

淮南师范学院数学与应用数学专业

师范认证数据举证报告



安徽人和市场研究咨询有限公司

二零二一年三月

目 录

第一部分 重要发现	1
第二部分 分析报告	2
第一章 培养目标	2
本章要点	2
一、目标定位与内涵	2
二、合理性评价与满意度	5
第二章 认可度与需求	7
本章要点	7
一、毕业要求与需求趋势	7
第三章 职业发展	9
本章要点	9
一、素质能力	9
二、能力素养	11
第四章 毕业生发展	14
本章要点	14
一、工作情况	14
第五章 能力发展	18
本章要点	18
一、师资队伍	18
二、自身发展	19
第六章 需要改进的方面	23

第一部分 重要发现

1. 数学与应用数学专业毕业生为安徽省教育事业的发展提供了大量人才支撑。

2015届毕业生有76.98%就职于教育单位，其中在安徽就业的比例最高，为79.37%。该专业2015届毕业生在职称评级主要为“二级教师”，展现出良好的职业能力。

2. 专业培养目标基本合理，毕业生能力素养满足市场需求。

2015届毕业生在能力素养方面达成度¹为100%。99.37%的用人单位认为毕业生的能力素质与本专业培养目标的总体符合，且认为本专业培养目标的合理性达到98.45%。

3. 本科毕业达到的要求设置合理，用人单位对该专业毕业生需求持续增长。

2015届毕业生对数学与应用数学专业毕业要求的认可度²均达到100%。有64.71%的用人单位表示在未来几年对该专业毕业生的需求持续增加。

4. 专业实用性较强，但创新能力培养和教学方法仍有提升空间。

在大学阶段所学专业知识和技能等在工作中的运用情况中，有96.04%的毕业生在工作中能运用到专业知识与技能。对于数学与应用数学专业在师范人才培养和课堂教学、实践教学等方面需要加强或改进的方面，其中在加强创新能力培养方面占比最高，为57.94%；其次是改进教学方法，提高学生学习主动性，占比为56.35%。

¹ 达成度：在问卷调查表中，完全达到、达到、基本达到的样本量之和与总样本量的比值。

² 认可度：在问卷调查表中，非常认可、比较认可、一般认可的样本量之和与总样本量的比值。

第二部分 分析报告

第一章 培养目标

本章要点

本专业以贯彻落实党的教育方针和国家教师相关政策要求为导向，立足地方教育事业发展，为安徽培养了大批高素质教育行业人才。数学与应用数学专业2015届毕业生在国内工作占95.24%，其中在安徽工作占79.37%。76.98%的毕业生在教育单位工作。多数毕业生工作后展现了良好的专业能力，具备持续提升的潜力。这些毕业生有45%的人获得了“二级教师”职称，6%的人获得了“一级教师”的职称。此外，本专业2015届毕业生能力素养达成度为100%，其中，在“教育情怀”、“掌握最新中学数学课程标准的能力”、“运用反思和批判能力”、“参与业务培训提升个人能力”、“能力素养与本专业培养目标符合程度”五个方面的“完全达到”占比最高，均达到88.1%；在用人单位对毕业生的各项能力素养评价中，“职业道德与德育原则落实能力”、“教育情怀”、“掌握德育知识成为好老师的能力”、“育人能力”的优秀率均超过了80%，分别为83.90%、83.28%、80.80%、80.19%。

培养目标设置合理。用人单位对本专业培养目标进行评价，其合理性达到98.45%，专业培养目标设置合理。用人单位对数学与应用数学专业人才培养质量总的满意度达到100%，其中对很满意的评价达到68.14%，说明用人单位对于该专业人才培养质量十分认可。

一、目标定位与内涵

1. 就业状态

2015届毕业生在国内就业占比为95.24%；其中自由创业、国内升学占比均是1.59%；出国或出境工作、未就业占比均是0.79%（见表1-1）。

表1-1 2015届毕业生就业状态

类型	样本量 (个)	比例 (%)
国内工作	120	95.24
出国/出境工作	1	0.79
自由创业	2	1.59
国内升学	2	1.59
未就业	1	0.79
总计	126	100

2. 就业单位的性质

2015届毕业生就业单位的性质分别为党委机关、高等教育单位、中初等教育单位、其他事业单位、国有企业、民营企业或个体、其他。其中毕业生在中初等教育单位就业的比例最高，占比为68.25%；其次是在民营企业或个体，占比为11.9%；再次是在高等教育单位就业，占比为8.73%（见表1-2）。

表1-2 2015届毕业生就业单位性质

类型	样本量 (个)	比例 (%)
党委机关	3	2.38
科研机构	0	0
高等教育单位	11	8.73
中初等教育单位	86	68.25
其他事业单位	2	1.59
国有企业	3	2.38
民营企业/个体	15	11.91
其他	6	4.76
总计	126	100

3. 从事教育工作的毕业生职称级别

2015届毕业生从事教育工作的职称级别中，毕业生职称主要为“二级教师”，占比为45%；职称为“一级教师”的毕业生占比6%；职称为“三级教师”的毕业生占比5%（见图1-1）。

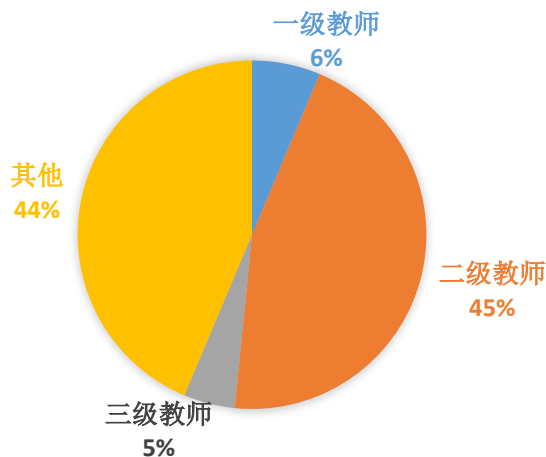


图1-1 2015届毕业生职称级别分布

4. 就业区域

2015届毕业生就业单位所在地主要是在安徽，占比为79.37%；在长三角就业占比为13.49%；在其他省就业占比7.14%（见图1-2）。

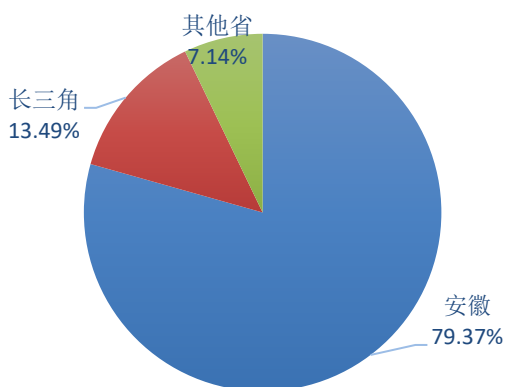


图1-2 2015届毕业生就业地区分布

5. 能力素养达成情况

2015届毕业生对能力素养达成情况看，在这16个评价指标中，能力素养达成度均为100%。在“教育情怀”、“掌握最新中学数学课程标准的能力”、“运用反思和批判性思维分析解决问题的能力”、“参加业务培训提升个人能力”、“能力素养与本专业培养目标符合程度”五个方面毕业生评价为“完全达到”的占比均达到88%以上（见图1-3）。

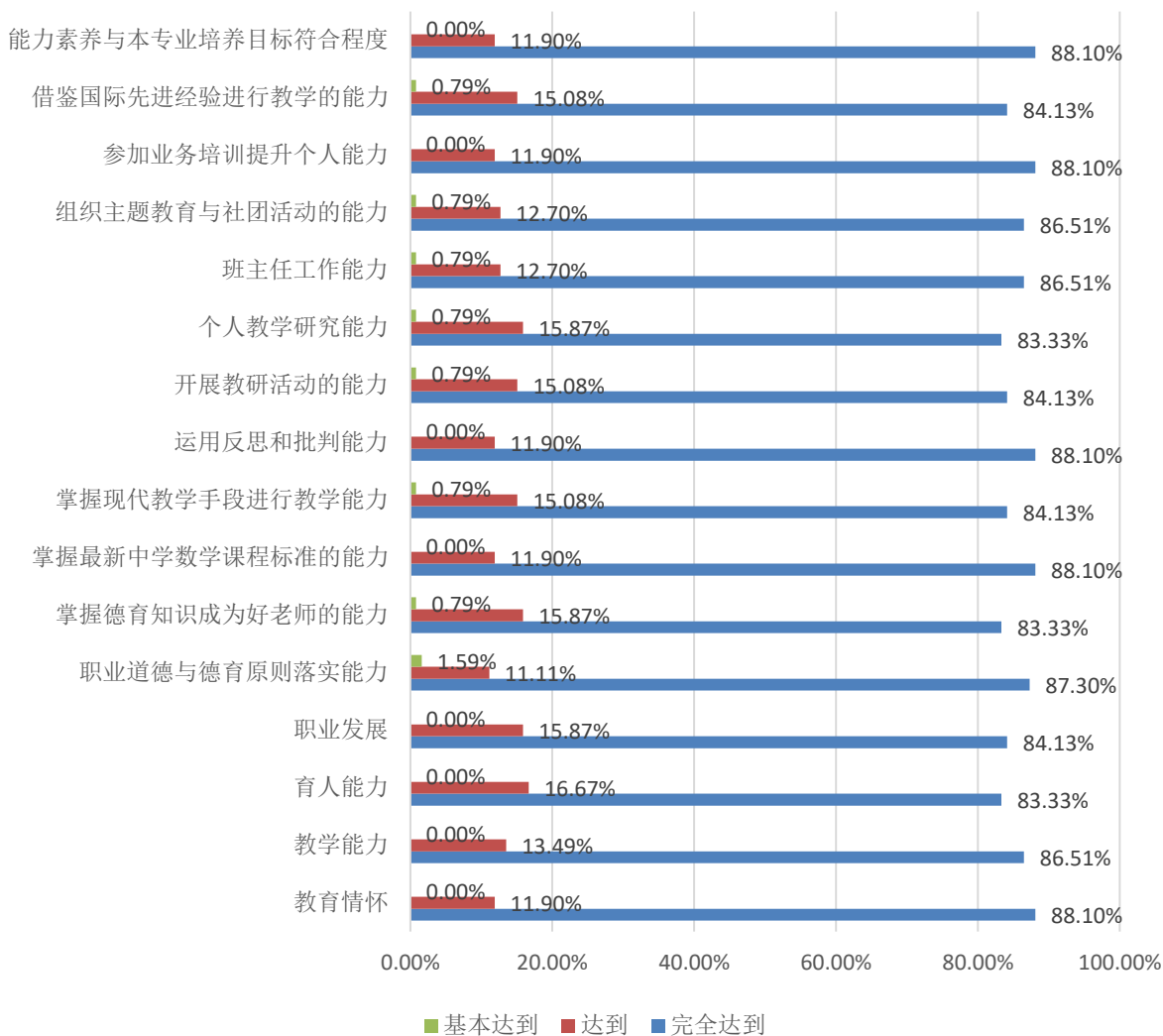


图1-3 2015届毕业生能力素养达成情况

二、合理性评价与满意度

1. 用人单位对现行培养目标的合理性评价

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，秉持学校“立德树人、知行合一、学以致用”的办学理念，适应基础教育改革发展需求，立足安徽，面向长三角，辐射全国，培养具有高尚的教师职业道德、高度的社会责任感、扎实的数学专业知识、突出的教学技能、良好的人文科学素养、较强的创新能力，能胜任中学数学教学、研究和管理的骨干教

师。

用人单位认为本专业培养目标的合理性达到98.45%，专业培养目标设置合理（见表1-3）。

表1-3 用人单位对现行培养目标的合理性评价

类型	样本量（个）	比例（%）
合理	248	76.78
基本合理	70	21.67
不合理	5	1.55
总计	323	100

2. 用人单位对人才培养质量总的满意度

用人单位对数学与应用数学专业人才培养质量总的满意度达到100%，其中表示很满意、满意、基本满意占比分别为68.14%、27.76%和4.10%，无用人单位表示不满意或很不满意的，说明用人单位对于该专业人才培养质量十分认可（见表1-4）。

表1-4 用人单位对人才培养质量总的满意度

类型	样本量（个）	比例（%）
很满意	216	68.14
满意	88	27.76
基本满意	13	4.10
不满意	0	0
很不满意	0	0
总计	317	100

第二章 认可度与需求

本章要点

2015届毕业生对数学与应用数学专业毕业要求的认可度均为100%，其中88.10%的毕业生对“综合育人”方面表示非常认可；86.51%的对“学科素养”方面表示非常认可。有64.71%的用人单位表示在未来几年对该专业毕业生的需求将持续增加，且对就业服务总的满意度为99.38%。

一、毕业要求与需求趋势

1. 对数学与应用数学专业毕业要求的认可度

毕业生对数学与应用数学专业毕业要求的认可度均是100%，其中88.10%的毕业生对“综合育人”方面表示非常认可，86.51%的毕业生对“学科素养”方面表示非常认可（见表2-1）。

表2-1 2015届毕业生对数学与应用数学专业毕业要求的认可度（单位：%）

类型	非常认可	比较认可	一般认可	不认可
师德规范	82.54	17.46	0	0
教育情怀	84.13	15.08	0.79	0
学科素养	86.51	12.70	0.79	0
教学能力	84.13	15.87	0	0
班级指导	84.92	14.29	0.79	0
综合育人	88.10	11.90	0	0
学会反思	83.33	15.87	0.79	0
沟通合作	84.13	15.87	0	0

2. 用人单位对该专业毕业生的需求趋势

有64.71%的用人单位表示在未来几年对该专业毕业生的需求将持续增加，其中表示对该专业毕业需求有较大幅度增长和略有增长的用人单位占比分别为31.99%和32.72%（见表2-2）。

表2-2 用人单位对该专业毕业生的需求趋势

类型	样本量 (个)	比例 (%)
有较大幅度增长	87	31.99
略有增长	89	32.72
基本持平	72	26.47
略有降低	15	5.51
有大幅度降低	9	3.31
总计	272	100

3. 用人单位对就业服务总的满意度

用人单位对就业服务总的满意度为99.38%，其中表示很满意、满意和基本满意分别占比68.24%、25.16%和5.98%（见表2-3）。

表2-3 用人单位对就业服务总的满意度

类型	样本量 (个)	比例 (%)
很满意	217	68.24
满意	80	25.16
基本满意	19	5.98
不满意	1	0.31
很不满意	1	0.31
总计	318	100

第三章 职业发展

本章要点

依据《中学教育专业师范生教师职业能力标准（试行）》，2015届毕业生对自己在理解这项标准中制定的内容进行满意度评价，对于“核心素养”、“自主发展”、“教学实践”三个方面的满意度均是100%；在“育人方法和策略”、“价值与意义”、“指导学生开展学习”、“开展德育工作”、“师德演讲与日常考核”五个方面的满意度均在99%以上；在“教学测评与优秀活动展示”方面的满意度占比为99.17%；在“引导学生参与学习活动”方面的满意度占比为98.36%。其中，有94.44%的毕业生对任教学科发展的历史、现状和趋势的表示了解；有92%的毕业生对任教学科的课程标准和教材表示熟悉；有83%的毕业生从事教育管理相关工作。

在用人单位对毕业生各项能力素养的评价中，对“职业道德与德育原则落实能力”、“教育情怀”、“掌握德育知识成为好老师的能力”、“育人能力”四个方面评价为优秀占比均超过80%，分别为83.90%、83.28%、80.80%、80.19%。有99.37%的用人单位认为毕业生的能力素质与本专业培养目标的总体符合。

一、素质能力

1. 对自己能力评估的满意度

2015届毕业生对自己在理解这项标准中制定的内容进行满意度评价，在“核心素养”、“自主发展”、“教学实践”三个方面的满意度均是100%；在“育人方法和策略”、“价值与意义”、“指导学生开展学习”、“开展德育工作”、“师德演讲与日常考核”五个方面的满意度均在99%以上；在“教学测评与优秀活动展示”方面的满意度占比为99.17%；在“引导学生参与学习活动”方面的满意度占比为98.36%（见表3-1）。

表3-1 2015届毕业生对自己能力评估的满意度（单位：%）

类型	很满意	满意	基本满意	不满意	很不满意
核心素养	70.97	20.97	8.06	0	0
自主发展	71.77	20.16	8.07	0	0
教学实践	68.55	25.00	6.45	0	0
育人方法和策略	59.02	31.96	8.20	0.82	0
价值与意义	62.30	27.87	9.01	0.82	0
引导学生参与学习活动	64.75	25.41	8.20	1.64	0
指导学生开展学习	61.48	31.15	6.55	0.82	0
开展德育工作	65.57	27.87	5.74	0.82	0
师德演讲与日常考核	57.38	34.42	7.38	0.82	0
教学测评与优秀活动展示	60.33	29.75	9.09	0.83	0

2. 对任教学科发展的了解程度

2015届毕业生对任教学科发展的历史、现状和趋势表示非常了解和了解的占比分别为54.76%和39.68%，表示不太了解的仅占5.56%（见图3-1）。

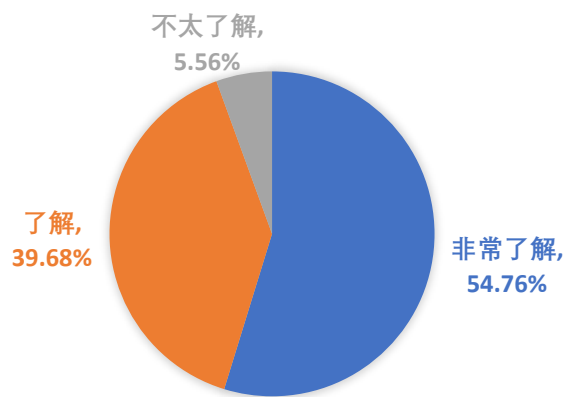


图3-1 2015届毕业生对任教学科发展的了解程度

3. 对任教学科的课程标准和教材熟悉程度

2015届毕业生对任教学科的课程标准和教材表示很熟悉和熟悉的占比分别为56.35%和35.71%，表示熟悉程度一般的仅占7.94%（见图3-2）。

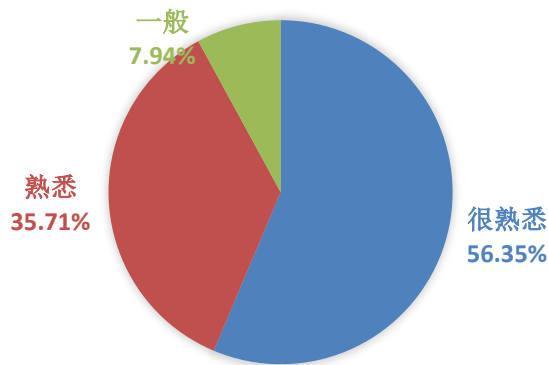


图3-2 2015届毕业生对任教学科的课程标准和教材熟悉程度

4. 从事教育管理相关工作的情况

该专业有83%的毕业生从事教育管理相关工作，17%的毕业生没有从事教育管理相关工作（见图3-3）。

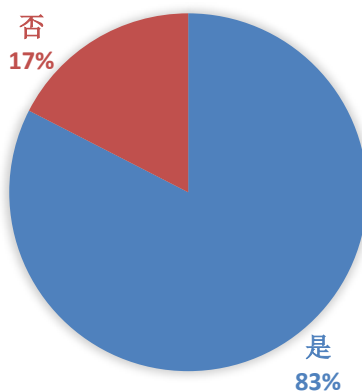


图3-3 2015届毕业生从事教育管理相关工作情况

二、能力素养

1. 用人单位对该专业毕业生各项能力素养评价

在用人单位对该专业毕业生各项能力素养评价中，认为毕业生在“职业道德与德育原则落实能力”、“教育情怀”、“掌握德育知识成为好老师的能力”、“育人能力”四个方面表现为优秀的占比均超过80%，分别为83.90%、83.28%、80.80%、80.19%（见图3-4）。

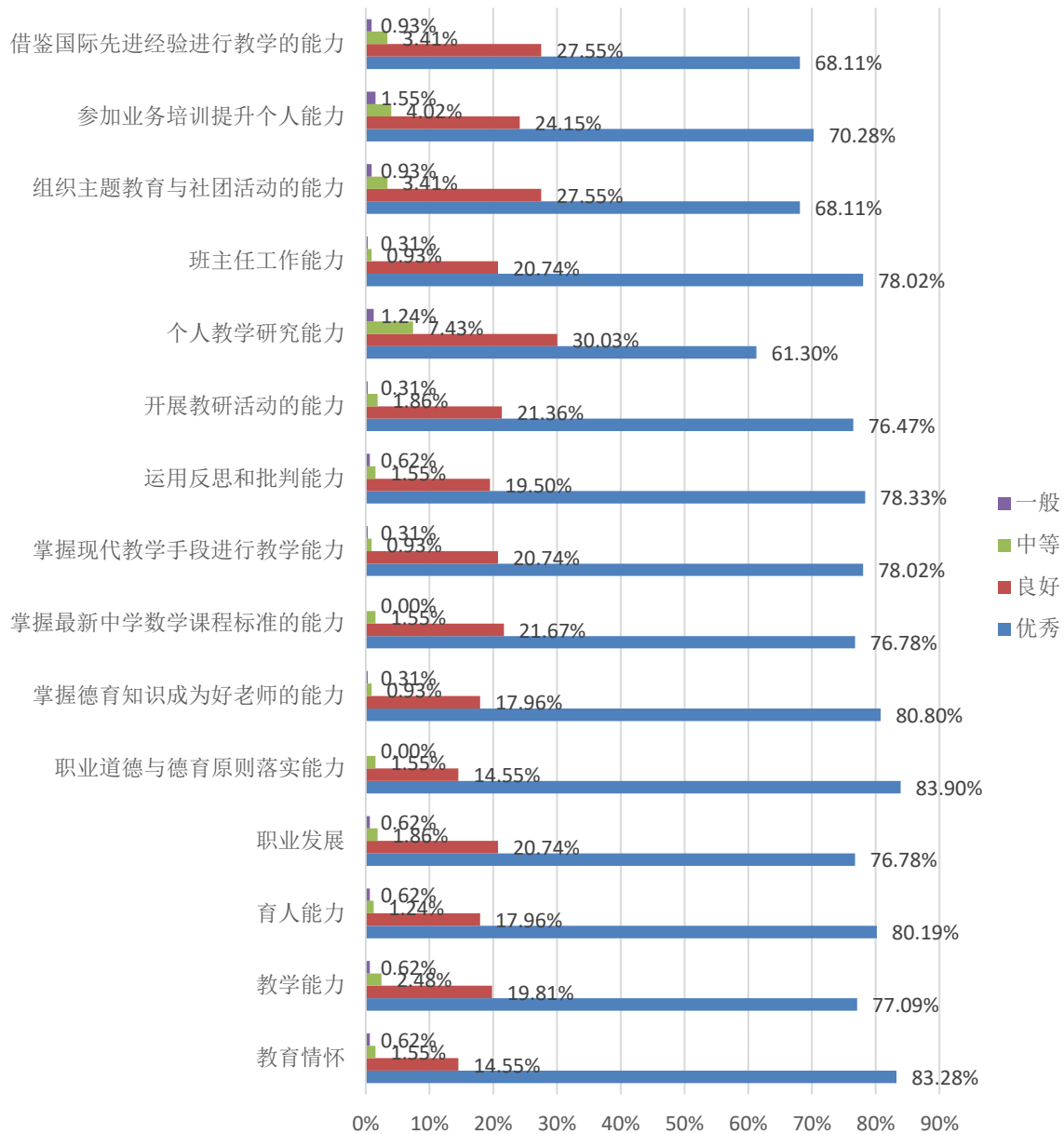


图3-4 用人单位对该专业毕业生各项能力素养评价

2. 用人单位对毕业生的能力素质与本专业培养目标的符合程度评价

有99.37%的用人单位认为该专业毕业生的能力素质与本专业培养目标的总体符合，其中，用人单位对毕业生评价为很符合、符合和基本符合的占比分别为67.82%、26.82%和4.73%，评价不符合的占比仅为0.63%（见表3-2）。

表3-2 用人单位对毕业生的能力素质与本专业培养目标的符合程度评价

类型	样本量 (个)	比例 (%)
很符合	215	67.82
符合	85	26.82
基本符合	15	4.73
不符合	2	0.63
很不符合	0	0
总计	317	100

第四章 毕业生发展

本章要点

本专业2015届毕业生月收入在8000以内占比为74.61%；对目前从事的工作与本科专业的对口评价中，有89.68%的毕业生认为对口，只有10.32%的毕业生觉得专业不对口；对于目前的工作与规划的职业方向符合程度评价，有94.36%的毕业生认为符合，有5.64%的毕业生觉得不符合；对于自己职业发展历程的满意情况，有93.6%的毕业生认为满意，有6.4%的毕业生觉得不满意；对工作总体满意度为98.39%，仅有1.61%的人对工作总体不满意。

一、工作情况

1. 月收入分布情况

2015届毕业生的月收入（税前，含五险一金等，年终绩效平分到月份）调查中，毕业生的月收入在5000以内的占比最高，为38.89%；其次为月收入在5000到8000之间，占比为35.72%；第三为月收入在8000到12000之间，占比为15.87%；月收入在12000到15000之间占比最少，仅为9.52%（见表4-1）。

表4-1 2015届毕业生月收入分布情况

月收入(元)	样本量(个)	比例(%)
0-5000	49	38.89
5000-8000	45	35.72
8000-12000	20	15.87
12000-15000	12	9.52
总计	126	100

2. 从事的工作与本科专业的对口情况

在2015届毕业生对目前从事的工作与本科专业的对口评价中，有89.68%的毕业生认为对口，其中，有61.11%的毕业生觉得专业非常对口；有19.84%的毕业生觉得比较对口；有8.73%的毕业生认为一般。有10.32%的毕业生觉得专业不

对口（见表4-2）。

表4-2 2015届毕业生从事的工作与本科专业的对口情况

类型	样本量（个）	比例（%）
非常对口	77	61.11
比较对口	25	19.84
一般对口	11	8.73
比较不对口	7	5.56
不对口	6	4.76
总计	126	100

3. 目前的工作与规划的职业方向符合程度

在2015届毕业生对于目前的工作与规划的职业方向符合程度的评价中，有94.36%的毕业生认为符合，其中，有33.87%的毕业生认为很符合；有35.49%的毕业生认为符合；有25%的毕业生认为基本符合。仅有5.64%的毕业生觉得不符合或很不符合（见表4-3）。

表4-3 2015届毕业生目前的工作与规划的职业方向符合程度

类型	样本量（个）	比例（%）
很符合	42	33.87
符合	44	35.49
基本符合	31	25.00
不符合	5	4.03
很不符合	2	1.61
总计	124	100

4. 参与工作以来的离职情况

2015届毕业生在正式参加工作以来（实习不计），2015届毕业生离职的次数为0次占比最高，为48.41%；有26.99%的毕业生离职了一次；有17.46%的毕业生离职了两次；有7.14%的毕业生离职了三次及以上（见表4-4）。

表4-4 2015届毕业生参与工作以来的离职情况

次数	样本量 (个)	比例 (%)
0次	61	48.41
1次	34	26.99
2次	22	17.46
3次及以上	9	7.14
总计	126	100

5. 职位晋升情况

在2015届毕业生获得职业晋升次数的情况中，有53.33%的毕业生的职位晋升了一次，占比最高；其次有26.67%的毕业生职位晋升了两次；有10.48%的毕业生没有晋升过（见表4-5）。

表4-5 2015届毕业生职位晋升情况

次数	样本量(个)	比例 (%)
1次	56	53.33
2次	28	26.67
3次	8	7.62
4次	2	1.90
没有晋升过	11	10.48
总计	105	100

6. 对职业发展历程的满意情况

2015届毕业生对于自己职业发展历程的满意情况，有93.6%的毕业生认为满意，其中，有26.4%的毕业生认为很满意；有35.2%的毕业生认为满意；有32%的毕业生认为基本满意。仅有6.4%的毕业生觉得不满意（见表4-6）。

表4-6 2015届毕业生对职业发展历程的满意情况

类型	样本量 (个)	比例 (%)
很满意	33	26.40
满意	44	35.20
基本满意	40	32.00
比较不满意	7	5.60
很不满意	1	0.80

类型	样本量 (个)	比例 (%)
总计	125	100

7. 对工作满意度评价

2015届毕业生对工作满意度评价中，对于工作总体满意度为98.39%，仅有1.61%对工作总体不满意；对工作薪酬满意度为91.13%；对职业前景满意度为96.80%；对工作内容满意度为97.58%。毕业生对工作满意度评价都比较高，均超过90%（见表4-7）。

表4-7 2015届毕业生对工作满意度评价情况（单位：%）

类型	工作总体	工作薪酬	职业前景	工作内容
很满意	23.39	12.10	14.40	18.55
满意	45.16	37.10	51.20	46.77
基本满意	29.84	41.93	31.20	32.26
不满意	1.61	8.87	3.20	2.42
很不满意	0	0	0	0
总计	100	100	100.00	100

第五章 能力发展

本章要点

在2015届毕业生对辅导员和老师的学生指导工作的评价中，对于“生活指导”、“职业生涯指导”的满意度均为100%；对于“思想政治教育”、“学业指导”、“就业创业指导”、“薄弱学生帮扶”的满意度均在99%以上。

本专业有22%的毕业生正在或曾经从事志愿者支教活动。在本科毕业工作之后，只有27%的毕业生考取研究生继续深造。在获取的最高学历情况中，85%的毕业生是全日制本科，有15%的毕业生是硕士学历。有高达96.04%的毕业生认为在工作中能运用到大学期间所学的专业知识与技能。在获得证书方面，有96.03%的毕业生认为在校期间获得教师资格证对毕业后的职业发展有较大的帮助。在大学期间的经历中，有61.11%的毕业生认为大学期间参加本专业学科技能竞赛（师范生技能竞赛等）对毕业后的职业发展有较大的帮助；有44.44%的毕业生认为是入党对毕业后的职业发展有较大的帮助。

一、师资队伍

1. 对辅导员和老师的指导工作的满意度

在2015届毕业生对辅导员和老师的指导工作的评价中，对于“生活指导”、“职业生涯指导”的满意度均为100%；对于“思想政治教育”、“学业指导”、“就业创业指导”、“薄弱学生帮扶”的满意度均为99.2%（见表5-1）。

表5-1 2015届毕业生对辅导员和老师的指导工作的满意度（单位：%）

类型	很满意	满意	基本满意	不满意	很不满意
思想政治教育	68.8	21.6	8.8	0.8	0
生活指导	60.8	25.6	13.6	0	0
学业指导	62.4	24.8	12.0	0	0.8
职业生涯指导	58.4	25.6	16.0	0	0
就业创业指导	57.6	28.0	13.6	0	0.8
薄弱学生帮扶	60.0	24.8	14.4	0	0.8

二、自身发展

1. 志愿支教比例

2015届毕业生有22%的毕业生正在或曾经从事志愿者支教活动，78%的毕业生没有参与志愿者支教活动（见图5-1）。

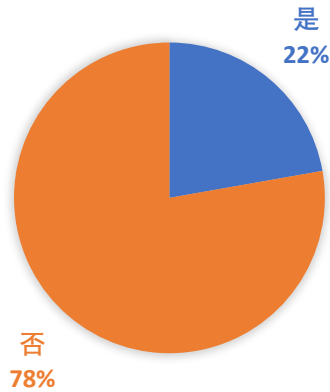


图5-1 志愿支教比例

2. 学历提升比例

2015届毕业生中有27%的毕业生考取研究生继续深造，73%的毕业生没有选择考研究生（见图5-2）。

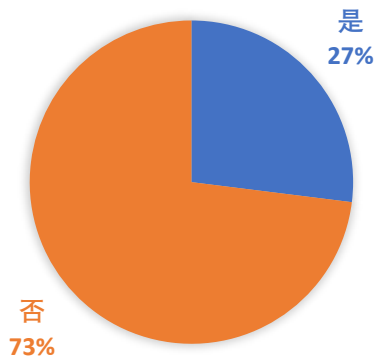


图5-2 学历提升比例

3. 获取最高学历情况

2015届毕业生获取的最高学历情况中，85%的毕业生是全日制本科，有15%的毕业生是硕士学历（见图5-3）。

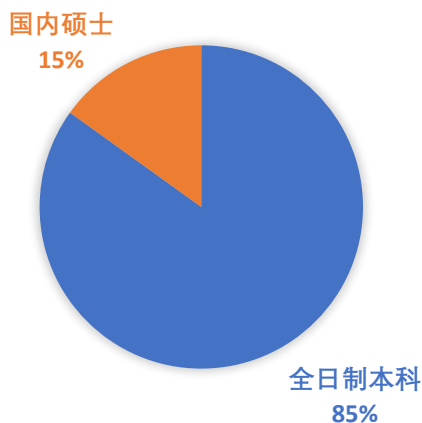


图5-3 毕业生获取最高学历情况

4. 知识与技能在工作中运用的情况

有96.04%的毕业生在工作中能运用到大学阶段所学的专业知识与技能，其中，有38.1%的认为运用很多；有34.92%的认为运用较多；有23.02%的认为运用一般。仅有3.96%的毕业生在工作中运用较少或者基本不用（见表5-2）。

表5-2 知识与技能在工作中的运用情况

类型	样本量 (个)	比例 (%)
运用很多	48	38.10
运用较多	44	34.92
运用一般	29	23.02
运用较少	1	0.79
基本不用	4	3.17
总计	126	100

5. 在任教中撰写教学论文的比例

2015届毕业生在任教中撰写教学论文的比例分布中，有55%的毕业生撰写教学论文，有45%的毕业生没有撰写教学论文（见图5-4）。

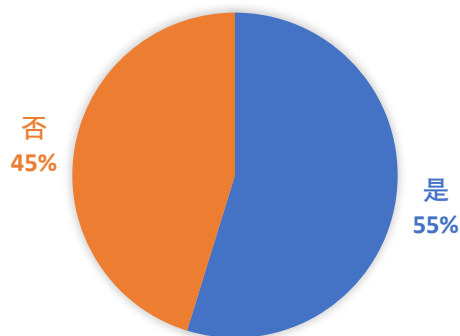


图5-4 在任教中撰写教学论文的比例

6. 规划与学习

有97.54%毕业生认为发展规划得到了较好落实，占比最高；有97.34%的毕业生满意自己在任教中综合荣誉与专业竞赛获奖情况；有96.72%的毕业生具有明确的专业发展规划意识；有94.96%的毕业生毕业之后经常参与在职培训学习活动（表5-3）。

表5-3 2015届毕业生对于规划与学习的认可度（单位：%）

类型	很符合	符合	基本符合	不符合	很不符合
综合荣誉与获奖	38.05	40.71	18.58	2.66	0
明确发展规划	39.35	40.98	16.39	2.46	0.82
发展规划得到落实	36.07	42.62	18.85	1.64	0.82
参与在职培训学习活动	40.34	42.02	12.60	3.36	1.68

7. 证书对职业发展的帮助

有96.03%的毕业生认为在校期间获得教师资格证对毕业后的职业发展有较大的帮助，占比最高；有42.86%的毕业生认为获得英语四六级证书对毕业后的事业发展有很大的帮助；获得国家计算机等级证书，占比为38.10%（见表5-4）。

表5-4 证书对职业发展帮助的比例（多选）

类型	样本量（个）	比例（%）
教师资格证	121	96.03
英语四六级证书	54	42.86
国家计算机等级证书	48	38.10
专业竞赛获奖证书	42	33.33

类型	样本量 (个)	比例 (%)
奖学金证书	29	23.02
其他职业资格证书	23	18.26

8. 大学期间经历对职业发展的帮助

该专业毕业生认为大学期间参加本专业学科技能竞赛（师范生技能竞赛等）对毕业后的职业发展有较大的帮助，占比为61.11%；入党对毕业后职业发展有较大的帮助，占比为44.44%；参加老师的科研项目担任本科生科研助手，占比为42.86%；有22.22%的毕业生认为在校内勤工俭学对职业发展有帮助（见表5-5）。

表5-5 大学期间的经历对职业发展的帮助情况（多选）

类型	样本量 (个)	比例 (%)
参加老师的科研项目担任本科生科研助手	54	42.86
本专业学科技能竞赛	77	61.11
获得校级及以上奖励	43	34.13
班级学生干部	49	38.89
入党	56	44.44
学生会、学生社团活动	44	34.92
校内勤工俭学	28	22.22

第六章 需要改进的方面

该专业2015届毕业生认为母校数学与应用数学专业在师范人才培养和课堂教学、实践教学等方面需要加强或改进的方面，其中57.94%毕业生认为需要加强创新能力培养；56.35%认为需要通过改进教学方法，提高学生学习主动性；55.56%认为需要进一步提高“三字一话”教学水平，强化师范生能力、技能的培养（见表6-1）。

表6-1 需要改进的方面（多选）

类型	样本量（个）	比例（%）
改进课程设置及课程教学内容	58	46.03
改进教学方法，提高学生学习主动性	71	56.35
改革课程考核方式	44	34.92
提高教师教学水平	48	38.10
强化学习过程管理，适当提高学生学习压力	54	42.86
提高“三字一话”教学水平，强化师范生能力、技能培养	70	55.56
加强创新能力培养	73	57.94