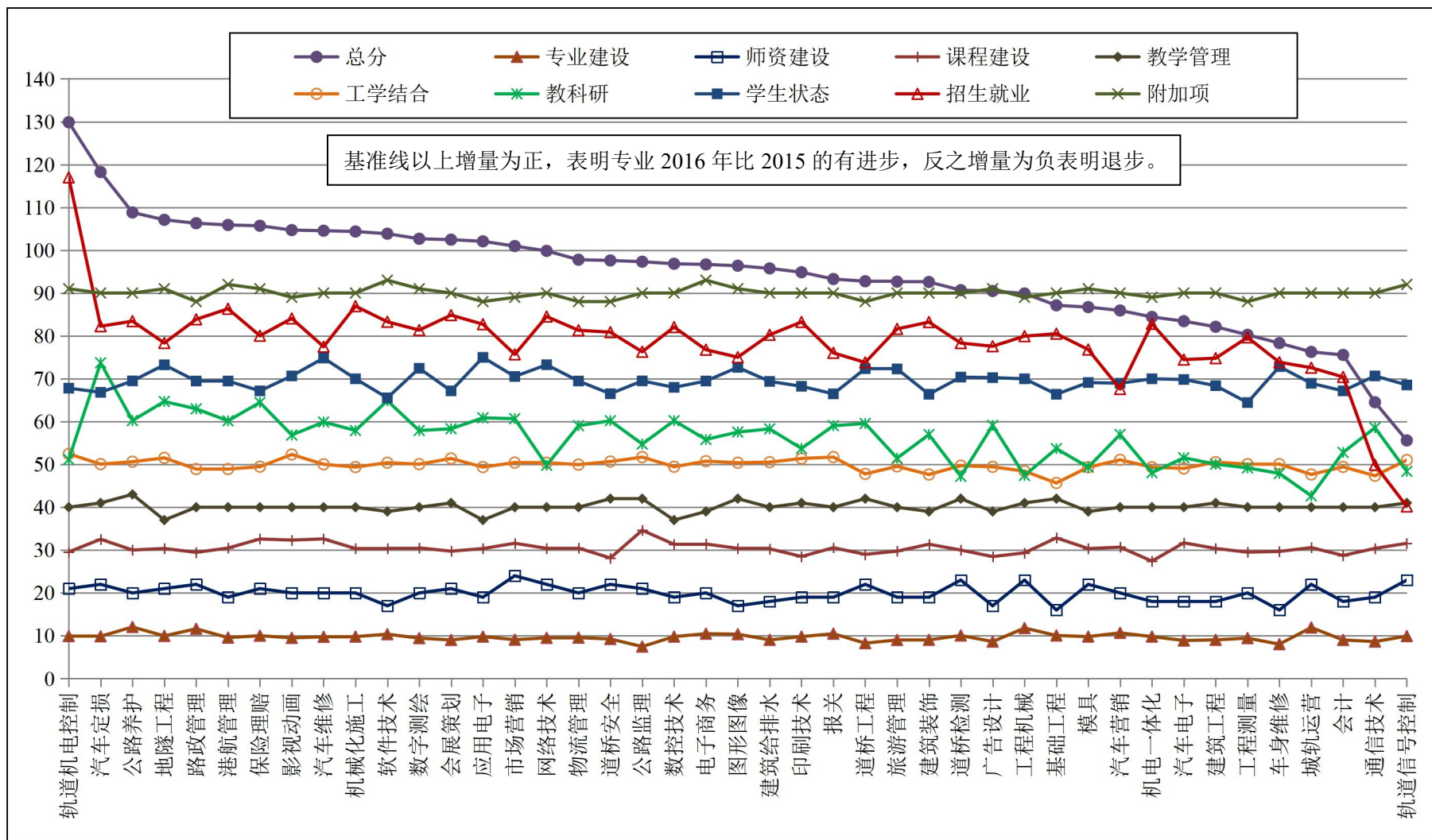


图 12 2016 年度与 2015 年度比较，各专业总分及其分项得分增量曲线（排序反映了 2015 年专业进步的快慢）
 10-专业建设基准线；20-师资队伍建设基准线；30-课程建设基准线；40-教学管理基准线；
 50-工学结合基准线；60-教科研基准线；70-学生素质基准线；80-招生就业基准线；90-附加项基准线；100-总分基准线。

三、2012年~2016年各专业发展趋势分析

到目前为止，我们已经连续完成了5年的专业发展状态评价，其中2012年采用第1版EXCEL版“专业发展状态评价系统”进行测评，2013~2016年度采用修订版“专业发展状态评价系统”进行评价计算，两个版本在计算内容和方法上虽然有差异，但总体趋势是一致的。因此，我们通过对这5年各专业的专业发展状态的评测排位进行统计分析，以宏观的角度表现各专业五年来的发展态势。

（一）各专业五年发展平均排位分析

专业五年总体排位的平均值表征了专业的总体发展水平和相对稳定性，数值越小，专业的发展水平越高。具体情况见表15。物流管理、道桥工程、旅游管理、汽车维修、模具、应用电子等6个专业五年排名的平均值小于10，领先全校的发展态势非常明显。除新建专业和调整专业轨道交通信号控制、城轨交通、轨道交通机电控制、通信技术和公路监理等5个专业外，影视动画、广告设计、图形图像、车身维修等4个专业的平均排名相对居后，应当引起学校的关注。

表 15 2012~2016 年度各专业的平均排位（表明各专业总体排名）

排名	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
专业	物流管理	道桥工程	旅游管理	汽车维修	模具	应用电子	工程测量	地隧工程	网络技术	机电一体化	数字测绘	道桥检测	建筑工程	汽车电子	数控技术	公路养护	路政管理	城轨运营	工程机械	软件技术	汽车营销	机械化施工
平均排位	1.6	2	4.2	6	6.4	8	11.2	11.2	11.8	12	12.6	13.2	13.4	14.2	14.6	16.8	17.2	17.6	17.8	19.8	21	24.8
排名	22	23	23	24	25	26	26	27	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
专业	会计	保险理赔	市场营销	会展策划	电子商务	道桥安全	印刷技术	基础工程	建筑给排水	报关	建筑装饰	港航管理	汽车定损	公路监理	车身维修	图形图像	广告设计	通信技术	影视动画	轨道机电控制	城轨交通	轨道信号控制
平均排位	25	26	26	26.8	27	27.2	27.2	28.2	28.2	29.6	30.6	31.6	32.4	33.2	34	34.2	34.8	35.8	36.8	37.7	39	41

（二）各专业的发展稳定性分析

我们用“极差”和“离散系数”两个参数来表征专业的发展稳定性，“极差”反映了专业承受突发事件冲击的能力，数值越小，专业的成熟度越高；“离散度”表征了专业发展的稳定性，数值越低，专业发展越稳定。这两个参数的具体排名情况见表 16、表 17，从计算结果来看，两个参数具有正相关关系，一般极差小的专业，离散系数也小。

考虑到在目前的测评体系下，专业测评分值差距较小，往往 1 分分值的差距决定了两三个专业的排名前后，因此，宏观上看，极差 20 且离散度 7 以内都属于专业的正常波动，从这一点出发分析，全校 44 个测评专业中，有 33 个专业的发展趋势都属于正常波动范围，占 75%。

表 16 2012~2016 年度各专业的排位的极差（表明各专业的排名波动幅度）

排名	1	1	2	3	3	4	4	4	5	5	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	9
专业	城轨交通	轨道交通控制	物流管理	道桥工程	旅游管理	模具	工程机械	广告设计	机电一体化	影视动画	应用电子	图形图像	汽车维修	网络技术	数字测绘	地隧工程	软件技术	通信技术	数控技术	建筑给排水	港航管理	轨道机电控制
极差	0	0	1	2	2	6	6	6	8	8	10	10	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13
排名	10	10	10	11	12	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	18	18	19	20	21	22
专业	建筑工程	汽车电子	报关	电子商务	道桥检测	路政管理	会展策划	汽车营销	保险理赔	印刷技术	汽车定损	机械化工	公路监理	公路养护	车身维修	建筑装饰	会计	基础工程	市场营销	道桥安全	城轨运营	工程测量
极差	14	14	14	15	16	16	16	17	17	19	19	20	20	21	21	22	23	23	25	27	30	34

表 17 2012~2016 年度各专业的排位的离散度（表明各专业的排名的稳定性，数值愈小愈稳定）

排名	1	2	3	4	5	5	6	7	8	9	10	11	11	12	13	14	15	16	17	18	18	19
专业	轨道交通控制	物流管理	旅游管理	道桥工程	模具	工程机械	广告设计	机电一体化	影视动画	汽车维修	软件技术	会展策划	通信技术	数控技术	应用电子	数字测绘	建筑给排水	图形图像	道桥检测	网络技术	汽车电子	汽车营销
离散系数	0	0.48	0.64	0.8	1.68	1.76	1.84	2	2.24	3.2	3.44	3.44	3.44	3.52	3.6	3.68	3.76	3.84	3.92	4.16	4.16	4.4
排名	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
专业	路政管理	建筑工程	印刷技术	港航管理	电子商务	报关	地隧工程	基础工程	轨道机电控制	保险理赔	车身维修	机械化工	汽车定损	公路监理	市场营销	会计	公路养护	建筑装饰	道桥安全	城轨运营	工程测量	城轨交通
离散系数	4.64	4.88	5.04	5.12	5.2	5.28	5.44	5.52	5.78	6	6	6.16	6.48	6.96	7.2	7.6	7.76	7.92	8.16	8.72	9.52	——

(三) 各专业的发展趋势分析

本报告采用统计学方法将专业各年度排位值采用最小二乘法求得回归线的斜率，表征专业的发展趋势，正数表示呈上升趋势，负数表示呈下滑趋势，数值的绝对值越大，表示上升或下滑的速度越快。

各专业的排名情况见表 18，其中新建专业和调整专业：城市轨道交通、轨道机电控制、轨道信号控制、道桥安全、公路监理、通信技术等 6 个专业因为在统计的五年中有招生就业参数的重大突变对专业的发展趋势产生了非正常影响，在本次分析中不作考虑。其它专业比较，工程测量、电子商务、基础工程、汽车营销、建筑装饰、会展策划、图形图像、数字测绘、会计等 9 个专业呈明显上升趋势，市场营销、车身维修、报关、机械化施工、数控技术、港航管理、汽车定损等 7 个专业下滑明显。

表 18 2012~2015 年度各专业的排位的线性趋势线斜率（表明专业的专业的发展态势：上升或下降）

排名	1	2	3	4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	14	15	15	16	17	18	19
专业	轨道机电控制	工程测量	道桥安全	电子商务	基础工程	汽车营销	建筑装饰	会展策划	图形图像	数字测绘	会计	软件技术	道桥检测	路政管理	工程机械	通信技术	广告设计	城轨运营	公路养护	机电一体化	物流管理	影视动画
趋势线斜率	6.5	6.3	6.2	3.4	2.7	2.6	2.5	2.2	2.2	2.1	2.1	1.7	1.5	1.4	1.2	1.2	1	1	0.6	0.5	0.2	0.1
排名	19	20	21	22	23	24	25	25	25	26	27	28	29	30	31	32	32	33	34	35	36	37
专业	保险理赔	轨道信号控制	旅游管理	汽车电子	建筑给排水	道桥工程	汽车维修	应用电子	网络技术	地隧工程	模具	印刷技术	建筑工程	汽车定损	港航管理	数控技术	机械化施工	报关	公路监理	车身维修	市场营销	城轨交通
趋势线斜率	0.1	0	-0.1	-0.2	-0.3	-0.4	-0.6	-0.6	-0.6	-1	-1.1	-1.3	-1.4	-2	-2.1	-2.3	-2.3	-2.8	-2.9	-3.4	-5.5	——

四、结论

(一) 2016 年度专业评价结果分析

1. 学校专业整体发展状态

除 4 个新建专业和调整专业外，全校 40 个专业中，绿牌专业 10 个、黄牌专业 29 个、红牌专业 1 个。发展状态平均得分率为 66.97%。

2. 主要专业发展指标

在 9 项一级指标中，工学结合、招生就业、学生状态、课程建设发展状态较好，平均得分率依次为 79.5%、75.4%、74.7%和 70.6%；专业建设和师资队伍建设两项指标属于合格水平，平均得分率依次为 65.8%、62.0%；教学管理、教科研和创新附加项整体不理想，平均得分率依次 54.6%、36.5%和 17.6%。

3. 各系专业发展状态比较

前 10 后 10 专业数比较...

(二) 近两年专业评价结果对比分析

1. 2016 年专业整体发展水平与 2015 年持平。

2. 进步较大的专业有 9 个。公路养护 (29↗12)、轨道机电控制 (42↗29)、路政管理 (21↗9)、地隧工程 (18↗6)、软件技术 (24↗12)、汽车维修 (14↗3)、机械化施工 (35↗24)、汽车定损 (40↗30)、保险理赔 (32↗22)。

3. 退步较大的专业有 4 个。会计（10↘32）、城轨运营（6↘21）、建筑工程（9↘23）、通信技术（28↘38，2016 年未招生）。

4. 个别观测点有较大变化。

(1) “学生管理”观测点有较大提高，2015 年涉及 11 个专业丢分，2016 年仅涉及 6 个专业丢分。

(2) “录取分数线”观测点整体下滑较大，平均三本率 85.06%↘72.18%。汽车营销专业、城轨运营专业和道桥工程专业报录比和省外招生计划完成率有较大下滑。

(三) 2012 年~2016 年连续 5 专业发展状态统计排名

- 平均排名前 10 的专业：物流管理、道桥工程、旅游管理、汽车维修、**模具**、应用电子、工程测量、地隧工程、网络技术、机电一体化。
- 平均排名后 10 的专业：**影视动画**、广告设计、**图形图像**、车身维修、汽车定损、港航管理、**建筑装饰**、**报关**、**建筑给排水**、**基础工程**。
- 最稳定的 10 个专业：物流管理、旅游管理、道桥工程、模具、工程机械、广告设计、机电一体化、**影视动画**、汽车维修、软件技术。
- 波动最大的 10 个专业：工程测量、城轨运营、道桥安全、建筑装饰、公路养护、会计、市场营销、汽车定损、机械化施工、车身维修、保险理赔。

- 上升速度最快的前 10 个专业：工程测量、电子商务、基础工程、汽车营销、建筑装饰、会展策划、图形图像、数字测绘、会计、软件技术。
- 下滑速度最快的 10 个专业：市场营销、车身维修、报关、机械化施工、数控技术、港航管理、汽车定损、建筑工程、印刷技术、模具。

（四） 建议

1. 加强对教学管理、教科研和专业自主创新发展方面的关注；
2. 加强对道桥系几个专业就业形势的变化对道桥专业群和对学校发展的影响。

附表 1: 2016 年度专业发展状态各项指标测评分值及与 2015 年度对比的增量

专业名称	发展状态总分				专业建设			师资队伍建设			课程建设			教学管理			工学结合			教科研			学生素质			招生就业			附加项		
	排序		分值		16年排 序	分值		16年排 序	分值		16年排 序	分值		16年排 序	分值		16年排 序	分值		16年排 序	分值		16年排 序	分值		16年排 序	分值		16年排 序	分值	
	16年	增量	16年	增量		16年	增量		16年	增量		16年	增量		16年	增量		16年	增量		16年	增量		16年	增量		16年	增量		16年	增量
物流管理	1	1	182.8	-2.22	1	15.9	-0.44	4	14	0	10	16.0	0.47	5	4	0	1	19.0	-0.05	3	18.5	-0.97	3	13.0	-0.54	4	82.5	1.31	5	0	-2
道桥工程	2	1	175.9	-7.25	4	15.3	-1.73	1	19	2	4	17.0	-1	1	9	2	11	16.5	-2.22	2	19.0	-0.45	18	9.2	2.35	35	70.9	-6.2	5	0	-2
汽车维修	3	11	172.5	4.55	5	14.1	-0.25	1	19	0	1	17.9	2.61	5	4	0	14	15.8	0.02	10	12.8	-0.11	2	13.2	4.82	22	75.7	-2.53	5	0	0
旅游管理	4	0	171.0	-7.35	11	11.8	-0.98	4	14	-1	7	16.5	-0.26	5	4	0	3	18.4	-0.46	11	10.9	-8.55	5	12.8	2.28	8	80.6	1.62	3	2	0
应用电子	5	8	170.3	2.07	7	12.6	-0.2	5	13	-1	12	15.4	0.35	3	6	-3	5	17.4	-0.62	13	8.9	0.86	1	13.3	4.98	2	83.7	2.72	5	0	-2
地隧工程	6	12	169.8	7.09	20	9.6	-0.04	5	13	1	12	15.4	0.37	5	4	-3	6	17.3	1.52	4	18.1	4.68	16	9.7	3.24	7	80.7	-1.66	3	2	1
数字测绘	7	8	169.5	2.67	18	10.2	-0.56	3	15	0	3	17.4	0.51	5	4	0	10	16.6	0.05	8	14.3	-2.1	4	12.9	2.43	19	76.2	1.35	2	3	1
工程测量	8	-7	167.1	-19.75	9	12.2	-0.56	2	17	0	8	16.4	-0.49	2	7	0	10	16.6	0.05	15	8.7	-10.8	22	7.9	-5.57	13	79.4	-0.35	3	2	-2
路政管理	9	12	165.9	6.29	10	12.0	1.62	5	13	2	10	16.0	-0.53	5	4	0	8	17.0	-1.09	4	18.1	2.97	15	10.0	-0.54	20	75.9	3.86	5	0	-2
模具	10	-5	164.6	-13.28	2	15.6	-0.2	6	12	2	12	15.4	0.35	2	7	-1	12	16.4	-0.66	14	8.8	-10.7	7	12.4	-0.89	32	72.9	-3.2	1	4	1
网络技术	11	6	163.0	-0.16	3	15.4	-0.5	5	13	2	15	14.8	0.4	5	4	0	7	17.2	0.39	23	3.4	-10.2	6	12.5	3.26	3	82.6	4.51	5	0	0
软件技术	12	12	160.2	3.85	6	13.3	0.36	6	12	-3	15	14.8	0.4	5	4	-1	7	17.2	0.39	7	15.2	4.87	17	9.5	-4.47	36	70.1	3.29	1	4	3
公路养护	12	17	160.2	8.81	8	12.3	2.04	2	17	0	19	13.3	0.01	2	7	3	15	15.5	0.62	1	19.7	0.23	14	10.1	-0.51	37	65.2	3.43	5	0	0
道桥检测	13	-1	159.0	-9.33	14	11.1	0.06	5	13	3	4	17.0	0	3	6	2	11	16.5	-0.3	18	5.6	-12.8	10	11.0	0.37	15	78.7	-1.68	5	0	0
机电一体化	13	-6	159.0	-15.58	16	10.6	-0.2	6	12	-2	17	14.5	-2.58	5	4	0	16	15.4	-0.66	20	5.1	-11.9	12	10.3	-0.02	1	87.1	2.81	5	0	-1
道桥安全	14	6	158.7	-2.39	21	9.4	-0.75	7	11	2	13	15.2	-1.85	3	6	2	11	16.5	0.66	5	18.0	0.2	14	10.1	-3.51	33	72.5	0.86	5	0	-2
汽车电子	15	-7	156.3	-16.57	9	12.2	-1.11	6	12	-2	14	15.1	1.69	5	4	0	14	15.8	-0.94	16	7.3	-8.46	13	10.2	-0.18	11	79.7	-5.54	5	0	0
数控技术	16	6	156.1	-3.17	16	10.6	-0.2	7	11	-1	8	16.4	1.35	5	4	-3	3	18.4	-0.54	23	3.4	0.2	21	8.3	-2.02	5	81.0	2.05	2	3	0
工程机械	17	-1	155.3	-10.11	7	12.6	1.8	4	14	3	12	15.4	-0.65	4	5	1	12	16.4	-1.58	24	2.7	-12.6	12	10.3	-0.02	14	78.9	-0.07	5	0	-1
电子商务	18	5	155.1	-3.32	15	10.9	0.48	9	9	0	20	13.2	1.41	4	5	-1	17	15.0	0.75	9	13.7	-4.18	3	13.0	-0.54	34	72.4	-3.23	2	3	3
会展策划	19	8	155.0	2.46	19	9.8	-0.98	5	13	1	16	14.7	-0.26	4	5	1	12	16.4	1.38	21	4.0	-1.69	11	10.7	-2.84	9	80.5	4.84	4	1	0
汽车营销	20	-9	154.3	-14.07	14	11.1	0.67	7	11	0	10	16.0	0.68	5	4	0	4	17.8	1.06	26	2.3	-3.02	7	12.4	-1.06	10	79.9	-12.4	5	0	0
城轨运营	21	-15	153.8	-23.74	11	11.8	1.92	4	14	2	11	15.7	0.57	5	4	0	10	16.6	-2.35	28	2.1	-17.4	4	12.9	-1.08	23	75.7	-7.43	4	1	0
保险理赔	22	10	153.8	5.7	22	9.0	0.01	7	11	1	2	17.5	2.59	5	4	0	12	16.4	-0.54	12	9.6	4.46	11	10.7	-2.84	28	73.6	0.03	3	2	1
建筑工程	23	-14	153.6	-17.87	12	11.6	-0.96	4	14	-2	12	15.4	0.37	2	7	1	13	16.3	0.52	17	6.4	-9.94	24	6.7	-1.63	18	76.2	-5.21	5	0	0

专业名称	发展状态总分				专业建设			师资队伍建设			课程建设			教学管理			工学结合			教科研			学生素质			招生就业			附加项		
	排序		分值		16年排 序	分值		16年 排序	分值		16年 排序	分值		16年 排序	分值		16年 排序	分值		16年 排序	分值		16年 排序	分值		16年 排序	分值		16年 排序	分值	
	16年	增量	16年	增量		16年	增量		16年	增量		16年	增量		16年	增量		16年	增量		16年	增量		16年	增量		16年	增量		16年	增量
机械化施工	24	11	151.3	4.36	16	10.6	-0.2	6	12	0	12	15.4	0.35	5	4	0	12	16.4	-0.62	28	2.1	-2.09	12	10.3	-0.02	12	79.5	6.94	4	1	0
基础工程	25	-6	149.7	-12.87	14	11.1	0.06	8	10	-4	9	16.2	2.85	3	6	2	20	11.5	-4.34	12	9.6	-6.32	14	10.1	-3.63	24	75.1	0.51	5	0	0
印刷技术	26	0	147.9	-5.15	16	10.6	-0.2	6	12	-1	18	13.6	-1.5	2	7	1	3	18.4	1.38	29	2.0	-6.29	20	8.6	-1.77	21	75.8	3.25	5	0	0
建筑装饰	27	-2	147.2	-7.42	20	9.6	-0.96	6	12	-1	8	16.4	1.37	5	4	-1	13	16.3	-2.36	31	1.4	-3.04	24	6.7	-3.63	6	80.9	3.22	5	0	0
建筑给排水	28	2	145.6	-4.25	20	9.6	-0.96	7	11	-2	12	15.4	0.3	5	4	0	13	16.3	0.52	26	2.3	-1.72	16	9.7	-0.63	17	77.3	0.25	5	0	0
轨道机电控制	29	13	145.4	29.87	19	9.8	-0.08	4	14	1	11	15.7	-0.43	5	4	0	10	16.6	2.45	35	0.8	-8.84	19	8.9	-2.21	25	74.6	—	4	1	1
港航管理	30	8	145.0	5.89	15	10.9	-0.44	9	9	-1	10	16.0	0.47	5	4	0	8	17.0	-1.09	30	1.8	0.17	15	10.0	-0.54	26	74.4	6.32	3	2	2
汽车定损	30	10	145.0	18.24	21	9.4	-0.13	5	13	2	5	16.9	2.53	4	5	1	9	16.8	0.06	6	16.9	13.72	13	10.2	-3.18	39	56.8	2.25	5	0	0
图形图像	31	2	144.2	-3.63	13	11.3	0.36	8	10	-3	15	14.8	0.4	2	7	2	7	17.2	0.39	34	1.0	-2.45	20	8.6	2.65	30	73.3	-4.98	4	1	1
会计	32	-22	144.1	-24.45	19	9.8	-0.98	9	9	-2	7	16.5	-1.26	5	4	0	16	15.4	-0.58	33	1.1	-7.2	11	10.7	-2.84	16	77.6	-9.59	5	0	0
市场营销	33	4	143.1	0.96	22	9.0	-0.92	5	13	4	21	11.9	1.59	5	4	0	12	16.4	0.42	22	3.7	0.67	9	11.1	0.52	27	74.1	-4.32	5	0	-1
报关	34	0	140.4	-6.73	15	10.9	0.48	10	8	-1	10	16.0	0.55	5	4	0	17	15.0	1.71	27	2.2	-0.97	15	10.0	-3.54	29	73.4	-3.97	4	1	0
广告设计	35	-4	140.3	-9.53	20	9.6	-1.37	9	9	-3	11	15.7	-1.52	5	4	-1	7	17.2	-0.57	29	2.0	-0.9	20	8.6	0.25	31	73.2	-2.42	4	1	1
影视动画	36	3	137.6	4.69	17	10.4	-0.5	6	12	0	6	16.7	2.33	5	4	0	7	17.2	2.31	34	1.0	-3.15	8	11.6	0.65	38	63.7	4.07	4	1	-1
车身维修	37	-1	124.5	-21.69	21	9.4	-1.97	8	10	-4	10	16.0	-0.32	5	4	0	9	16.8	0.06	32	1.2	-12.1	2	13.2	2.82	40	54.0	-6.16	5	0	0
通信技术	38	-10	116.6	-35.49	20	9.6	-1.37	7	11	-1	15	14.8	0.4	4	5	0	19	13.2	-2.65	19	5.2	-1.44	8	11.6	0.65	41	45.2	—	4	1	0
城轨交通	39	—	107.0	—	10	12.0	—	9	9	—	22	11.2	—	3	6	—	18	14.5	—	3	18.5	—	23	7.4	—	43	28.4	—	5	0	—
公路监理	40	3	103.2	-2.69	23	8.6	-2.53	6	12	1	13	15.2	4.62	3	6	2	2	18.5	1.7	36	0.6	-5.26	14	10.1	-0.51	42	32.3	—	5	0	0
轨道信号控制	41	0	76.0	-44.41	19	9.8	-0.08	5	13	3	6	16.7	1.57	4	5	1	10	16.6	1.01	25	2.6	-11.6	19	8.9	-1.46	44	1.4	—	3	2	2

附表 2: 我校各专业 2012 年~2016 年 5 年来发展状态统计分析表

专业名称	历年专业测评排位					平均 排位	极差	离散度	线性趋势线 斜率
	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年				
轨道机电控制	——	——	42	42	29	37.67	13.00	5.78	6.50
工程测量	35	10	2	1	8	11.20	34.00	9.52	6.30
道桥安全	41	28	33	20	14	27.20	27.00	8.16	6.20
电子商务	30	33	31	23	18	27.00	15.00	5.20	3.40
基础工程	27	42	28	19	25	28.20	23.00	5.52	2.70
汽车营销	28	21	25	11	20	21.00	17.00	4.40	2.60
建筑装饰	42	20	39	25	27	30.60	22.00	7.92	2.50
会展策划	26	35	27	27	19	26.80	16.00	3.44	2.20
图形图像	39	39	29	33	31	34.20	10.00	3.84	2.20
数字测绘	18	14	9	15	7	12.60	11.00	3.68	2.10
会计	33	29	21	10	32	25.00	23.00	7.60	2.10
软件技术	21	23	19	24	12	19.80	12.00	3.44	1.70
道桥检测	23	7	11	12	13	13.20	16.00	3.92	1.50
路政管理	14	25	17	21	9	17.20	16.00	4.64	1.40
工程机械	22	18	16	16	17	17.80	6.00	1.76	1.20
通信技术	38	40	35	28	38	35.80	12.00	3.44	1.20
广告设计	37	37	34	31	35	34.80	6.00	1.84	1.00
城轨运营	11	36	14	6	21	17.60	30.00	8.72	1.00
公路养护	24	11	8	29	12	16.80	21.00	7.76	0.60
机电一体化	13	12	15	7	13	12.00	8.00	2.00	0.50
物流管理	2	2	1	2	1	1.60	1.00	0.48	0.20
影视动画	40	32	37	39	36	36.80	8.00	2.24	0.10
保险理赔	31	15	30	32	22	26.00	17.00	6.00	0.10
轨道信号控制	——	——	——	41	41	41.00	0.00	0.00	0.00
旅游管理	3	5	5	4	4	4.20	2.00	0.64	-0.10

专业名称	历年专业测评排位					平均 排位	极差	离散度	线性趋势线 斜率
	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年				
汽车电子	10	16	22	8	15	14.20	14.00	4.16	-0.20
建筑给排水	32	19	32	30	28	28.20	13.00	3.76	-0.30
道桥工程	1	1	3	3	2	2.00	2.00	0.80	-0.40
汽车维修	5	4	4	14	3	6.00	11.00	3.20	-0.60
应用电子	7	3	12	13	5	8.00	10.00	3.60	-0.60
网络技术	8	17	6	17	11	11.80	11.00	4.16	-0.60
地隧工程	6	8	18	18	6	11.20	12.00	5.44	-1.00
模具	4	6	7	5	10	6.40	6.00	1.68	-1.10
印刷技术	17	31	36	26	26	27.20	19.00	5.04	-1.30
建筑工程	16	9	10	9	23	13.40	14.00	4.88	-1.40
汽车定损	29	22	41	40	30	32.40	19.00	6.48	-2.00
港航管理	25	27	38	38	30	31.60	13.00	5.12	-2.10
数控技术	9	13	13	22	16	14.60	13.00	3.52	-2.30
机械化施工	15	30	20	35	24	24.80	20.00	6.16	-2.30
报关	20	34	26	34	34	29.60	14.00	5.28	-2.80
公路监理	34	26	23	43	40	33.20	20.00	6.96	-2.90
车身维修	19	38	40	36	37	34.00	21.00	6.00	-3.40
市场营销	12	24	24	37	33	26.00	25.00	7.20	-5.50
城轨交通	——	——	——	——	39	39.00	0.00	——	——