

上海交通大学医学院

学科发展动态及重点项目建设管理

简报

(第五期)

上海交通大学医学院学科规划处

2022年4月14日

编者按：本期简报对 QS 世界大学学科排名的基本情况、指标体系进行介绍，分析上海交通大学医学相关学科在 QS 中的排名情况并提出意见和建议，以期为医学院的学科建设和发展规划提供参考意见。

一、QS 世界大学排名概况

● QS 世界大学排名简介：

QS 世界大学排名（QS World University Rankings）是由英国一家国际教育市场咨询公司 Quacquarelli Symonds（简称 QS）发布的国际权威排名。QS 世界大学学科排名共包括艺术与人文、工程与科技、生命科学与医学、自然科学以及社会科学与管理等 5 个学科领域，囊括了全球最受学生欢迎的 51 个具体学科，其中与交大医学院相关的学科有医学、药剂学与药理学、解剖及生理学、牙科学、护理学等 5 个学科。

● QS 世界大学学科排名指标内涵

QS 大学学科排名采用主客观相结合的指标体系，包括学术声誉^①、雇主声誉^②、论文篇均被引数^③、H 指数^④等 4 个指标。其中，学术声誉

^① 学术声誉是 QS 学科排名的核心，数据来源于全球范围内的同行评议，在评价体系中占的权重较大。

^② 雇主声誉基于对全球范围内的雇主调查，通过毕业生市场竞争力的方式来评估高校教育质量。

^③ 篇均论文被引数指某机构在特定学科领域发文的总引用数除以总论文数所得到的每篇论文的平均引用数，反映各个学科的科研产出及学术引用情况。

^④ H 指数定义为学者所发表的所有文章中，有 h 篇文章至少被引用了 h 次，被广泛运用于分析科研机构 and 学术团体的科研产出及学术影响力。

和雇主声誉两项指标的评分来源于 QS 每年对专业学者和雇主的全球调查,篇均论文被引数和 H 指数则来源于爱思唯尔的 Scopus 数据库。各指标具体权重占比见表 1。

表 1 QS 世界大学医学相关学科排名指标及权重

学科	学术声誉	雇主声誉	篇均论文被引数	H 指数
医学	40%	10%	25%	25%
药剂学与药理学				
解剖及生理学				
牙科学	30%	10%	30%	30%
护理学				

二、上海交通大学近四年 QS 世界大学医学相关学科排名分析

● 医学相关学科入榜情况分析

分析同类高校和国际领先医学院校 QS 入榜情况,可以发现,2022 年我院医学相关学科(医学、牙科学、解剖与生理学、药剂学与药理学以及护理学)入榜数占高校总体入榜数的比值最高,占比为 14.81%,体现了医学相关学科在大学总体发展中的重要作用。详见表 2。

表 2 2022 年医学学科及高校入选 QS 榜单情况比较

高校	医学相关学科入选数	高校入选总数	占比
上海交通大学	4	27	14.81%
复旦大学	4	34	11.76%
密西根大学	5	45	11.11%
北京大学	5	45	11.11%
中山大学	3	31	9.68%
加州大学圣地亚哥分校	3	35	8.57%
清华大学	3	36	8.33%
哈佛大学	3	37	8.11%

● 医学相关学科国内同类高校比较

2022 年，交大医学院共有医学、牙科学、解剖及生理学和药剂学与药理学等 4 个医学相关学科入榜（护理学未入榜）。其中，牙科学今年首次入榜，位列国内第 4 位，全球排名第 69 位；解剖及生理学排名持续上升，位居国内第 2 位，全球排名第 64 位。医学国内排名稳居第 3 位，但国际排名有所下降；药剂学与药理学国际排名和国内排名均有所下降。详见表 3。

表 3 2019-2022 年上海交通大学 QS 世界大学医学相关学科排名情况

学科	2022			2021			2020			2019		
	国际排名	国内排名	其他高校国内（国际）排名	国际排名	国内排名	其他高校国内（国际）排名	国际排名	国内排名	其他高校国内（国际）排名	国际排名	国内排名	其他高校国内（国际）排名
医学	96	3	北大第 1 (54) 复旦第 2 (74)	80	3	北大第 1 (56) 复旦第 2 (74)	85	3	北大第 1 (50) 复旦第 2 (76)	84	3	北大第 1 (51) 复旦第 2 (74)
药剂学与药理学	70	5	北大第 1 (29) 清华第 2 (42) 复旦第 3 (53)	55	3	北大第 1 (29) 复旦第 2 (43)	63	3	北大第 1 (29) 复旦第 2 (35)	69	3	北大第 1 (32) 复旦第 2 (33)
解剖及生理学	64	2	北大第 1 (62) 复旦第 3 (67)	51-100	第 3 区间	北大第 1 (32) 复旦第 2 (42) 和浙大并列第 3 区间 (51-100)	未入榜	未入榜	北大第 1 (31) 复旦第 2 (65) 浙大第 3 (96)	72	3	北大第 1 (21) 浙大第 2 (69)
牙科学	69	4	川大第 1 (33) 北大第 2 (38) 武大第 3 (47)	未入榜	未入榜	武大第 1 (27) 北大第 2 (32) 川大第 3 (44)	未入榜	未入榜	北大第 1 (20) 武大第 2 (32)	未入榜	未入榜	北大第 1 (23) 武大第 2 (28)
护理学	未入榜	未入榜	北大第 1 (51-100) 复旦第 2 (101-150) 中大第 3 (151-170)	未入榜	未入榜	北大与复旦均位列第 1 区间 (51-100) 川大和中大位列第 2 区间 (101-150)	未入榜	未入榜	北大第 1 (74) 复旦第 2 (98)	未入榜	未入榜	北大第 1 (60) 复旦第 2 (86)

● 具体学科分项指标比较分析

交大医学院牙科学今年首次入榜，解剖及生理学 H 指数与篇均论文被引数得分均有所提高，国际排名和国内排名都有一定提升。为更好地做到以评促建，深入查找学科发展问题，现就相关学科的 QS 排名指标进行深入分析，以期对未来学科建设水平的提升提供方向和参考。本次以医学和药剂学与药理学两个学科为例进行具体分析。

（一）2022 年交大及国内外同类高校医学相关学科分项指标对比

通过比较 2022 年医学、药剂学和药理学国际顶尖水平以及前 150 位国内同类高校的各项指标发现，在客观指标上，我校医学学科 H 指数和篇均论文被引数两个指标分别为 74.6 分和 84.7 分，较国际顶尖医学院校差距较大，较国内高校差别不大；药剂学与药理学 H 指数为 89.4 分，较国际顶尖水平有一定差距，较国内高校差别不大，篇均论文被引数指标得分 84.5 分，已接近国际一流院校水平。详见表 4。

表 4 2022 年交大及国内外同类高校医学和药剂学与药理学各分项指标分析

高校	医学					药剂学与药理学				
	排名	H 指数	篇均被引	学术声誉	雇主声誉	排名	H 指数	篇均被引	学术声誉	雇主声誉
哈佛	1	100.0	98	100.0	100.0	2	98.6	85.9	92.6	100
UCSD	22	87.7	96.6	78.2	72.7	10	92.7	84.3	88.3	75.8
密歇根	24	86.3	95.3	77.6	76.7	19	89.1	85.1	81.9	74
北大	54	72.8	84.6	80.4	77.2	29	88.6	81.3	80.6	76.3
复旦	74	74.9	85.3	73.7	68.6	53	89.2	84.6	71.7	64.9
交大	96	74.6	84.7	68.7	67.4	70	89.4	84.5	68.2	62.4
清华	105	59.3	84.3	74.8	75.9	42	82.2	85.1	78.3	73.5
中山	148	72.9	87.3	63.2	47.9	100+	90.6	86.6	60.2	49.4
浙大	150+	67.6	85	62.8	65.8	69	91.3	84.7	67.9	59.5

在主观指标上，学术声誉（40%）和雇主声誉（10%）权重共占比较高，该类指标极为重要。主观指标得分来自 QS 每年 3-5 月的邮件问卷调查，学校可自主提名各学科的相关人员名单给 QS 排行榜。医学院雇主名单主要由学生工作指导委员会提供，医学学科由各临床医学院和国际交流处提供，解剖学与生理学由基础医学院提供，牙科学由口腔医学院提供，护理学由护理学院提供。2022 年，校本部分配医学院 4 个学科学术专家名额 80 名、雇主专家名额 80 名，根据各学科上报质量等因素，最终上报临床医学学术专家 28 名，牙科学学术专家 22 名，护理学科学术专家 16 名，解剖学与生理学学术专家 14 名；临床医学雇主 36 名，牙科学雇主 30 名，解剖学及生理学雇主 10 名，护理学雇主 4 名。牙科学今年首次冲榜成功、解剖学与生理学排名持续提升，其他学科声誉性指标近几年能呈现整体的上升势头，都离不开各部门的通力合作，尤其是今年学指委、国交处、基础医学院、口腔医学院以及瑞金、仁济、九院、国妇婴等临床医学院的鼎力支持。

2022 年，国内所有医学相关学科入榜高校（包括我校）的声誉性指标得分基本都有所下降，一方面可能与经过多年的提名工作后，各高校能提供的高质量名单的数量有限有关，另一方面我院部分学科和部门对提名工作的重视程度还有待进一步提升。我校医学学科 2022 年的学术声誉和雇主声誉分数分别为 68.7 和 67.4，药剂学与药理学的分数分别为 68.2 和 62.4，与哈佛、UCSD、密歇根、清华、北大、复旦等国内外顶尖高校仍有一定差距。具体见表 4—表 6。

表 5 近四年交大及国内同类高校医学声誉指标分数情况

高校	2022 分数		2021 分数		2020 分数		2019 分数	
	学术声誉	雇主声誉	学术声誉	雇主声誉	学术声誉	雇主声誉	学术声誉	雇主声誉
北大	80.4	77.2	81.9	82.8	82	82.7	79.5	82.3
复旦	73.7	68.6	75.7	80.2	74.8	80	71.2	79.1
交大	68.7	67.4	73.5	76.9	73.8	75.5	71	76.6
清华	74.8	75.9	76.3	82.9	76.8	82.2	73.1	81.9
中山	63.2	47.9	67	58.9	66.2	59.9	61.5	61.2
浙大	62.8	65.8	69.7	77	69.4	72.9	64.8	73.6

表 6 近四年交大及国内同类高校药剂学与药理学声誉指标分数情况

高校	2022 分数		2021 分数		2020 分数		2019 分数	
	学术声誉	雇主声誉	学术声誉	雇主声誉	学术声誉	雇主声誉	学术声誉	雇主声誉
北大	80.6	76.3	79.3	84	79.9	82.7	79.5	82.9
清华	78.3	73.5	69.4	84.7	71.4	75.5	69.8	82.6
复旦	71.7	64.9	72.3	84.4	77.3	79.4	78	77.3
浙大	67.9	59.5	66.9	79.4	65.6	66.7	63.1	68.4
交大	68.2	62.4	68.7	79.1	69.5	72	64.5	72.5
中大	60.2	49.4	62.5	62.2	62.4	57.1	65.7	56.1

(二) 2021 和 2022 年国内高校医学相关学科分项指标得分对比

对比 2021 年,2022 年国内各大高校医学学科的 H 指数(占 25%)、学术声誉和雇主声誉(占 50%)得分均有不同程度下降,其中北大、复旦、清华下降幅度相对较小,交大、中大、浙大下降幅度相对较大。但是各大高校医学学科的篇均论文被引数(占 25%)得分均有一定提升,其中复旦、交大、清华、中山、浙大增幅相对较大,北大增幅相对较小。详见表 7。

表 7 2021-2022 年交大及国内同类高校医学分项指标提升情况

高校	2021-2022 年分项指标分数增幅				
	排名	H 指数	篇均被引	学术声誉	雇主声誉
北大	54 (↑2)	-4.59%	2.17%	-1.95%	-6.65%
复旦	74 (-)	-6.26%	5.44%	-1.47%	-14.25%
交大	96 (↓16)	-7.67%	4.18%	-6.91%	-10.73%
清华	105 (↑5)	-11.89%	5.24%	-2.60%	-7.66%
中山	148 (↓9)	-7.84%	4.43%	-4.53%	-20.03%
浙大	150+ (↓25+)	-11.05%	5.46%	-9.51%	-9.74%

对比 2021 年，2022 年国内各大高校药理学与药剂学的 H 指数（占 25%）和篇均论文被引数（占 25%）得分均有不同程度的提升，其中清华、复旦、浙大增长幅度相对较大，北大、交大、中山增长幅度相对较小。声誉指标（占 50%）方面，除北大、清华、浙大的学术声誉指标分数有一定的提升，其他高校声誉指标皆有不同程度的下降，其中复旦和交大的学术声誉下降程度较小，中大的学术声誉下降程度较大；北大和清华的雇主声誉下降程度较小，复旦、浙大、交大、中大的雇主声誉下降程度较大。详见表 8。

表 8 2021-2022 年交大及国内同类高校药理学与药剂学分项指标提升情况

高校	2021-2022 年分项指标分数增幅				
	排名	H 指数	篇均被引	学术声誉	雇主声誉
北大	29 (-)	0.45%	0.87%	1.64%	-9.17%
清华	42 (↑22)	3.01%	3.40%	12.82%	-13.22%
复旦	53 (↓10)	3.48%	3.55%	-0.83%	-23.10%
浙大	69 (↓12)	2.58%	2.67%	1.49%	-25.06%
交大	70 (↓15)	2.17%	1.68%	-0.73%	-21.11%
中大	100+ (↓10+)	1.80%	2.00%	-3.68%	-20.58%

三、应用建议

根据上海交通大学医学相关学科在 QS 排名情况的分析及各指标的分析等,为进一步提高上海交通大学医学相关学科在国际权威排行榜的排名以及国际影响力和美誉度,现提出以下建议:

(一) 高度重视,全力推动排名提升

全院统一思想,高度重视 QS 世界大学等权威榜排名对提升我院学科实力和国际影响力方面的作用,根据排名指标的具体内容,不断完善与排名相关的管理制度和工作模式,以评促建,加强学科内涵建设,戮力同心,进一步提高交大医学相关学科的国际排名。

(二) 落实到人,积极配合提名工作

声誉调查在 QS 学科排名指标体系中权重较大($\geq 40\%$),因此应落实相关学院及管理部門的主体责任,积极配合声誉调查提名工作,做到提名名单不重复、提供专家高质量,将提升学科的声誉作为学科建设的重要工作之一,融入到学科建设和学院整体发展过程中。

(三) 强化考核,全面提升论文质量

进一步推动论文发表从重视数量到质量的观念转变,规范学术成果署名,提升论文规范性,加强国际合作,提高学术影响力,落实破“五唯”政策,建立多元化评价体系,鼓励代表性、原创性、突破性研究成果,全面提升高质量科研论文的质量和水平。