



院系报告

天津工业大学

教学质量评价报告（院系）

2021-2022-2

数学科学学院



目录

第一章	教师管理	1
一	教学效果	1
二	教师排名	2
第二章	课程建设	2
一	课程效果	3
二	课程排名	4
第三章	各指标分析	5
一	课程目标明确，通过学习，本人掌握了课程目标要求的知识和能力	6
二	教学内容充实，线上线下教学资源丰富，有课件、视频、课堂测试和作业等，能满足学生学习要求	9
三	教师能够弘扬正能量，将思想政治教育融合到教学活动中，有助于提升学生个人素质	12
四	教师教学环节设置合理，重难点突出，开展考勤和课堂互动，注重启发，善于调动学生学习积极性	15
五	教师关注学生学习状态和成效，根据学习情况开展答疑解惑，对学业困难学生实施督促和帮扶	18
六	课程考核方式明确，考核内容合理，注重平时测试、作业等过程性考核，有利于考核学生是否达到课程目标要求	21
七	对本门课程或教师的主观评价：	24
第四章	参评情况	24
一	参评率	25
二	课程覆盖率	26
三	教师覆盖率	27

图表目录

第一章 教师管理	1
图 1-1 教师总体教学效果	1
图 1-2 各年龄段教师教学效果	2
表 1-1 教学质量得分排名前 5%的教师	2
第二章 课程建设	2
图 2-1 课程总体建设效果	3
图 2-2 各年级课程建设效果	3
图 2-3 各类型课程建设效果	4
表 2-1 教学质量得分排名前 5%的课程	4
表 2-2 教学质量得分排名后 5%的课程	4
表 2-3 教学质量得分排名前 5%的课程教师	5
第三章 各指标分析	5
图 3-1 课程目标明确,通过学习,本人掌握了课程目标要求的知识和能力-指标选项分布	6
图 3-2 课程目标明确,通过学习,本人掌握了课程目标要求的知识和能力-指标总得分	6
图 3-3 课程目标明确,通过学习,本人掌握了课程目标要求的知识和能力-各课程类型指标得分	7
图 3-4 课程目标明确,通过学习,本人掌握了课程目标要求的知识和能力-各年龄段教师指标得分	8
图 3-5 教学内容充实,线上线下教学资源丰富,有课件、视频、课堂测试和作业等,能满足学生学习要求-指标选项分布	9
图 3-6 教学内容充实,线上线下教学资源丰富,有课件、视频、课堂测试和作业等,能满足学生学习要求-指标总得分	10
图 3-7 教学内容充实,线上线下教学资源丰富,有课件、视频、课堂测试和作业等,能满足学生学习要求-各课程类型指标得分	10
图 3-8 教学内容充实,线上线下教学资源丰富,有课件、视频、课堂测试和作业等,能满足学生学习要求-各年龄段教师指标得分	11
图 3-9 教师能够弘扬正能量,将思想政治教育融合到教学活动中,有助于提升学生个人素质-指标选项分布	12
图 3-10 教师能够弘扬正能量,将思想政治教育融合到教学活动中,有助于提升学生个人素质-指标总得分	13
图 3-11 教师能够弘扬正能量,将思想政治教育融合到教学活动中,有助于提升学生个人素质-各课程类型指标得分	13

图 3-12 教师能够弘扬正能量，将思想政治教育融合到教学活动中，有助于提升学生个人素质-各年龄段教师指标得分	14
图 3-13 教师教学环节设置合理，重难点突出，开展考勤和课堂互动，注重启发，善于调动学生学习积极性-指标选项分布	15
图 3-14 教师教学环节设置合理，重难点突出，开展考勤和课堂互动，注重启发，善于调动学生学习积极性-指标总得分	16
图 3-15 教师教学环节设置合理，重难点突出，开展考勤和课堂互动，注重启发，善于调动学生学习积极性-各课程类型指标得分	16
图 3-16 教师教学环节设置合理，重难点突出，开展考勤和课堂互动，注重启发，善于调动学生学习积极性-各年龄段教师指标得分	17
图 3-17 教师关注学生学习状态和成效，根据学习情况开展答疑解惑，对学业困难学生实施督促和帮扶-指标选项分布	18
图 3-18 教师关注学生学习状态和成效，根据学习情况开展答疑解惑，对学业困难学生实施督促和帮扶-指标总得分	19
图 3-19 教师关注学生学习状态和成效，根据学习情况开展答疑解惑，对学业困难学生实施督促和帮扶-各课程类型指标得分	19
图 3-20 教师关注学生学习状态和成效，根据学习情况开展答疑解惑，对学业困难学生实施督促和帮扶-各年龄段教师指标得分	20
图 3-21 课程考核方式明确，考核内容合理，注重平时测试、作业等过程性考核，有利于考核学生是否达到课程目标要求-指标选项分布	21
图 3-22 课程考核方式明确，考核内容合理，注重平时测试、作业等过程性考核，有利于考核学生是否达到课程目标要求-指标总得分	22
图 3-23 课程考核方式明确，考核内容合理，注重平时测试、作业等过程性考核，有利于考核学生是否达到课程目标要求-各课程类型指标得分	22
图 3-24 课程考核方式明确，考核内容合理，注重平时测试、作业等过程性考核，有利于考核学生是否达到课程目标要求-各年龄段教师指标得分	23
图 3-25 对本门课程或教师的主观评价：-词云分析	24

第四章 参评情况

24

图 4-1 总体参评率	25
图 4-2 各年级学生参评率	25
表 4-1 总体课程覆盖率	26
表 4-2 各年级课程覆盖率	26
表 4-3 各类型课程覆盖率	26
表 4-4 总体教师覆盖率	27
图 4-7 各职称教师覆盖率	27
图 4-8 各年龄段教师覆盖率	28

第一章 教师管理

一 教学效果

1-1 教师总体教学效果

本院系教师的得分为 95.75 分，高于本校平均水平。

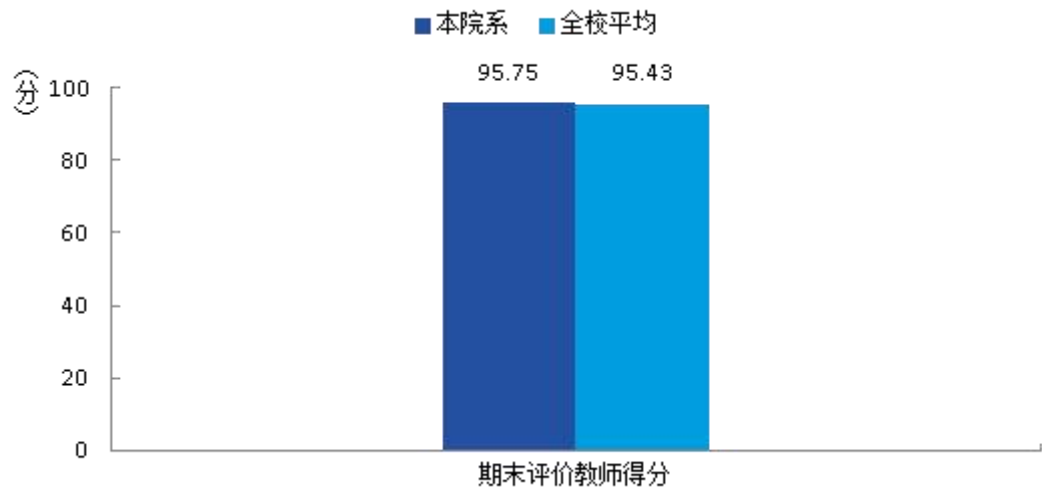


图 1-1 教师总体教学效果

1-2 各年龄段教师教学效果

本院系 46-50 岁的得分最高，56 岁以上的教师得分最低，需关注得分较低的教师。

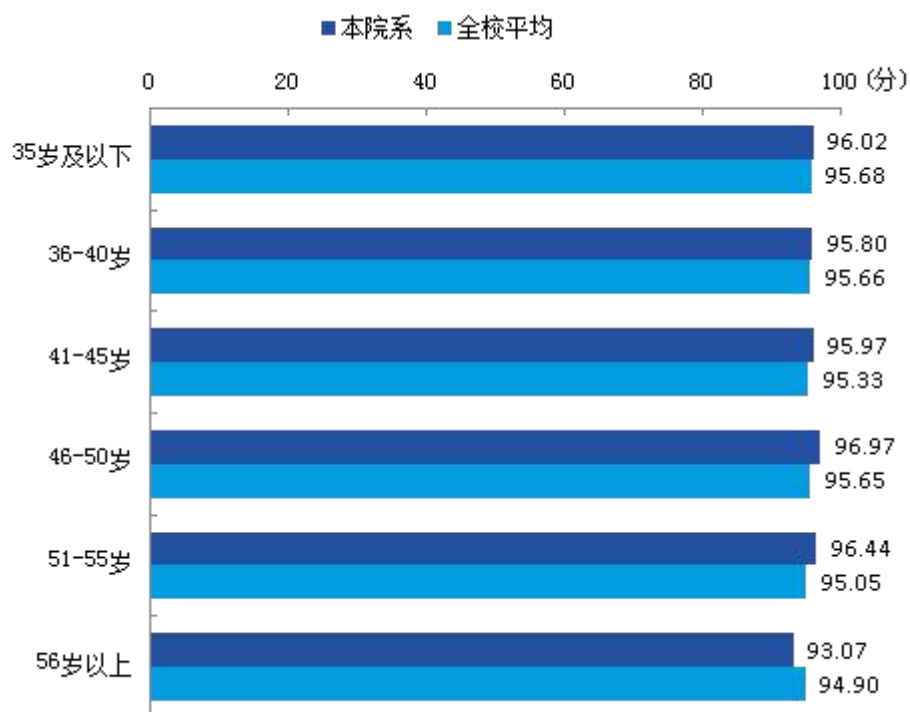


图 1-2 各年龄段教师教学效果

二 教师排名

1-3 教学质量得分排名前 5%的教师

以下是本院系得分排名前 5%的教师。

表 1-1 教学质量得分排名前 5%的教师

教师名称	职工号	教师院系	教授课程数	应评人次	已评人次	参评率	得分（分）
黄东卫	19990052	数学科学学院	1	59	55	93.22%	99.80
李孟芹	19970022	数学科学学院	1	101	88	87.13%	99.70
张子恒	20100028	数学科学学院	1	99	60	60.61%	99.47

第二章 课程建设

一 课程效果

2-1 课程总体建设效果

学生对课程的评分体现了学生对课程的总体认可程度。学生对本院系课程的评分为 95.49 分，持平本校平均水平。

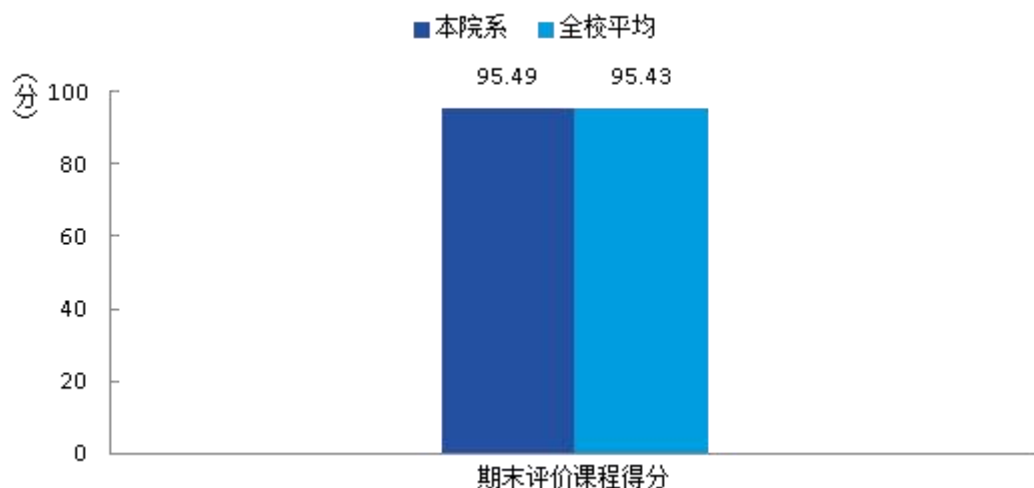


图 2-1 课程总体建设效果

2-2 各年级课程建设效果

本院系各年级学生对课程的评分分别为 93.43 分、94.80 分、95.98 分，其中 2019 级年级对课程的评分最低，需给予关注。

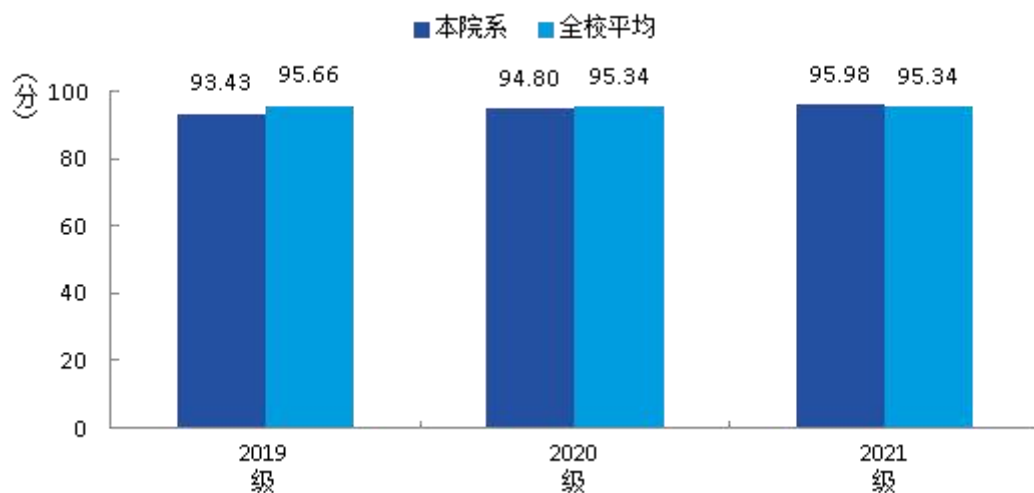


图 2-2 各年级课程建设效果

2-3 各类型课程建设效果

本院系必修、任选、限选的课程得分分别为 95.88 分、95.01 分、91.00 分。

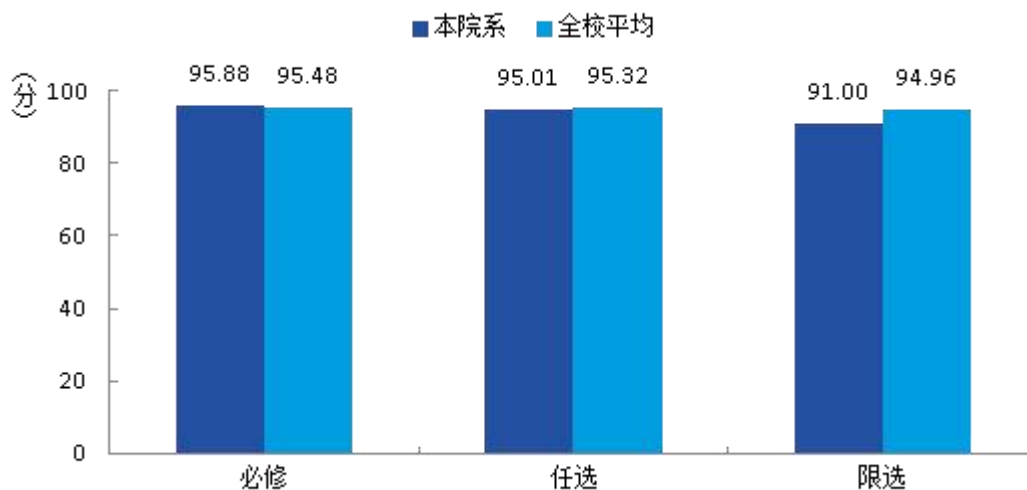


图 2-3 各类型课程建设效果

二 课程排名

2-4 教学质量得分排名前 5%的课程

以下是本院系得分排名前 5%的课程。

表 2-1 教学质量得分排名前 5%的课程

课程名称	课程编码	课程院系	授课教师数	应评人次	已评人次	参评率	得分（分）
多元统计分析	10871043	数学科学学院	1	57	49	85.96%	100.00
时间序列分析	10871013	数学科学学院	1	57	49	85.96%	100.00

2-5 教学质量得分排名后 5%的课程

以下是本院系得分排名后 5%的课程，需重点关注这些课程。

表 2-2 教学质量得分排名后 5%的课程

课程名称	课程编码	课程院系	授课教师数	应评人次	已评人次	参评率	得分（分）
并行计算与分布式计算	10860054	数学科学学院	1	80	78	97.50%	70.26

课程名称	课程编码	课程院系	授课教师数	应评人次	已评人次	参评率	得分（分）
大数据架构与模式	10850022	数学科学学院	2	123	117	95.12%	85.83

2-6 教学质量得分排名前 5%的课程教师

以下是本院系得分排名前 5%的课程及其授课教师。

表 2-3 教学质量得分排名前 5%的课程教师

课程名称	课程院系	授课教师	教师院系	应评人次	已评人次	参评率	得分（分）
多元统计分析	数学科学学院	卯越	数学科学学院	57	49	85.96%	100.00
时间序列分析	数学科学学院	张金凤	数学科学学院	57	49	85.96%	100.00
工科数学分析基础 II	数学科学学院	黄东卫	数学科学学院	59	55	93.22%	99.80
高等数学(理一 2)	数学科学学院	李孟芹	数学科学学院	101	88	87.13%	99.70
高等数学(理一 2)	数学科学学院	张子恒	数学科学学院	99	60	60.61%	99.47

第三章 各指标分析

一 课程目标明确，通过学习，本人掌握了课程目标要求的知识和能力

3-1 指标选项分布

以下是本院系在该问题上的选项分布。

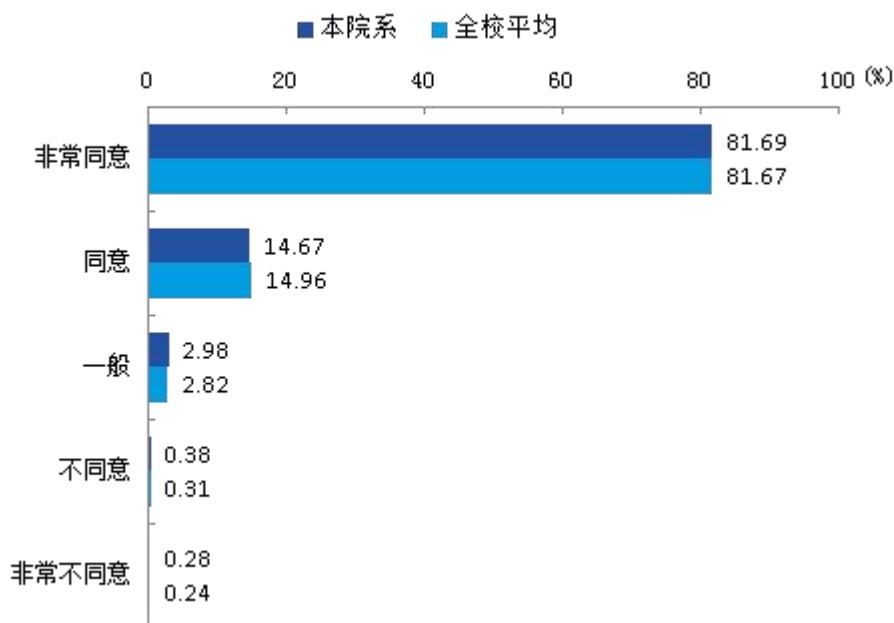


图 3-1 课程目标明确，通过学习，本人掌握了课程目标要求的知识和能力-指标选项分布

3-2 指标总得分

该问题的得分是 19.14 分。

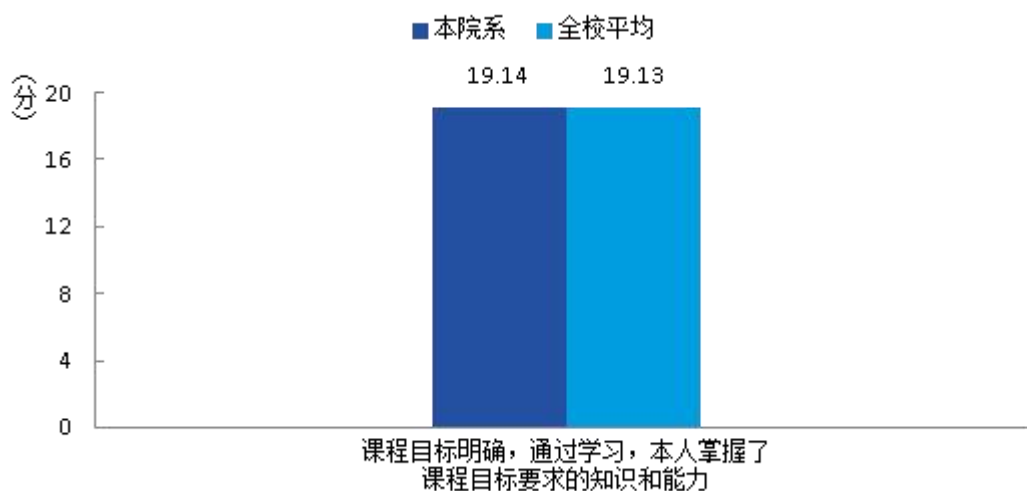


图 3-2 课程目标明确，通过学习，本人掌握了课程目标要求的知识和能力-指标总得分

3-3 各课程类型指标得分

本院系该问题下必修、任选、限选的得分分别为 19.22 分、19.07 分、18.16 分。

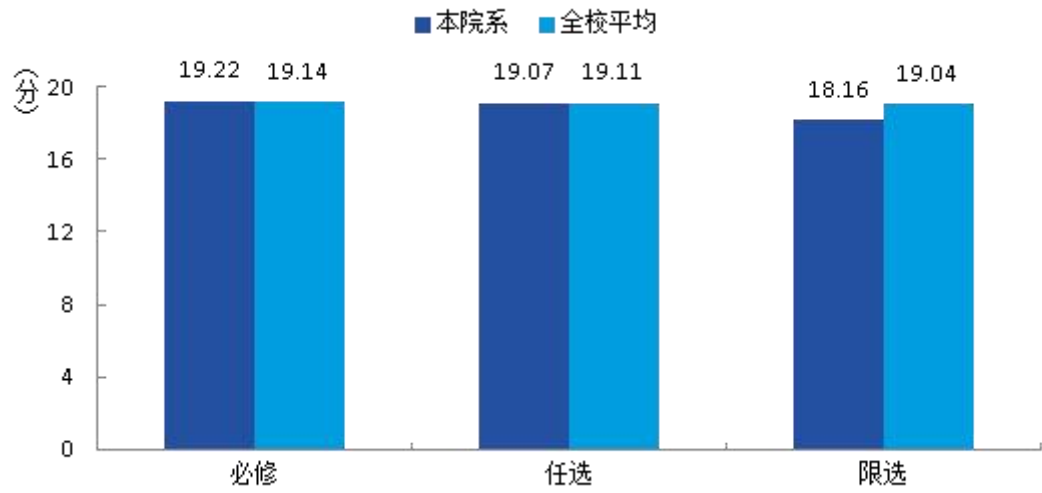


图 3-3 课程目标明确，通过学习，本人掌握了课程目标要求的知识和能力-各课程类型指标得分

3-4 各年龄段教师指标得分

本院系 46-50 岁年龄段的教师在该问题上得分最高，56 岁以上年龄段的教师得分最低，需重点关注。

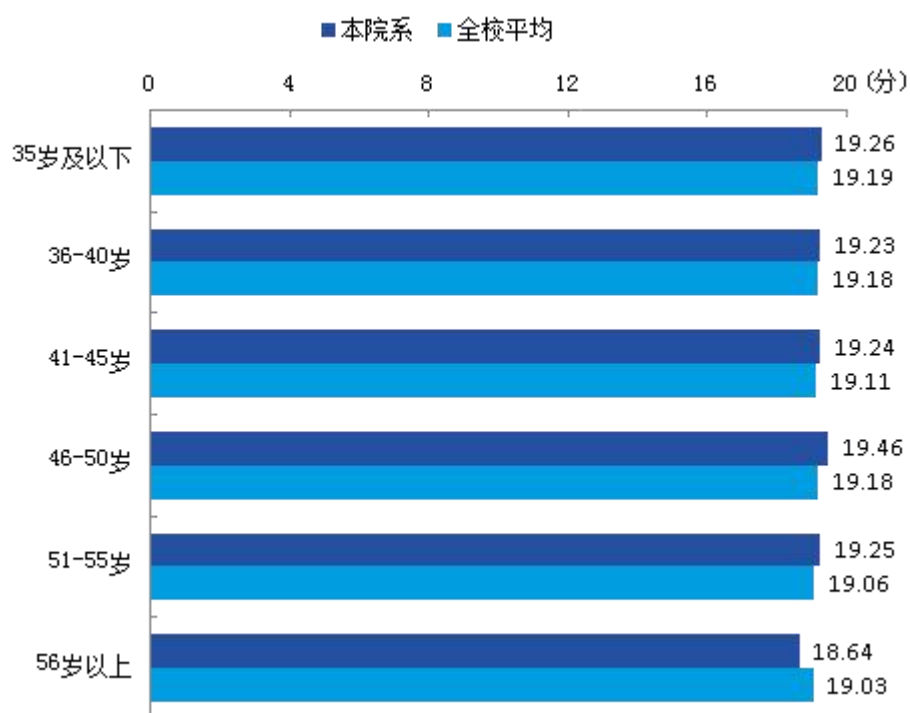


图 3-4 课程目标明确，通过学习，本人掌握了课程目标要求的知识和能力-各年龄段教师指标得分

二 教学内容充实，线上线下教学资源丰富，有课件、视频、课堂测试和作业等，能满足学生学习要求

3-5 指标选项分布

以下是本院系在该问题上的选项分布。

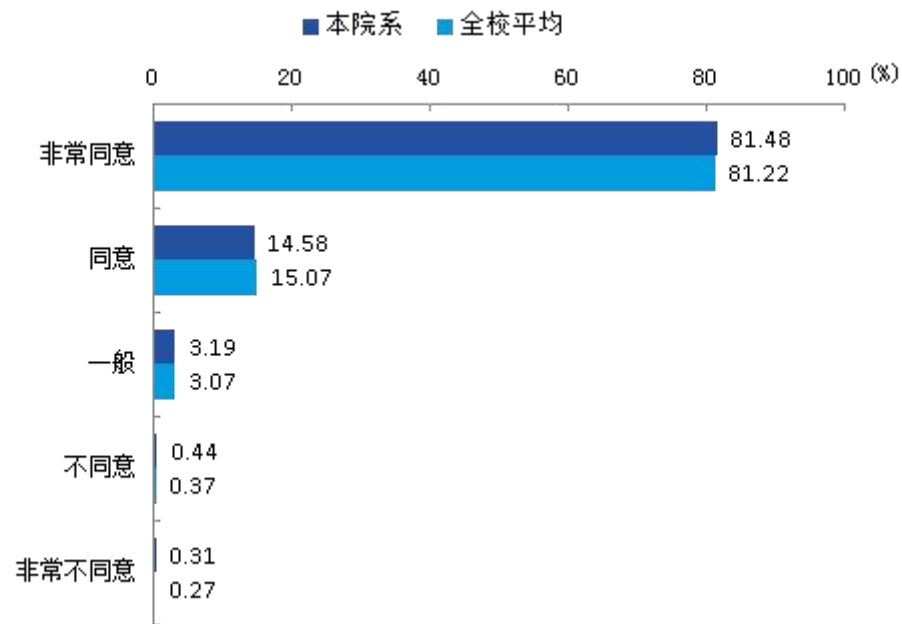


图 3-5 教学内容充实，线上线下教学资源丰富，有课件、视频、课堂测试和作业等，能满足学生学习要求-指标选项分布

3-6 指标总得分

该问题的得分是 19.11 分。

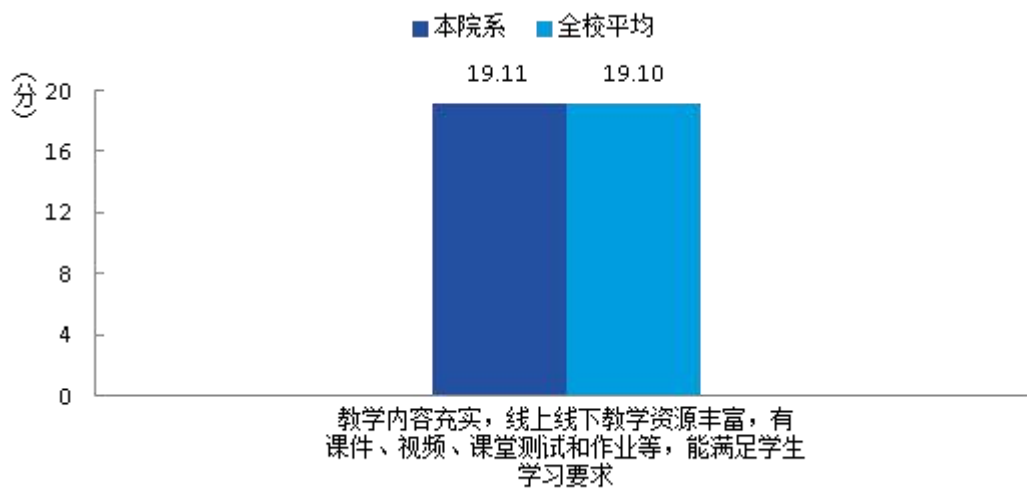


图 3-6 教学内容充实，线上线下教学资源丰富，有课件、视频、课堂测试和作业等，能满足学生学习要求-指标总得分

3-7 各课程类型指标得分

本院系该问题下必修、任选、限选的得分分别为 19.19 分、18.97 分、18.26 分。

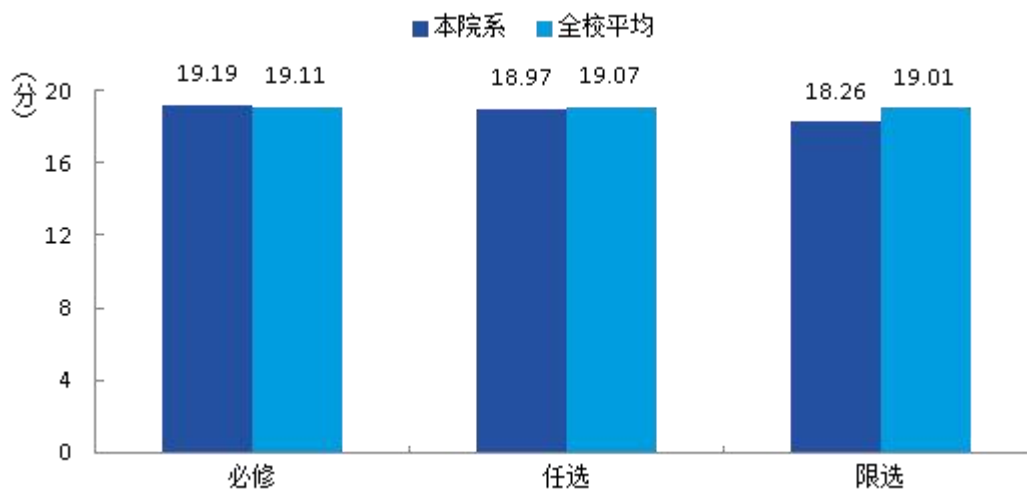


图 3-7 教学内容充实，线上线下教学资源丰富，有课件、视频、课堂测试和作业等，能满足学生学习要求-各课程类型指标得分

3-8 各年龄段教师指标得分

本院系 46-50 岁年龄段的教师在该问题上得分最高，56 岁以上年龄段的教师得分最低，需重点关注。

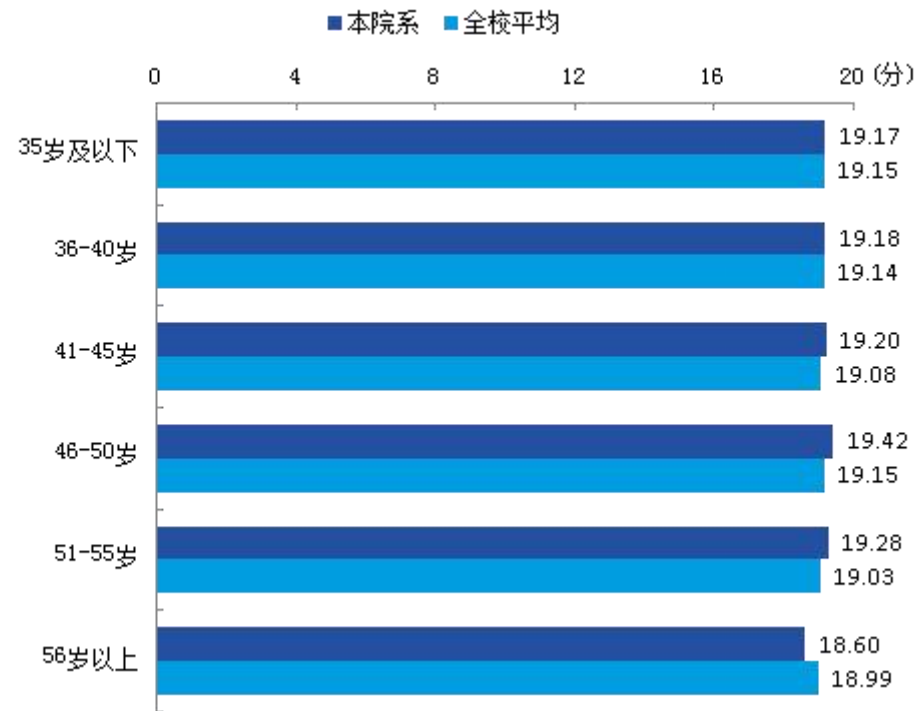


图 3-8 教学内容充实，线上线下教学资源丰富，有课件、视频、课堂测试和作业等，能满足学生学习要求-各年龄段教师指标得分

三 教师能够弘扬正能量，将思想政治教育融合到教学活动中，有助于提升学生个人素质

3-9 指标选项分布

以下是本院系在该问题上的选项分布。

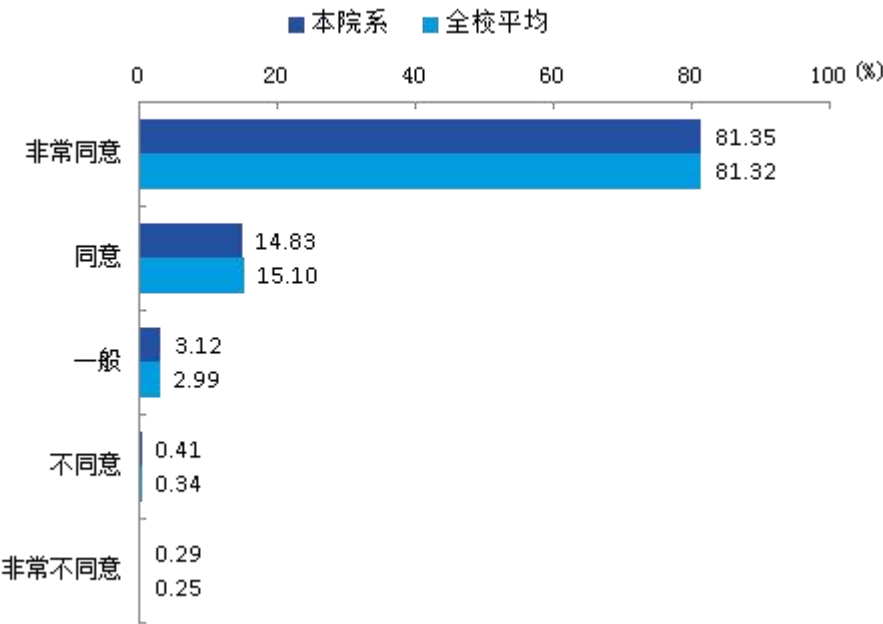


图 3-9 教师能够弘扬正能量，将思想政治教育融合到教学活动中，有助于提升学生个人素质-指标选项分布

3-10 指标总得分

该问题的得分是 14.34 分。

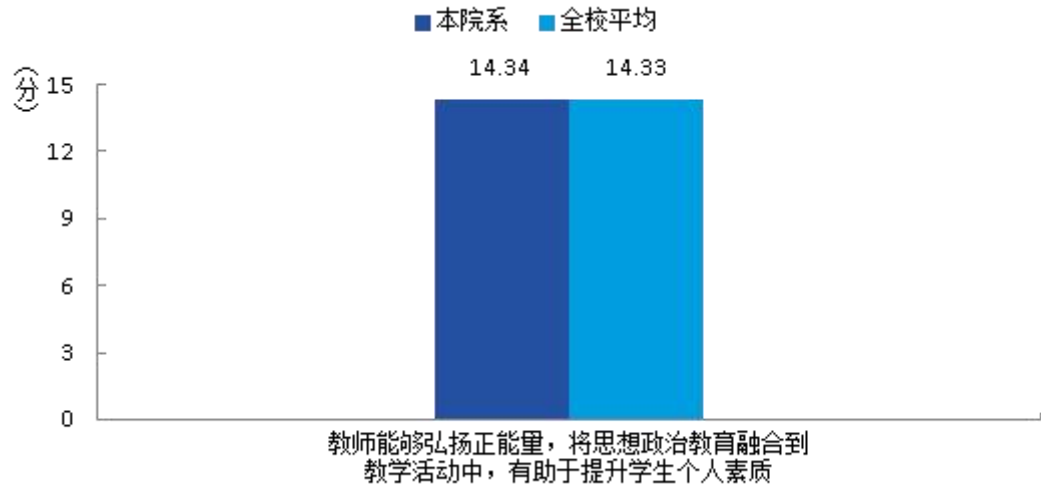


图 3-10 教师能够弘扬正能量，将思想政治教育融合到教学活动中，有助于提升学生个人素质-指标总得分

3-11 各课程类型指标得分

本院系该问题下必修、任选、限选的得分分别为 14.38 分、14.33 分、13.82 分。

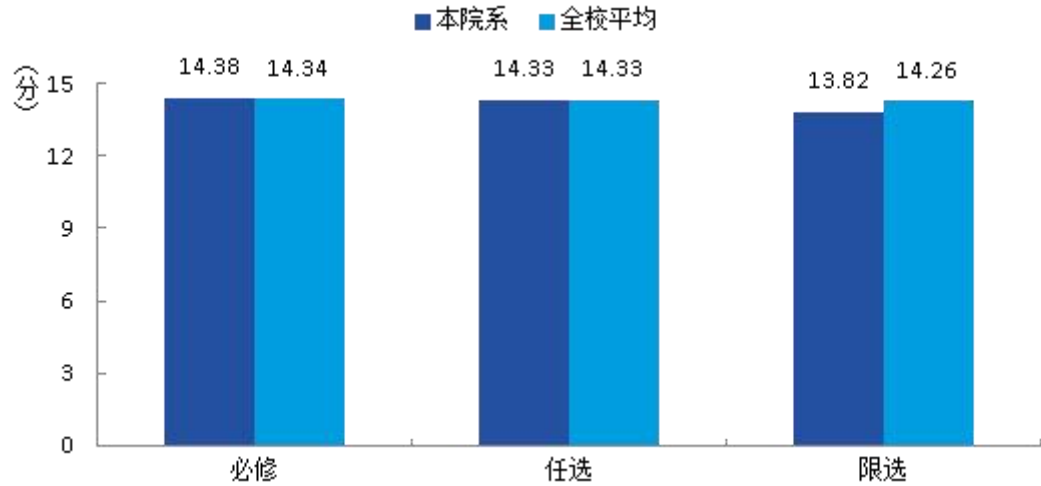


图 3-11 教师能够弘扬正能量，将思想政治教育融合到教学活动中，有助于提升学生个人素质-各课程类型指标得分

3-12 各年龄段教师指标得分

本院系 51-55 岁年龄段的教师在该问题上得分最高，56 岁以上年龄段的教师得分最低，需重点关注。

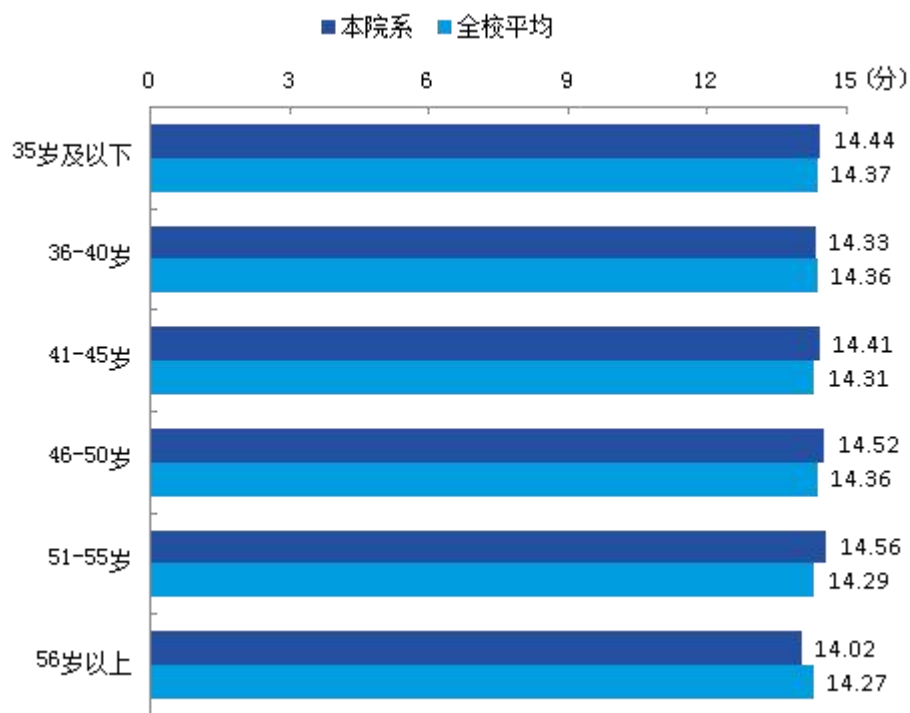


图 3-12 教师能够弘扬正能量，将思想政治教育融合到教学活动中，有助于提升学生个人素质-各年龄段教师指标得分

四 教师教学环节设置合理，重难点突出，开展考勤和课堂互动，注重启发，善于调动学生学习积极性

3-13 指标选项分布

以下是本院系在该问题上的选项分布。

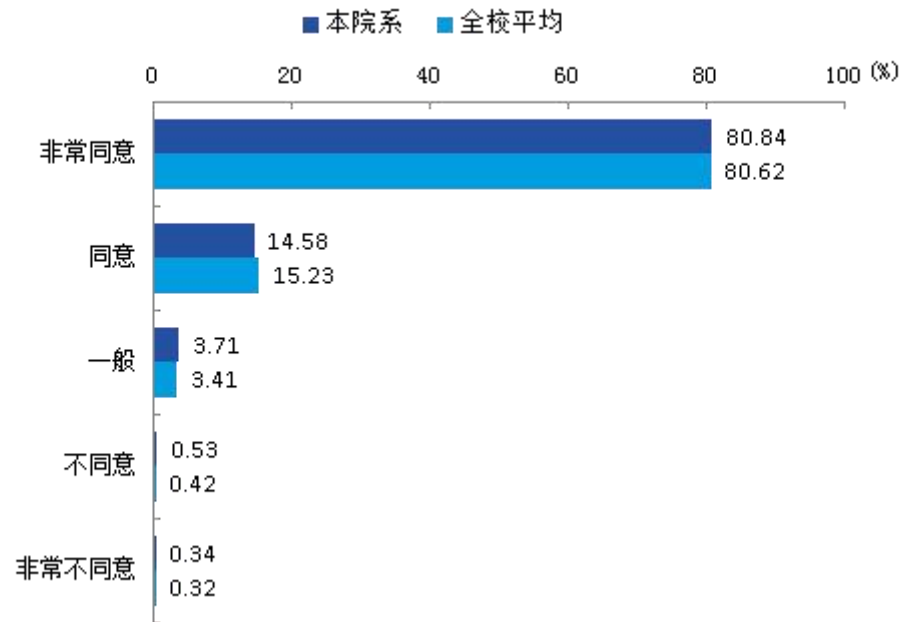


图 3-13 教师教学环节设置合理，重难点突出，开展考勤和课堂互动，注重启发，善于调动学生学习积极性-指标选项分布

3-14 指标总得分

该问题的得分是 14.30 分。

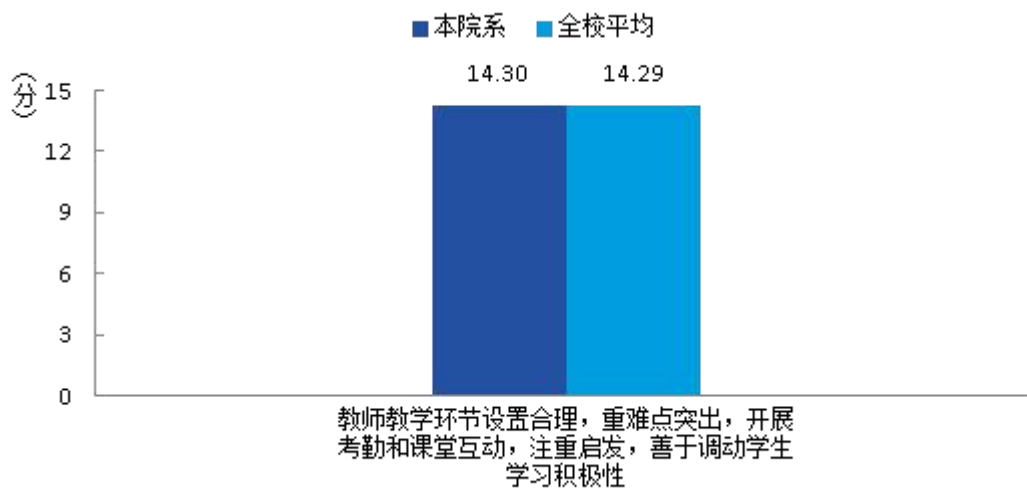


图 3-14 教师教学环节设置合理，重难点突出，开展考勤和课堂互动，注重启发，善于调动学生学习积极性-指标总得分

3-15 各课程类型指标得分

本院系该问题下必修、任选、限选的得分分别为 14.36 分、14.22 分、13.60 分。

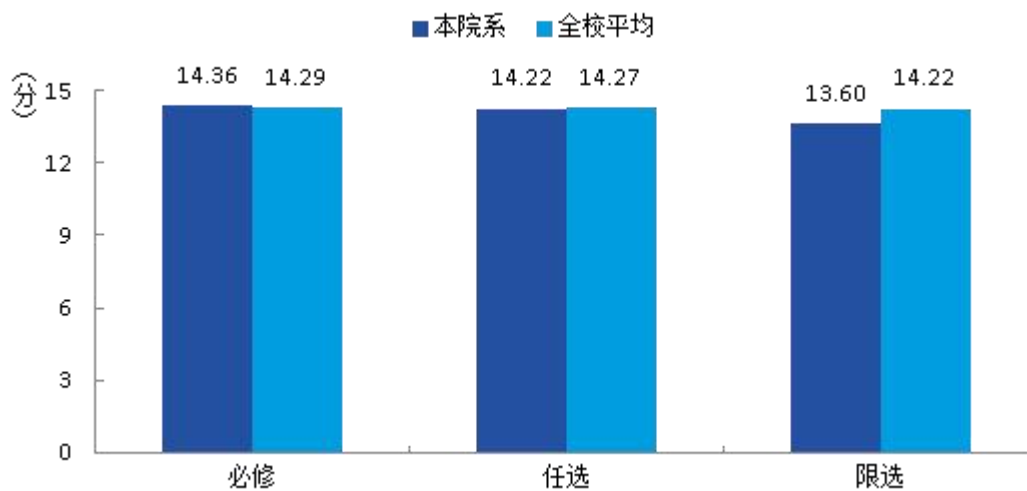


图 3-15 教师教学环节设置合理，重难点突出，开展考勤和课堂互动，注重启发，善于调动学生学习积极性-各课程类型指标得分

3-16 各年龄段教师指标得分

本院系 46-50 岁年龄段的教师在该问题上得分最高，56 岁以上年龄段的教师得分最低，需重点关注。

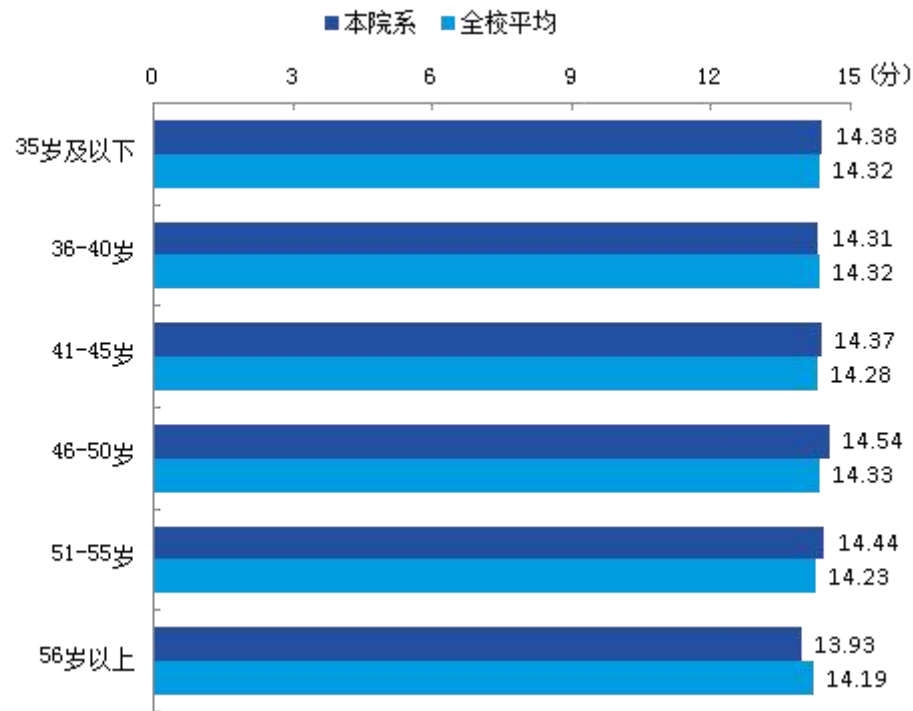


图 3-16 教师教学环节设置合理，重难点突出，开展考勤和课堂互动，注重启发，善于调动学生学习积极性-各年龄段教师指标得分

五 教师关注学生学习状态和成效，根据学习情况开展答疑解惑，对学业困难学生实施督促和帮扶

3-17 指标选项分布

以下是本院系在该问题上的选项分布。

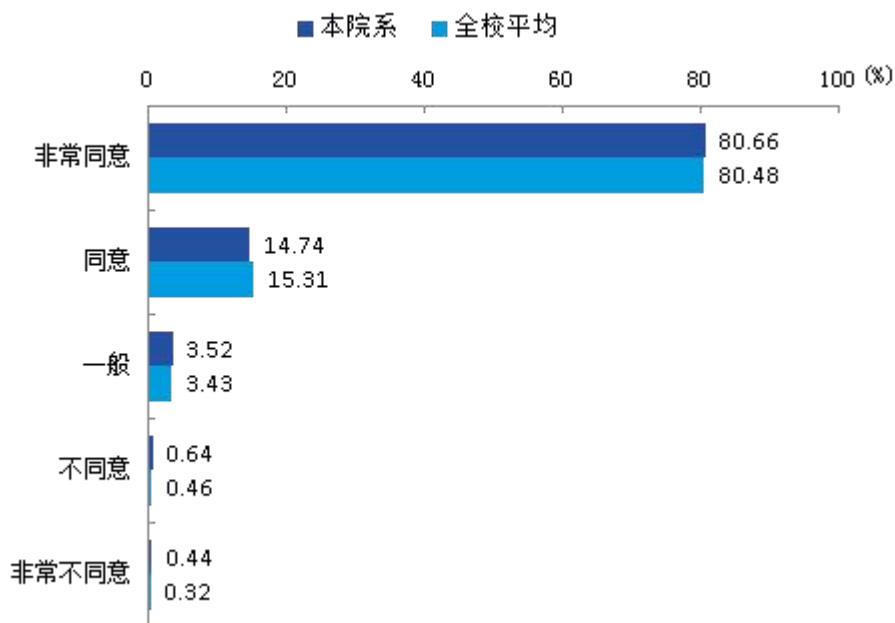


图 3-17 教师关注学生学习状态和成效，根据学习情况开展答疑解惑，对学业困难学生实施督促和帮扶-指标选项分布

3-18 指标总得分

该问题的得分是 14.28 分。

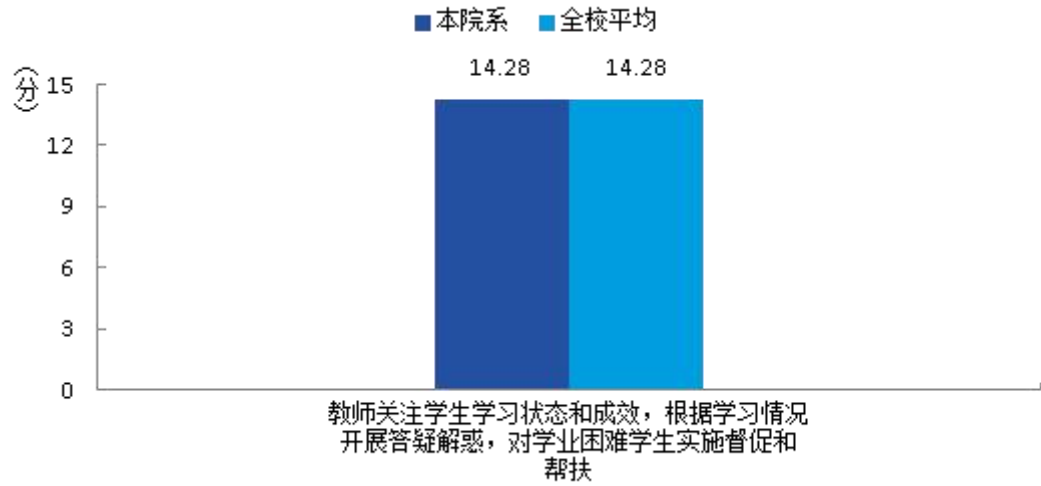


图 3-18 教师关注学生学习状态和成效，根据学习情况开展答疑解惑，对学业困难学生实施督促和帮扶-指标总得分

3-19 各课程类型指标得分

本院系该问题下必修、任选、限选的得分分别为 14.35 分、14.18 分、13.54 分。

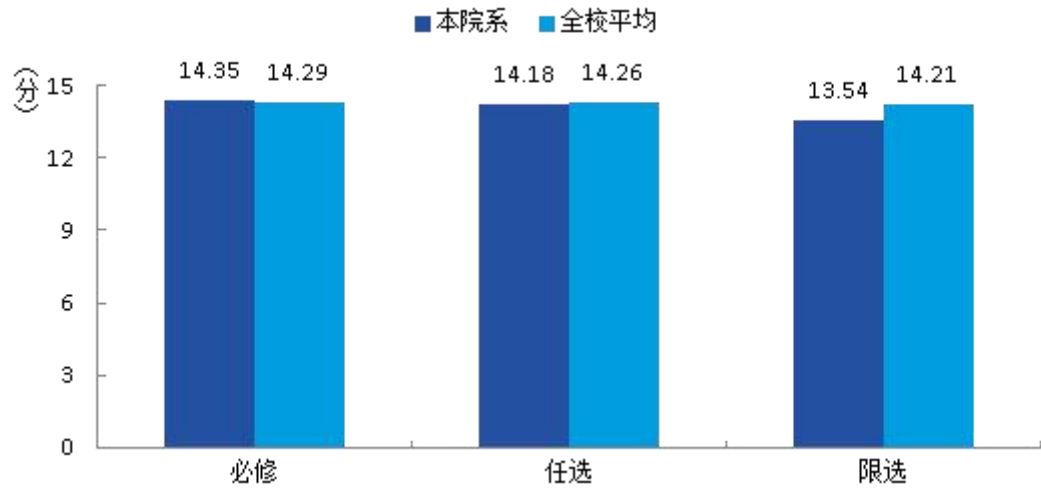


图 3-19 教师关注学生学习状态和成效，根据学习情况开展答疑解惑，对学业困难学生实施督促和帮扶-各课程类型指标得分

3-20 各年龄段教师指标得分

本院系 46-50 岁年龄段的教师在该问题上得分最高，56 岁以上年龄段的教师得分最低，需重点关注。

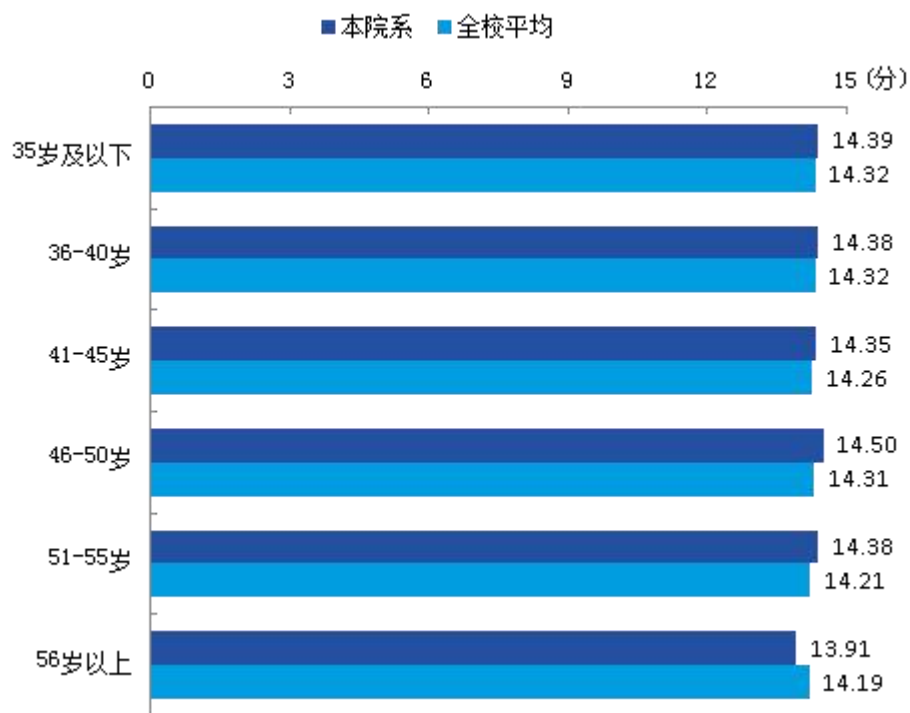


图 3-20 教师关注学生学习状态和成效，根据学习情况开展答疑解惑，对学业困难学生实施督促和帮扶-各年龄段教师指标得分

六 课程考核方式明确，考核内容合理，注重平时测试、作业等过程性考核，有利于考核学生是否达到课程目标要求

3-21 指标选项分布

以下是本院系在该问题上的选项分布。

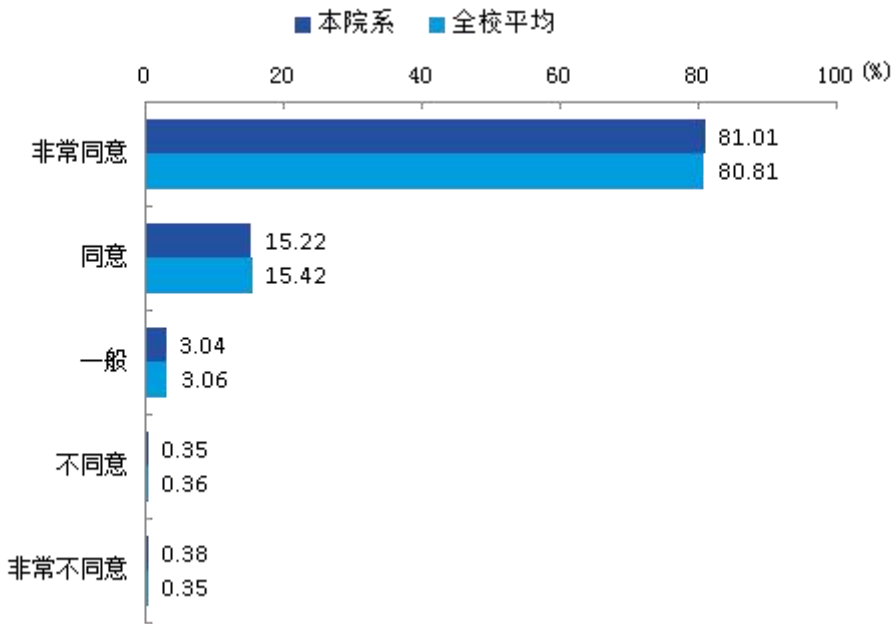


图 3-21 课程考核方式明确，考核内容合理，注重平时测试、作业等过程性考核，有利于考核学生是否达到课程目标要求-指标选项分布

3-22 指标总得分

该问题的得分是 14.32 分。

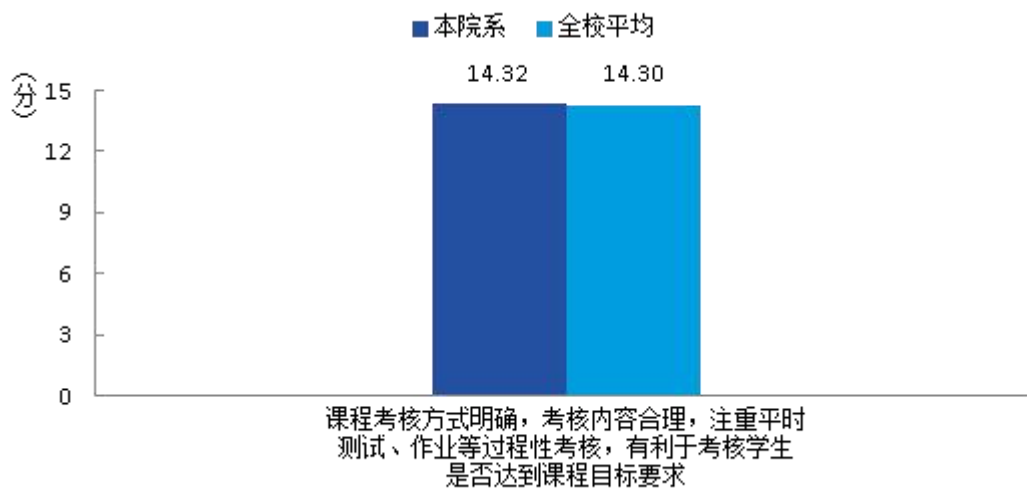


图 3-22 课程考核方式明确，考核内容合理，注重平时测试、作业等过程性考核，有利于考核学生是否达到课程目标要求-指标总得分

3-23 各课程类型指标得分

本院系该问题下必修、任选、限选的得分分别为 14.38 分、14.24 分、13.63 分。

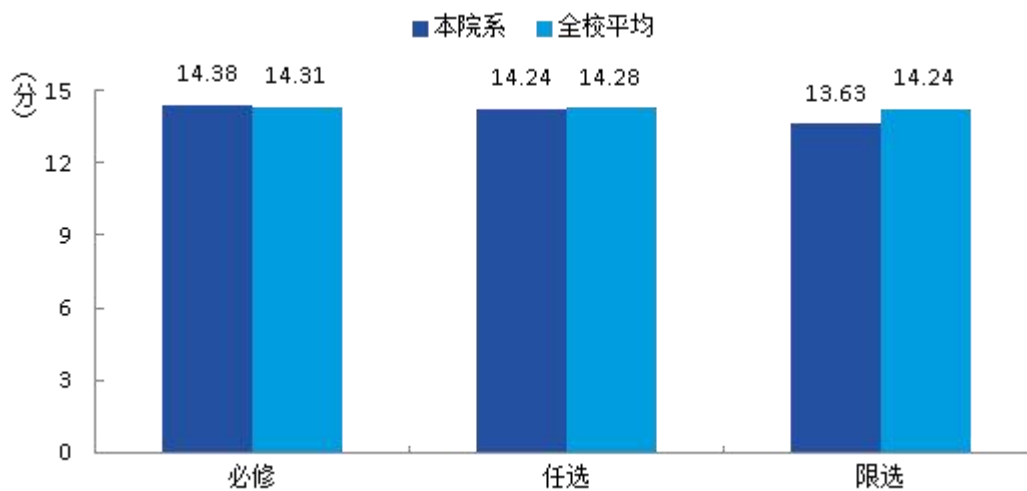


图 3-23 课程考核方式明确，考核内容合理，注重平时测试、作业等过程性考核，有利于考核学生是否达到课程目标要求-各课程类型指标得分

3-24 各年龄段教师指标得分

本院系 51-55 岁年龄段的教师在该问题上得分最高，56 岁以上年龄段的教师得分最低，需重点关注。

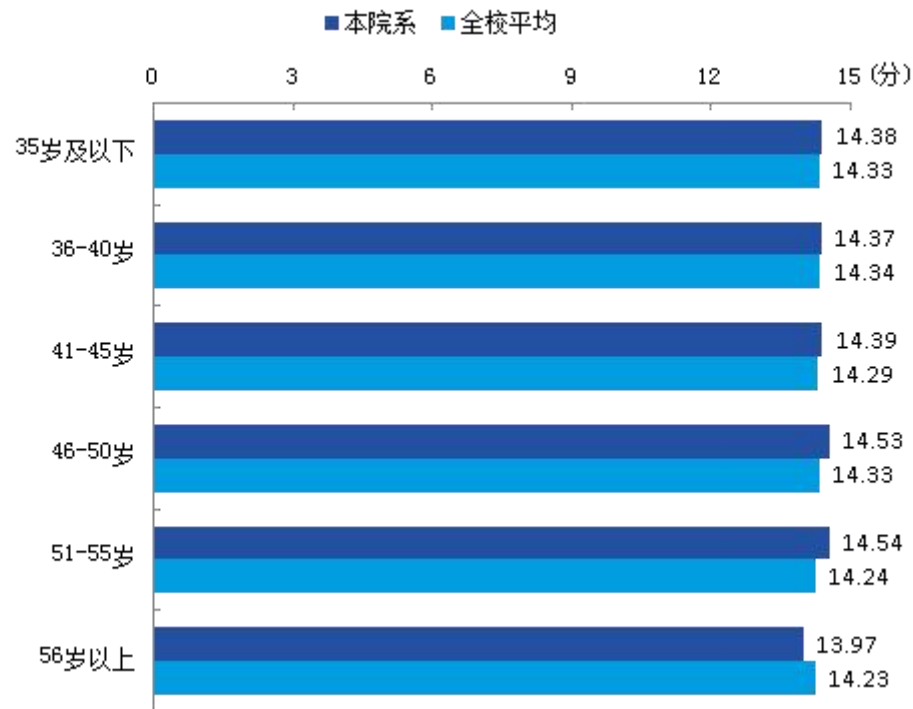


图 3-24 课程考核方式明确，考核内容合理，注重平时测试、作业等过程性考核，有利于考核学生是否达到课程目标要求-各年龄段教师指标得分

七 对本门课程或教师的主观评价：

3-25 词云分析

以下是该问题的高频词汇分析。



图 3-25 对本门课程或教师的主观评价：-词云分析

第四章 参评情况

一 参评率

4-1 总体参评率

参评率代表学生参与教学评价工作的积极性，本院系学生的参评率是 94.48%，高于本校平均值，其中应评学生人次 6498 次，已评学生人次 6139 次。

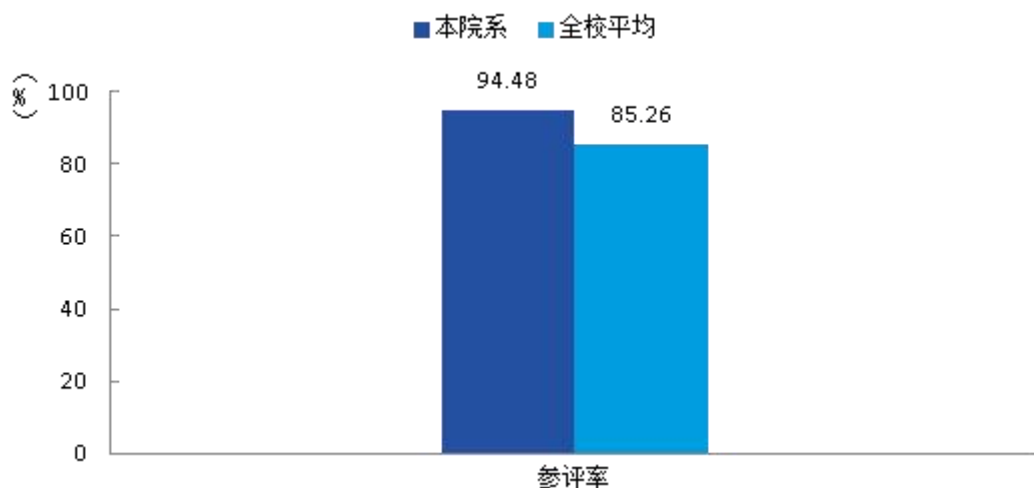


图 4-1 总体参评率

4-2 各年级学生参评率

本学院各年级学生参评率分别是 94.18%、92.79%、96.66%。

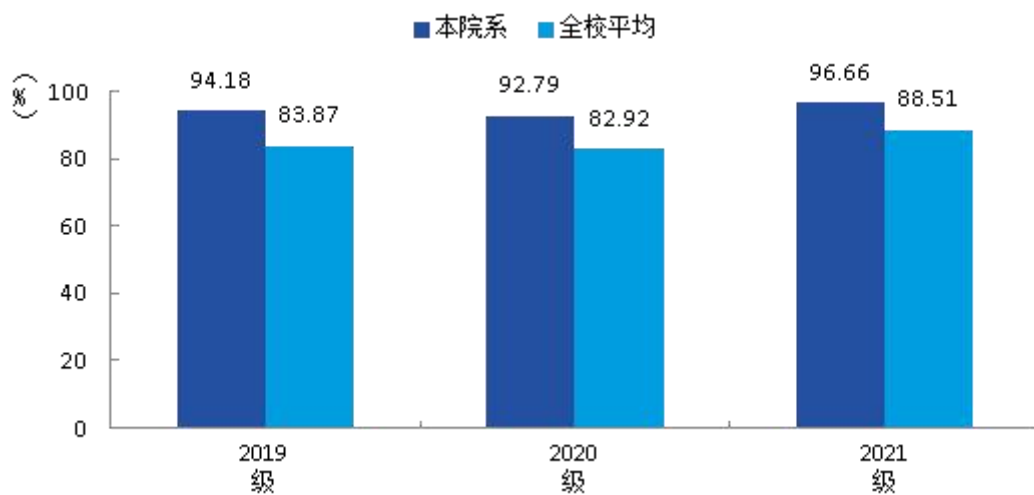


图 4-2 各年级学生参评率

二 课程覆盖率

4-3 总体课程覆盖率

课程覆盖率代表学院教学质量评价的组织力度。本院系教学质量评价共覆盖 49 门课程，总体课程覆盖率是 100.00%。

表 4-1 总体课程覆盖率

指标	单位	2021-2022-2 学期学生评教
覆盖课程门数	门数	49
覆盖课程门次	门次	125
问卷回收数	份	10488
课程覆盖率	%	100.00

4-4 各年级课程覆盖率

以下是本院系各年级课程的覆盖情况。

表 4-2 各年级课程覆盖率

	本院系	全校平均
2019 级	92.86	93.93
2020 级	100.00	93.95
2021 级	100.00	98.90

%

4-5 各类型课程覆盖率

以下是本院系各类型课程的覆盖情况。

表 4-3 各类型课程覆盖率

	本院系	全校平均
必修	100.00	100.00
任选	100.00	100.00
限选	100.00	100.00

%

三 教师覆盖率

4-6 总体教师覆盖率

本院系教学评价工作应评 76 位教师，实际覆盖 76 位教师，总体教师覆盖率是 100.00%。

表 4-4 总体教师覆盖率

指标	单位	2021-2022-2 学期学生评教
应评教师总数	人	76
覆盖教师数	人	76
教师覆盖率	%	100.00

4-7 各职称教师覆盖率

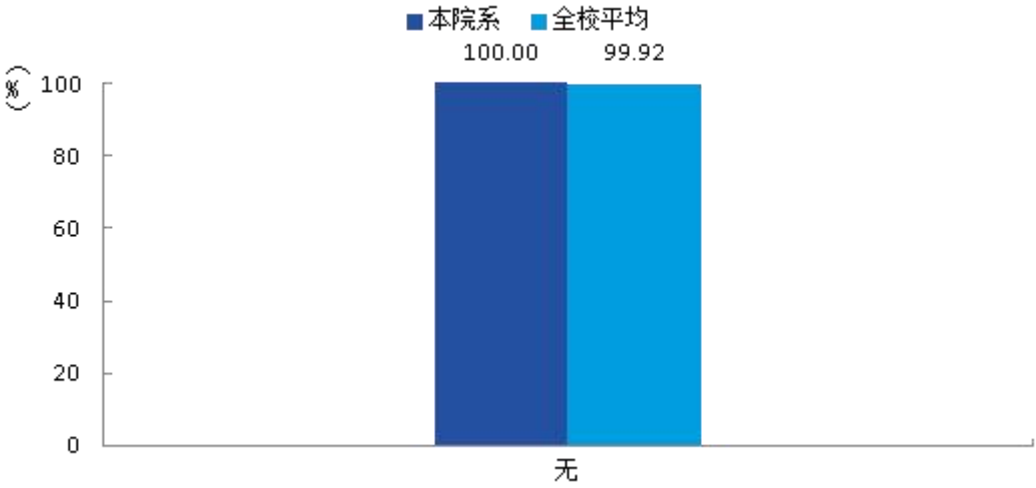


图 4-3 各职称教师覆盖率

4-8 各年龄段教师覆盖率

以下是本院系各年龄段教师的覆盖情况。

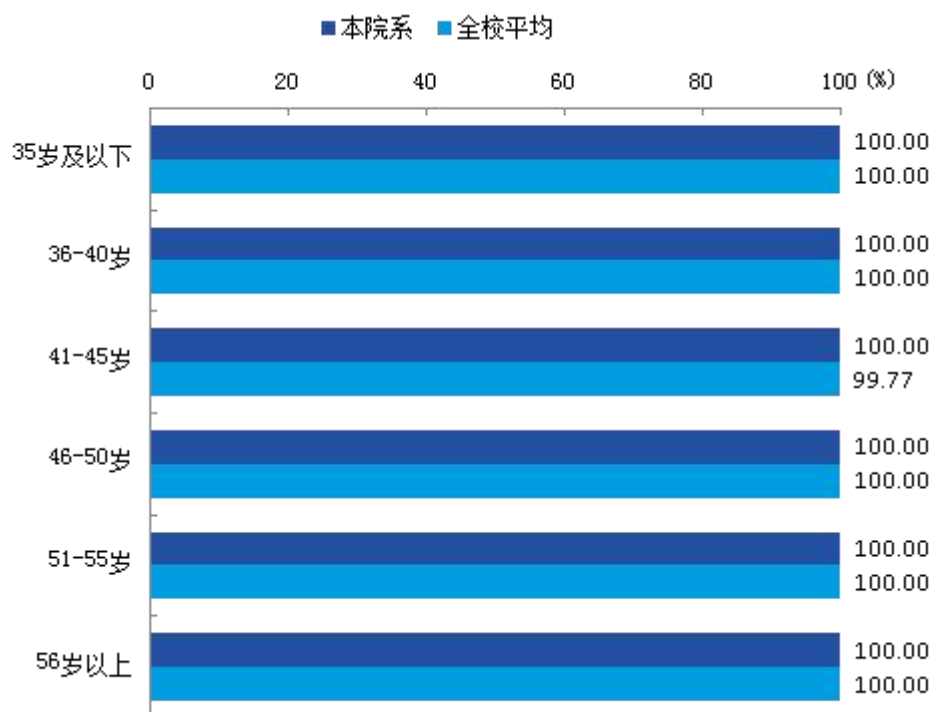


图 4-4 各年龄段教师覆盖率