

国家示范性和骨干高职院校 科研竞争力评价研究报告

(2010-2014)



华东师范大学职业教育与成人教育研究所

浙江金融职业学院高职教育研究中心

同方知网（北京）技术有限公司

浙江金融职业学院图书馆

2015年6月

目 录

引言	1
1 评价对象与数据来源	2
2 评价指标体系	3
3 国家示范性和骨干高职院校科研竞争力排序.....	5
4 科研竞争力评价数据分析	8
5 结语	9
附录	10

引 言

高职教育是我国高等教育的重要组成部分，担负着人才培养、科学研究和社会服务三大职能。其中，科学研究是推动高职教育科学发展的基础与保障，是促进高职院校内涵发展、推动高技能人才队伍建设，增强社会服务职能的关键。教育部副部长鲁昕在《全国职业教育科研工作会议》上指出，没有高水平的科研，就不可能有高质量的职业教育。在知识经济时代下，提升高职院校科研水平不仅是推动高职教育改革创新、提高教育质量的重要基础，同时也是增强高职院校自身核心竞争力和办学实力的重要手段，对于推动区域经济和社会发展都具有相当积极的作用。

本研究主要利用中国知网平台（CNKI）和中国科学引文数据库（CSCD），选取国内 200 所国家示范性和骨干高职院校，对其 2010 至 2014 年间的主要科研成果进行了科学、量化、系统的统计分析评价，以期通过多角度、多维度的科研竞争力的对比与分析，揭示各地区、各高职院校科研发展的水平及院校间存在的竞争发展关系，为高职院校认识并提升自身的科研水平提供一定的参考，为科研管理部门制定相关政策提供现实依据，为我国高职院校的科研发展提供参考建议。

1 评价对象与数据来源

1.1 评价对象

本研究选取国内 200 所国家示范性和骨干高职院校(示范和骨干各 100 所)作为科研竞争力评价对象。

2006-2010 年,国家教育部和财政部实施“国家示范性高等职业院校建设计划”,分批完成了 100 所示范性高职院校的建设项目,之后又新增 100 所骨干高职建设院校,以进一步推进“计划”的实施。多年来,示范性和骨干高职院校在探索校企合作办学体制机制、工学结合人才培养模式、单独招生试点、增强社会服务能力、跨区域共享优质教育资源等方面取得了显著成效,引领了全国高职院校的改革与发展方向。本研究认为 200 所国家示范性和骨干高职院校的科研水平基本代表我国高职院校较高的科研水平,评价结果对进一步提高 200 所国家示范性和骨干高职院校的科研竞争力具有现实意义,对其他高职院校的学术发展也具有一定的指导意义。

1.2 数据来源

本研究统计数据主要来源于中国知网平台(CNKI),包括《中国期刊全文数据库》,《中国专利数据库(知网版)》、《科研项目数据库》等子库,部分数据来源于《中国科学引文数据库(CSCD)》和《中国高教研究》¹。基于数据的权威性、代表性以及数据量等多方面因素的考虑,本研究采用 CNKI 作为主要数据来源。中国知网平台(CNKI)拥有目前世界上最大的连续动态更新的中国期刊全文数据库,也是目前国内学术界影响最大、学科覆盖面最广、最常用的数据库。

¹《中国高教研究》每年第 4 期发布《全国高等学校教育科研论文统计分析——基于 14 家高等教育类中文核心期刊的发文统计》(2014 年为 17 家)。

1.3 研究方法

本研究利用文献计量学的方法,以高职院校名称为“机构名称”在相应的数据库中进行“模糊”检索,统计出200所国家示范性和骨干高职院校2010-2014年的国家级课题数量,CSSCI、CSCD、北大核心期刊论文数量以及专利总数等指标,并运用《中国期刊全文数据库》全部期刊检索与排序功能,计算出各高职院校发表全部论文的H指数,参照《全国高等学校教育科研论文统计分析》中的“全国高职高专院校在14家核心期刊上发表高等教育科研论文的基本情况表”,统计出200所国家示范性和骨干高职院校的该项指标数据,最后根据统计结果进行综合分析与研究。

科研竞争力评价的时间区间为2010年1月1日至2014年12月31日,数据采集截止时间为2015年5月15日。对于在统计时间段内更改校名或产生院校合并的高职院校,本研究采用了“A(原院校名称) OR B(现院校名称)”或“A(A院校名称) OR B(B院校名称) OR C(A与B合并后产生的新院校名称)”的检索表达式,力求评价数据的全面、完整、可靠。

2 评价指标体系

2.1 指标分析

结合职业教育一般特征以及高职院校发展实际,中国200所国家示范性和骨干高职院校科研竞争力评价包括课题、论文、专利、其他四个一级指标。

(1) 课题

就省市级以下的课题来说,不同省份的申报标准各异,出于公平性和客观性考虑,只选取国家级课题作为统一的评价指标。由于不同院校对国家级课题的划分也存在一定分歧,本研究统一以CNKI《科

研项目数据库》的统计数据为准,国家级课题包括国家社会科学基金、国家自然科学基金以及教育部、科技部、文化部等部委基金课题。

(2) 论文

高职院校发表学术论文被国际三大索引(SCI、EI和ISTP)收录极少,且不少院校英文校名不统一或经数次更改,将直接影响论文的检全率及检准率。为尽量确保统计结果的真实性,论文指标仅统计国内的权威核心索引论文。论文的二级指标主要包括:1)人文社科类:中国社会科学引文索引(CSSCI)论文;2)自然科学类:中国科学引文数据库(CSCD)论文;3)(北大)核心期刊:是除CSSCI和CSCD以外的国内学术影响力最权威的核心,也是高职院校科研绩效考核中最常用的指标,所以作为高职特色指标以适当权重列入评价体系;4)机构全部论文的H指数:H指数是一种科学直观地评估学术成就的新方法,它是一个混合量化指标,能同时反映论文的产出数量和学术水平。某机构的H指数是指该机构产出的论文中至多有H篇论文分别被引用了至少H次。H指数越高,则表明该机构的论文影响力越大。

(3) 专利

在2010年1月1日至2014年12月31日期间,以高职院校名称为申请人申请成功的全部专利数量,包括发明专利、外观设计和实用新型。为使指标数据来源尽量统一,全部专利出自中国专利数据库(知网版)。

(4) 其他

为突出教育科研对高职发展的引领作用,设置了其他指标“教科研:全国高教类中文核心期刊论文”,这也是高职院校内部科研统计中的一项常用指标,统计依据为《中国高教研究》每年第4期发布的《全国高等学校教育科研论文统计分析》。

2.2 指标权重

在指标选择和权重分配上,选取了具有高职代表性的一系列指

标,并在广泛征询国内权威专家意见与建议的基础上,从高职院校科研发展的实际情况出发分配权重,以期尽量做到能在引导高职院校的科研发展方面起到一定的作用。

表 1 国家示范性和骨干高职院校科研竞争力评价指标与权重分配

一级指标	二级指标	权重
课题	国家社会科学基金、国家自然科学基金	20%
	教育部、科技部、文化部课题	
论文	人文社科引文索引(CSSCI)论文	20%
	自然科学引文索引(CSCD)论文	20%
	(北大)核心期刊论文	10%
	机构全部论文的H指数	10%
专利	发明专利、外观设计、实用新型	10%
其他	教科研:全国高教类中文核心期刊论文	10%

3 国家示范性和骨干高职院校科研竞争力排序

采用线性无量纲化法的极大值法将各单项指标原始数据变换为标准数据,并以线性指标计算法计算所有指标综合得分。

计算公式为:科研竞争力=100*Σ各项指标的标准数据*权重

通过计算,得出200所国家示范性和骨干高职院校科研竞争力排序整体情况,见表2。

表 2 200 所国家示范性和骨干高职院校科研竞争力排序(前 40 强)

序号	示范(骨干)院校	总分	地区分布
1	深圳职业技术学院 *	85.53	广东
2	浙江金融职业学院 *	54.00	浙江
3	金华职业技术学院 *	52.12	浙江
4	广东轻工职业技术学院 *	40.62	广东
5	温州职业技术学院 *	38.45	浙江
6	南京工业职业技术学院 *	36.63	江苏
7	深圳信息职业技术学院	36.28	广东
8	重庆电子工程职业学院 *	35.34	重庆
9	江苏农牧科技职业学院	35.08	江苏
10	浙江机电职业技术学院 *	32.01	浙江
11	广州番禺职业技术学院 *	30.17	广东
12	北京电子科技职业学院 *	29.80	北京
13	顺德职业技术学院	29.61	广东
14	宁波职业技术学院 *	28.75	浙江
15	江苏经贸职业技术学院	27.65	江苏
16	南京科技职业学院	27.56	江苏
17	淄博职业学院 *	27.40	山东
18	无锡职业技术学院 *	25.97	江苏
19	浙江经济职业技术学院	24.40	浙江
20	四川工程职业技术学院 *	23.75	四川

排位第 21-40 的高职院校：江苏食品职业技术学院、江苏工程职业技术学院*、常州信息职业技术学院*、重庆城市管理职业学院、浙江旅游职业学院、广东科学技术职业学院、柳州职业技术学院*、重庆工业职业技术学院*、陕西工业职业技术学院*、南京信息职业技术学院、杭州职业技术学院、江苏建筑职业技术学院*、江苏农林职业技术学院*、黄河水利职业技术学院*、秦皇岛职业技术学院、浙江建设职业技术学院、广东交通职业技术学院、商丘职业技术学院*、天津职业大学*、北京农业职业学院*

注释：*是示范性高职院校，其余为骨干高职院校。

比较 200 所国家示范性和骨干高职院校单项科研指标数据, 得出各项指标竞争力排序前五的高校, 见表 3。

表 3 200 所国家示范性和骨干高职院校科研竞争力各项指标排序前五

单项指标	学校名称 (指标统计数)
国家级课题	深圳职业技术学院* (19)、浙江金融职业学院* (8)、深圳信息职业技术学院 (8)、广东交通职业技术学院 (7)、金华职业技术学院* (6)
人文社科引文索引 (CSSCI) 论文	浙江金融职业学院* (310)、深圳职业技术学院* (264)、浙江旅游职业学院 (162)、金华职业技术学院* (142)、温州职业技术学院* (139)
自然科学引文索引 (CSCD) 论文	深圳职业技术学院*(271)、江苏农牧科技职业学院(250)、金华职业技术学院* (170)、广东轻工职业技术学院* (165)、四川工程职业技术学院* (148)
(北大) 核心期刊论文	深圳职业技术学院* (1205)、江苏农牧科技职业学院 (947)、重庆电子工程职业学院* (836)、浙江金融职业学院* (710)、广东轻工职业技术学院* (704)
机构全部论文的 H 指数	金华职业技术学院* (19)、浙江金融职业学院* (18)、温州职业技术学院* (18)、深圳职业技术学院* (18)、江苏经贸职业技术学院 (16)
全部专利	浙江机电职业技术学院* (910)、广州番禺职业技术学院* (856)、南京工业职业技术学院* (669)、温州职业技术学院* (639)、淄博职业学院* (622)
全国高教类中文核心期刊论文	浙江金融职业学院* (139)、金华职业技术学院* (65)、温州职业技术学院* (41)、深圳职业技术学院* (39)、浙江机电职业技术学院* (24)

4 科研竞争力评价数据分析

4.1 高职院校科研竞争力综合分析

综合数据显示, 200 所国家示范性和骨干高职院校科研发展极不平衡。深圳职业技术学院、浙江金融职业学院、金华职业技术学院和广东轻工职业技术学院的综合科研水平较高, 在全国同类院校中居于领先地位, 而绝大多数高职院校的科研总体水平相对偏低, 具体表现在, 有 68% 的高职院校在国家级课题的数量上趋近于“零”, 各大核心论文数及专利数量也显现出较大的差距。

从科研竞争力综合排序来看, 前 5 位均为国家示范性高职院校。科研竞争力排序前 20 位的高职院校中, 国家示范性高职院校所占比例达 70%。国家示范性高职院校相对于骨干高职院校建设起步早, 基础好, 发展快, 科研工作投入力度大, 科研的管理水平、制度建设等方面都较为成熟完善, 总体科研实力相对较强, 充分发挥了高职“211”的示范引领作用。

4.2 高职院校科研竞争力单项指标分析

从单项指标来看, 深圳职业技术学院成功申报的国家级课题数目、CSCD 论文以及(北大)核心期刊论文发表数量三项指标的水平遥遥领先于其他高职院校, 位居榜首, CSSCI 论文发表数量和 H 指数位列第二; 浙江金融职业学院获得 CSSCI 论文发表数量与全国高教类中文核心期刊论文数量双项第一, 国家级课题数与 H 指数双项第二; 金华职业技术学院产出的全部论文的 H 指数最高, 表明学院所发论文的学术影响力最大; 浙江机电职业技术学院发明的专利数量最多, 科技创新成果丰硕。单项指标跻身前 5 甲的大部分高职院校科研竞争力综合排序都在前 20 位。此外, 个别偏工科性质的院校可能存在“重发明专利, 轻学术论文”的现象, 专利数量较多, 而 CSSCI/CSCD 论文发表数量偏少, 国家级课题的数量甚至为“零”。

4.3 区域间比较分析

从 200 所示范性和骨干高职院校地区分布情况来看,江苏、浙江、广东、山东和四川这些省份的示范和骨干院校数量相对较多,均在 10 所以上。对科研竞争力评价数据作区域统计发现,在竞争力排序前 50 位的高职院校中,江苏、浙江和广东的高职院校数量最多,分别为 12 所、9 所和 7 所,占该地区示范和骨干高职院校总数的 80%、81.82%和 70%,与其他省市相比,科研综合业绩突出,科研竞争力优势明显。此外,北京、重庆、河南、河北各有 3 所高职院校入围竞争力排序前 50 位,山东和四川各 2 所,上海、天津、湖南、湖北、陕西、广西各 1 所。总体来说,沿海经济发达省份高职院校的科研竞争力较强,而一些经济欠发达地区高职院校的科研能力相对不足。

5 结 语

本研究以 200 所国家示范性和骨干高职院校为样本,对其 2010-2014 年的科研竞争力水平进行分析评价,研究过程中搜集了大量详实的数据,希望以客观数据说话,真实呈现我国高职院校科研发展的态势,为高职院校、相关科研管理部门及其他业界人士提供一定的参考。

由于不同高职院校的历史沿革、建校规模、办学定位、专业特色和发展战略等诸多因素的差异,本次评价报告在高职院校横向经费数据获取及评价体系构建上还具有一定的局限性,评价结果难免存在不足之处,敬请各位读者批评指正,以便我们在后续的研究中不断改进与完善,逐步建立起一套充分契合高职院校实际与特色的、更为科学合理的科研竞争力评价体系。

附 录：

中国 200 所国家示范性和骨干高职院校科研竞争力评价数据
(前 100 位排序)

序号	示范(骨干)院校	国家 级课 题数	CSSCI 论 文 数 量	CSCD 论 文 数 量	核 心 期 刊 论 文 数 量	全 部 期 刊 H 指 数	全 部 专 利 数 量	高 教 类 中 文 核 心 论 文 数
1	深圳职业技术学院*	19	264	271	1205	18	566	39
2	浙江金融职业学院*	8	310	2	710	18	6	139
3	金华职业技术学院*	6	142	170	512	19	471	65
4	广东轻工职业技术学院*	3	101	165	704	15	347	17
5	温州职业技术学院*	4	139	32	417	18	639	41
6	南京工业职业技术学院*	4	103	78	528	13	669	20
7	深圳信息职业技术学院	8	75	134	352	15	165	7
8	重庆电子工程职业学院*	2	89	141	836	13	255	7
9	江苏农牧科技职业学院	1	10	250	947	12	69	0
10	浙江机电职业技术学院*	2	53	72	314	13	910	24
11	广州番禺职业技术学院*	2	53	49	328	15	856	14
12	北京电子科技职业学院*	2	61	125	637	15	110	2
13	顺德职业技术学院	4	80	100	406	14	141	8
14	宁波职业技术学院*	3	93	87	301	12	285	17
15	江苏经贸职业技术学院	1	131	43	563	16	92	12
16	南京科技职业学院	0	48	102	375	14	587	0
17	淄博职业学院*	1	44	59	680	12	622	5
18	无锡职业技术学院*	2	65	61	333	14	321	21
19	浙江经济职业技术学院	4	86	34	358	14	26	21
20	四川工程职业技术学院*	0	21	148	531	10	164	0
21	江苏食品职业技术学院	2	31	113	513	11	10	9
22	江苏工程职业技术学院*	0	36	47	398	13	594	3
23	常州信息职业技术学院*	3	52	30	279	12	386	14

序号	示范(骨干)院校	国家级课题数	CSSCI 论文 数量	CSCD 论文 数量	核心 期刊 论文 数量	全部 期刊 H指 数	全部 专利 数量	高教 类中 文核 心论 文数
24	重庆城市管理职业学院	2	71	38	494	14	66	8
25	浙江旅游职业学院	3	162	6	164	11	1	11
26	广东科学技术职业学院	1	74	54	279	15	140	4
27	柳州职业技术学院*	0	47	91	408	13	161	0
28	重庆工业职业技术学院*	0	23	121	421	10	195	2
29	陕西工业职业技术学院*	0	18	93	476	15	109	4
30	南京信息职业技术学院	0	29	102	341	13	125	5
31	杭州职业技术学院	1	60	62	371	13	67	4
32	江苏建筑职业技术学院*	0	51	13	349	12	509	17
33	江苏农林职业技术学院*	0	17	92	380	11	270	2
34	黄河水利职业技术学院*	2	18	81	500	11	52	0
35	秦皇岛职业技术学院	0	54	58	611	13	1	0
36	浙江建设职业技术学院	2	46	50	239	11	213	11
37	广东交通职业技术学院	7	25	32	177	11	33	2
38	商丘职业技术学院*	2	13	73	448	13	0	0
39	天津职业大学*	1	58	41	418	13	2	9
40	北京农业职业学院*	1	25	62	468	13	71	0
41	上海出版印刷高等专科学校	2	86	39	167	10	44	6
42	常州机电职业技术学院	0	13	74	318	11	301	0
43	武汉职业技术学院*	2	32	44	359	14	8	2
44	河北化工医药职业技术学院	1	11	92	371	12	2	0
45	河南职业技术学院*	2	40	44	436	10	62	0
46	邢台职业技术学院*	0	22	49	452	14	86	2
47	山东商业职业技术学院*	1	37	46	302	12	142	0
48	长沙民政职业技术学院*	0	64	47	174	15	0	0
49	北京工业职业技术学院*	0	32	54	337	14	11	5
50	成都纺织高等专科学校	0	65	43	349	11	18	5
51	河南工业职业技术学院	0	14	74	379	11	93	2

序号	示范(骨干)院校	国家级课题数	CSSCI 论文 数量	CSCD 论文 数量	核心 期刊 论文 数量	全部 期刊 H指 数	全部 专利 数量	高教 类中 文核 心论 文数
52	中山火炬职业技术学院	0	15	90	241	10	135	0
53	承德石油高等专科学校*	0	19	70	385	12	26	2
54	河南农业职业学院	0	20	77	383	11	4	0
55	南通航运职业技术学院	0	19	58	282	13	72	4
56	滨州职业学院	0	11	59	347	10	215	0
57	郑州铁路职业技术学院	0	11	67	431	12	1	0
58	广州铁路职业技术学院	1	39	20	198	12	223	0
59	武汉软件工程职业学院	1	32	57	259	11	2	0
60	四川建筑职业技术学院*	0	32	48	360	12	20	0
61	永州职业技术学院*	0	33	69	181	12	3	0
62	重庆工程职业技术学院*	0	17	52	387	11	63	4
63	广东水利电力职业技术学院	1	29	43	225	13	3	0
64	烟台职业学院	1	21	40	286	10	153	0
65	湖南工业职业技术学院*	0	41	40	169	13	21	2
66	大连职业技术学院*	0	31	13	124	11	400	0
67	乌鲁木齐职业大学	4	45	13	100	10	0	0
68	新疆农业职业技术学院*	6	7	21	189	8	0	0
69	杨凌职业技术学院*	1	5	50	242	13	6	0
70	湖南交通职业技术学院*	1	41	28	190	12	4	0
71	浙江警官职业学院*	3	52	17	87	9	2	0
72	铜仁职业技术学院	0	14	68	241	9	3	3
73	娄底职业技术学院	0	50	32	173	11	0	0
74	广西机电职业技术学院	1	24	28	240	11	20	0
75	昆明冶金高等专科学校*	1	28	20	174	12	49	0
76	山东科技职业学院*	3	4	10	74	6	416	0
77	日照职业技术学院*	1	19	23	246	12	1	2
78	沈阳职业技术学院*	0	12	40	326	11	2	3
79	石家庄铁路职业技术学院*	0	14	42	242	12	4	0

序号	示范(骨干)院校	国家级课题数	CSSCI 论文数量	CSCD 论文数量	核心 期刊 论文 数量	全部 期刊 H指 数	全部 专利 数量	高教 类中 文核 心论 文数
80	北京财贸职业学院*	0	64	2	212	12	1	0
81	南宁职业技术学院*	0	59	5	255	11	14	0
82	成都航空职业技术学院*	2	31	31	162	8	8	2
83	宁夏职业技术学院*	1	34	26	178	10	6	0
84	湖北职业技术学院*	2	12	30	116	11	2	0
85	广州民航职业技术学院*	1	18	34	127	11	10	2
86	长春职业技术学院*	0	25	24	295	10	32	3
87	湖南铁道职业技术学院*	0	13	42	170	11	21	0
88	苏州工艺美术职业技术学院	0	33	10	131	8	276	2
89	浙江交通职业技术学院	0	14	32	162	10	90	6
90	黄冈职业技术学院	0	12	21	193	13	41	0
91	辽宁农业职业技术学院*	0	4	30	278	12	11	0
92	重庆工商职业学院	0	20	16	188	9	216	0
93	湖南大众传媒职业技术学院	0	60	8	104	10	8	6
94	邯郸职业技术学院	1	17	20	286	9	33	0
95	湖南科技职业学院	0	26	38	147	10	6	0
96	江西财经职业学院	1	40	4	215	10	4	0
97	安徽职业技术学院*	0	7	55	119	10	0	0
98	襄阳职业技术学院	1	14	17	181	10	66	0
99	苏州工业园区职业技术学院*	0	14	10	83	8	342	4
100	陕西铁路工程职业技术学院	0	6	37	215	10	3	0

注：*为示范性高职院校，其余为骨干高职院校。

国家级课题数量、CSSCI 论文数量、CSCD 论文数量、(北大) 核心期刊论文数量、全部期刊 H 指数、全部专利数量和全国高教类中文核心期刊论文数量所占权重分别为 20%、20%、20%、10%、10%、10%和 10%。

欲知排序 101-200 位的高职院校科研竞争力评价数据，请登录 <http://61.164.56.197/kytj/> 查询。



科研竞争力评价主要数据来源：中国知网平台CNKI
如需查看详细数据，请登录：<http://61.164.56.197/kytj/>