

研究生教育发展质量年度报告

(2021 年度)

高校	名称：华北电力大学
(公章)	代码：10079

2022 年 3 月 15 日

目 录

一、总体概况.....	1
1.1 学位授权点基本情况.....	1
1.2 学科建设情况.....	3
1.3 研究生招生.....	9
1.3.1 生源情况.....	9
1.3.2 生源质量.....	14
1.3.3 招生选拔.....	15
1.3.4 深化考试招生制度改革.....	17
1.4 在校生情况.....	17
1.4.1 学术学位研究生.....	17
1.4.2 专业学位研究生.....	18
1.5 毕业和学位授予情况.....	19
1.5.1 毕业生情况.....	19
1.5.2 学位授予.....	20
1.6 就业基本状况.....	22
1.7 研究生导师状况.....	27
1.7.1 导师队伍总体规模.....	27
1.7.2 导师队伍结构.....	28
1.7.3 加大外聘导师选聘力度.....	30
二、研究生党建与思想政治教育工作.....	31
2.1 思想政治教育队伍建设.....	31

2.2	理想信念和社会主义核心价值观教育.....	32
2.3	校园文化建设.....	35
2.4	日常管理服务工作.....	36
三、	研究生培养相关制度及执行情况.....	39
3.1	课程建设与实施情况.....	39
3.2	导师管理制度.....	49
3.2.1	建立导师队伍动态调整机制.....	49
3.2.2	提升导师立德树人能力.....	50
3.2.3	建立导师培训机制.....	50
3.3	师德师风建设情况.....	51
3.4	学术训练情况.....	52
3.5	学术交流情况.....	53
3.6	研究生奖助情况.....	53
四、	研究生教育改革情况.....	54
4.1	人才培养.....	54
4.1.1	修订实施研究生培养方案.....	54
4.1.2	修订完善研究生课程管理办法.....	54
4.1.3	积极推进思政课程和课程思政建设.....	55
4.1.4	推进研究生示范课程和专业学位教学案例(库)建设..	55
4.1.5	组织好疫情防控常态化下的课程教学工作.....	55
4.2	教师队伍建设.....	56
4.2.1	总体情况.....	56

4.2.2	建设一流师资队伍.....	57
4.2.3	提高教师教学能力和职业素养.....	58
4.2.4	改革完善人才引育机制.....	59
4.3	科学研究.....	59
4.3.1	推进科研平台建设取得新突破.....	59
4.3.2	强化承担国家重大科技任务能力.....	60
4.3.3	创新校企重大科研合作模式.....	60
4.3.4	持续科技评价制度改革.....	61
4.4	传承创新优秀文化.....	61
4.4.1	在党史学习教育中传承红色基因.....	61
4.4.2	强化校史文化育人功能.....	61
4.4.3	建强文化形象传播体系.....	62
4.5	国际合作交流.....	63
五、	教育质量评估与分析.....	65
5.1	学科自我评估进展及问题分析.....	65
5.1.1	首轮“双一流”建设周期自评.....	65
5.1.2	首轮建设存在的问题和不足.....	67
5.2	学位论文抽检情况及问题分析.....	68
5.2.1	抽检情况.....	68
5.2.2	问题整改.....	69
六、	改进措施.....	71
6.1	抢抓机遇，构建更加完善的研究生人才培养体系.....	71

6.2 顺势而为，建立更加高效的多元协同育人机制.....	71
6.3 以立德树人为根本任务，建设德高业精的一流研究生导师队伍.....	72
6.4 以质量为核心，构建全过程质量监控与治理体系.....	73

一、总体概况

1.1 学位授权点基本情况

学校现有 7 个博士学位一级学科授权点、23 个硕士学位一级学科授权点、1 个硕士学位二级学科授权点；一个博士专业学位类别授权点和 16 个硕士专业学位类别授权点。

表 1-1 学术学位授权学科一览表

学科门类	一级学科名称	授权点层次		
		一级学科	博士点	硕士点
经济学	应用经济学	√		√
法学	法学	√		√
	马克思理论	√		√
文学	外国语言文学	√		√
理学	数学	√		√
	物理学	√		√
工学	机械工程	√		√
	材料科学与工程	√		√
	动力工程及工程热物理	√	√	√
	电气工程	√	√	√
	电子科学与技术	√		√
	信息与通信工程	√		√
	控制科学与工程	√	√	√
	计算机科学与技术	√		√
	土木工程	√		√
	水利工程	√	√	√
	化学工程与技术	√		√
	核科学与技术	√	√	√

	农业工程			√082804 农业电气与自动化二级学科授权点
	环境科学与工程	√		√
	软件工程	√		√
管理学	管理科学与工程	√	√	√
	工商管理	√	√	√
	公共管理	√		√

表 1-2 专业学位授权类别一览表

专业学位类别代码	专业学位类别名称	授权点层次	
		博士点	硕士点
0251	金融		√
0252	应用统计		√
0351	法律		√
0352	社会工作		√
0551	翻译		√
0552	新闻与传播		√
0854	电子信息		√
0855	机械		√
0856	材料与化工		√
0857	资源与环境		√
0858	能源动力	√	√
0859	土木水利		√
1251	工商管理		√
1252	公共管理		√
1253	会计		√
1256	工程管理		√

1.2 学科建设情况

2021年，在党中央作出“我国力争2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和”的重大战略决策部署后，作为教育部直属高校中唯一一所能源电力为办学特色的“双一流”建设大学，学校积极践行服务“碳达峰”、“碳中和”的时代使命，于2021年9月24日在高校中率先发布了碳达峰碳中和行动计划，并于10月27日作为创始成员加入了碳中和世界大学联盟。学校正在围绕碳中和领域和能源电力行业产业链，构建从基础研究到工程转化完整的创新链，形成双碳引领、学科交叉、特色鲜明、结构完整的世界一流能源电力学科体系，实现能源电力学科体系的转型升级和高质量发展。

学校现为国家“双一流”建设高校，“电气工程”为国家一流建设学科。在首轮“双一流”建设期内，学校整体建设成效比较显著，尤其是电气工程学科在成长提升程度方面成效显著，建设目标达成度高。

学校现有“电力系统及其自动化”和“热能工程”2个国家级重点学科、25个省级重点学科，“清洁能源学”入选北京高校高精尖学科建设行列；在第四轮学科评估中，电气工程、动力工程及工程热物理两个学科分别位列A档和A-档，管理科学与工程、工商管理两个学科同时位列B+档，控制科学与工程学科位列B档；“工程学”、“计算机科学”、“环境/生态学”、“材料科学”、“化学”和“社会科学”6个学科进入ESI全球前1%行列，其中“工程学”学科进入全球前70强和前1%行列；在U.S.News2022世界大学学科排名中，

学校 10 个学科上榜，较 2020 年增加 2 个学科，其中，“化学工程”位列世界第 13 位，“能源与燃料”位列世界第 30 位，“机械工程”位列世界第 63 位，“电气与电子工程”位列世界第 87 位，“工程学”位列世界第 99 位；在 2021 软科世界一流学科排名中，学校 16 个学科上榜，较 2020 年增加 1 个学科，其中，“机械工程”位列世界 51-75 位，“化学工程”位列世界 76-100 位；在 2022THE 世界大学学科排名中，学校 5 个学科上榜；在 2021QS 世界大学学科排名中，学校“电气与电子工程”学科上榜。

表 1-3 国家及省部级重点学科一览表

等级	序号	二级学科名称	所属学院
国家“双一流”建设学科	1	电气工程（自定）	电气与电子工程学院
国家级重点学科	1	电力系统及其自动化	电气与电子工程学院
	2	热能工程	能源动力与机械工程学院
北京市高精尖学科	1	清洁能源学	新能源学院
省级重点学科	1	电机与电器	电气与电子工程学院
	2	高电压与绝缘技术	
	3	电力电子与电力传动	
	4	电工理论与新技术	
	5	工程热物理	能源动力与机械工程学院
	6	动力机械及工程	
	7	流体机械及工程	
	8	制冷及低温工程	
	9	化工过程机械	
	10	机械设计及理论	
	11	控制理论与控制工程	

	12	检测技术与自动化装置	控制与计算机工程学院
	13	模式识别与智能系统	
	14	系统工程	
	15	导航、制导与控制	
	16	计算机技术应用	
	17	技术经济及管理	
	18	管理科学与工程	
	19	清洁能源学	新能源学院
	20	能源与环境工程	环境科学与工程学院
	21	环境工程	
	22	信号与信息处理	
	23	理论物理	数理学院
	24	应用数学	
	25	诉讼法学	人文学院

表 1-4 2021 年 12 月我校 ESI 学科发展水平

学科领域	入选机构数量(个)	按被引频次统计		按发文量统计		按篇均被引频次统计		按高被引论文统计		按热点论文统计	
		被引频次(次)	世界排名(位)	发文量(篇)	世界排名(位)	篇均被引(次)	世界排名(位)	高被引论文数(篇)	世界排名(位)	热点论文数(篇)	世界排名(位)
学校整体	7558	179278	1039	13741	并列 748	13.05	并列 6076	261	并列 761	16	并列 483
工程学	1853	89205	63	7094	59	12.57	并列 759	115	并列 55	5	并列 52
环境/生态学	1380	19182	492	1296	311	14.8	1111	37	并列 252	3	并列 98
材料科学	1079	19765	并列 539	1104	515	17.9	并列 678	21	并列 328	1	并列 216
化学	1512	21148	818	1336	800	15.83	并列 979	23	并列 543	4	并列 78
社会科学	1815	2549	1395	129	并列 1696	19.76	并列 165	9	并列 751	-	-
计算机科学	593	5770	459	481	并列 457	12	300	14	并列 227	-	-

表 1-5 我校第四轮学科评估结果总览

序号	学科代码及名称	参评高校数	学科整体水平		授权类别
			档次	位次百分比	
1	0808 电气工程	84	A	2%-5%	博一
2	0807 动力工程与工程热物理	84	A-	5%-10%	博一
3	1201 管理科学与工程	187	B+	10%-20%	博一
4	1202 工商管理	240	B+	10%-20%	博一
5	0811 控制科学与工程	162	B	20%-30%	博一
6	0812 计算机科学与技术	238	B-	30%-40%	硕一
7	0830 环境科学与工程	155	B-	30%-40%	硕一
8	0835 软件工程	165	B-	30%-40%	硕一
9	0810 信息与通信工程	137	C+	40%-50%	硕一
10	0305 马克思主义理论	231	C	50%-60%	硕一
11	0701 数学	182	C	50%-60%	硕一
12	0802 机械工程	189	C	50%-60%	硕一
13	0805 材料科学与工程	172	C	50%-60%	硕一
14	0815 水利工程	49	C	50%-60%	硕一
15	1204 公共管理	143	C	50%-60%	硕一
16	0301 法学	144	C-	60%-70%	硕一
17	0502 外国语言文学	163	C-	60%-70%	硕一
18	0702 物理学	127	C-	60%-70%	硕一
19	0809 电子科学与技术	106	C-	60%-70%	硕一
20	0814 土木工程	134	其他	70%-100%	硕一
21	0817 化学工程与技术	144	其他	70%-100%	硕一
22	0827 核科学与技术	20	其他	70%-100%	硕一

表 1-6 我校在 U.S.News2022 世界大学学科排名表现

序号	学科名称	世界排名	国内排名	国内上榜高校数
1	化学工程	13	10	66
2	能源与燃料	30	18	71
3	机械工程	63	29	37
4	电气与电子工程	87	37	107
5	工程学	99	30	187
6	纳米科学与技术	153	55	78
7	物理学	163	61	114
8	环境/生态学	286	30	61
9	材料科学	336	83	179
10	化学	449	81	203

表 1-7 我校在 2021 软科世界一流学科排名表现

序号	领域	学科名称	世界排名	国内排名
1	工学	机械工程	51-75	15-21
2	工学	化学工程	76-100	34-43
3	工学	能源科学与工程	101-150	39-54
4	工学	环境科学与工程	101-150	22-30
5	工学	控制科学与工程	151-200	48-61
6	工学	通信工程	151-200	45-52
7	工学	仪器科学	151-200	55-59
8	工学	水资源工程	151-200	20-28
9	理学	数学	201-300	26-47
10	工学	电力电子工程	201-300	39-58
11	工学	土木工程	201-300	39-60
12	工学	纳米科学与技术	201-300	61-85
13	工学	计算机科学与工程	301-400	71-94

14	社会科学	经济学	301-400	25-36
15	理学	化学	401-500	88-113
16	工学	材料科学与工程	401-500	106-129

1.3 研究生招生

1.3.1 生源情况

1.3.1.1 规模与结构

北京校部：2021年北京校部共招收各类研究生3468人，其中博士研究生330人，硕士研究生3138人（含全日制研究生2296人，非全日制研究生842人）。

在录取的2626名全日制研究生中，学术学位研究生1255人（含学术学位博士研究生330人，学术学位硕士研究生925人），专业学位硕士研究生1371人。从总量上看，博士研究生全为学术学位研究生；硕士研究生的学术学位与专业学位之比约为1:1.48；学术学位研究生占比47%，专业学位研究生占比53%。

保定校区：2021年保定校区共招收硕士研究生1806人，其中全日制硕士研究生1404人，非全日制硕士研究生402人。

在录取的1404名全日制研究生中，学术学位硕士研究生569人，专业学位硕士研究生835人，非全日制硕士研究生均为专业学位硕士研究生。从总量上看，硕士研究生的学术学位与专业学位之比约为1:1.47；学术学位研究生占比41%，专业学位研究生占比59%。

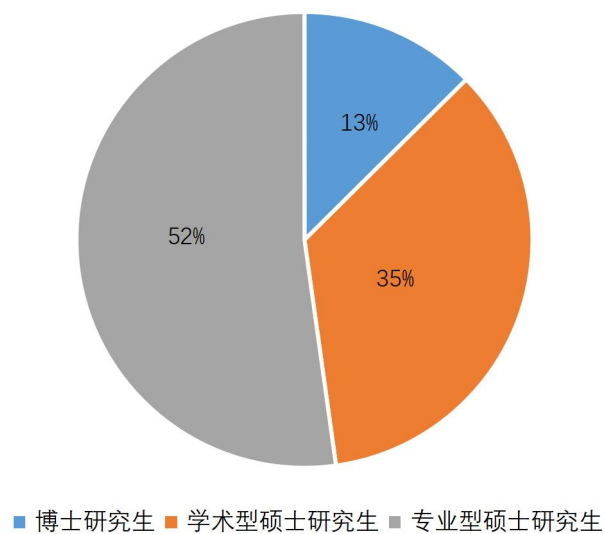


图 1-1 2021 年北京校部全日制研究生构成示意图 (%)

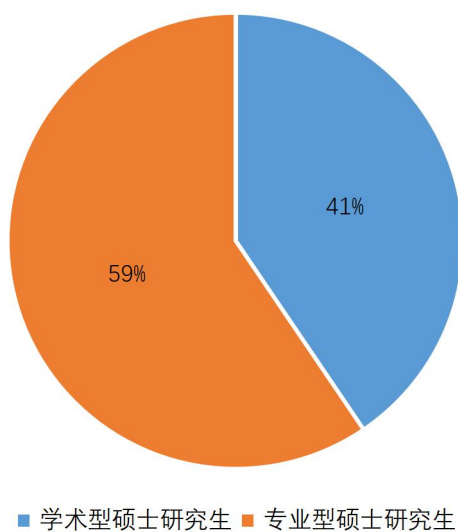


图 1-2 2021 年保定校区全日制硕士研究生构成示意图 (%)

1.3.1.2 博士报考录取比

2021 年共有 487 人报考我校博士学位研究生，报考录取比为 1.48:1。

表 1-8 2021 年博士学位研究生分专业报考录取情况表

招生专业名称	报考人数	招生计划人数	录取人数	初试分数线	录取硕博连读生人数
电气工程	85	84	84	151	18
电气信息技术	11	8	8	-	7
动力工程及工程热物理	106	76	76	153	23
工商管理	62	26	26	187	11
管理科学与工程	44	19	19	173	8
核科学与技术	18	14	14	189	4
近代物理与核科学	3	2	2	228	1
可再生能源与清洁能源	29	19	19	168	8
控制科学与工程	42	24	24	175	5
能源材料与装备	14	9	9	195	5
能源环境工程	40	26	26	190	6
人工智能	10	8	8	195	1
水利工程	15	12	12	237	8
信息安全	8	3	3	240	-

1.3.1.3 硕士报考录取比

北京校部：2021 年共有 10828 人报考北京校部硕士学位研究生，报考录取比为 3.45:1。

保定校区：2021 年共有 5282 人报考保定校区硕士学位研究生，报考录取比为 2.93:1。

表 1-9 2021 年（全日制）学术型硕士研究生报考录取情况表

专业名称	报考人数		招生计划数		录取人数		第一志愿录取人数		初试总分数线		推荐免试人数	
	北京	保定	北京	保定	北京	保定	北京	保定	北京	保定	北京	保定
材料科学与工程	28	-	19	-	16	-	16	-	265	-	3	-
电气工程	691	357	225	138	225	138	166	83	339	317	60	55

电子科学与技术	35	20	11	8	11	8	11	4	266	263	-	-
农业电气化与自动化	-	11	-	4	-	4	-	4	-	253	-	-
动力工程及工程热物理	170	144	95	60	95	60	84	53	253	261	11	7
法学	32	14	13	10	13	10	12	5	374	321	1	2
公共管理	33	19	11	8	11	8	9	6	373	341	2	2
供热、供燃气、通风及空调工程	8	39	3	15	3	15	1	15	265	263	2	-
管理科学与工程	254	36	44	13	44	13	27	8	338	-	17	-
核科学与技术	134	-	52	-	52	-	49	-	284	-	3	-
化学工程	3	27	3	9	3	9	-	8	269	263	-	-
环境科学与工程	78	40	36	20	36	20	35	18	266	263	1	1
会计学	-	41	-	11	-	11	-	8	-	371	-	3
机械工程	26	78	18	30	18	30	6	23	274	263	-	3
计算机科学与技术	189	105	42	41	42	41	29	35	327	263	13	6
可再生能源与清洁能源	90	-	45	-	45	-	32	-	329	-	13	-
控制科学与工程	157	176	73	62	73	62	51	56	283	266	22	6
马克思主义理论	32	71	12	24	12	24	9	24	334	321	-	-
企业管理	-	4	1	4	1	4	-	-	358	341	1	1
工商管理	166	-	59	-	59	-	43	-	358	-	16	-
人工智能（计算机类方向）	30	-	10	-	10	-	10	-	292	-	-	-
人工智能（自动化类方向）	30	-	4	-	4	-	4	-	265	-	-	-
软件工程	16	-	2	-	2	-	1	-	275	-	1	-
数学	80	13	27	11	27	11	27	4	290	280	-	-
水利工程	87	-	48	-	48	-	44	-	260	-	4	-
英语语言文学	5	6	3	14	3	14	2	3	377	355	-	-
外国语言学及应用语言学	19	-	13	-	13	-	8	-	357	-	1	-
物理学	17	5	16	11	16	11	4	2	289	280	-	-
信息与通信工程	139	94	31	38	31	38	22	34	325	263	9	4
应用经济学	16	26	7	6	7	6	6	5	351	348	1	1
技术经济及管理	-	89	-	32	-	32	-	25	358	381	-	7

表 1-10 2021 年（全日制）专业型硕士研究生报考录取情况表

专业名称	报考人数		招生计划数		录取人数		第一志愿录取人数		初试总分数线		推荐免试人数	
	北京	保定	北京	保定	北京	保定	北京	保定	北京	保定	北京	保定
材料与化工	11	-	16	-	16	-	5	-	276	-	-	-
电子信息	276	697	53	237	53	237	52	228	331	263	1	3
法律（法学）	30	15	3	2	3	2	3	-	334	321	-	-
法律（非法学）	129	38	19	11	19	11	15	7	332	321	-	-
工程管理	-	61	-	11	-	11	-	11	-	174	-	-
工商管理	221	-	42	-	42	-	42	-	180	-	-	-
工业工程与管理	460	79	86	27	86	27	84	23	198	174	2	-
公共管理	19	11	11	7	11	7	9	1	180	174	2	-
会计	675	376	57	34	57	34	53	32	223	179	4	2
机械	91	137	49	59	49	59	49	53	277	263	-	4
金融	49	19	20	6	20	6	19	4	357	348	1	-
能源动力	1291	1126	606	329	606	329	471	291	263	263	79	37
物流工程与管理	401	58	64	12	64	12	64	12	202	174	-	-
英语笔译	57	32	19	13	19	13	19	12	355	355	-	1
应用统计	220	39	60	26	60	25	59	12	351	348	1	1
资源与环境	56	106	49	62	49	62	30	56	265	263	-	-

表 1-11 2021 年（非全日制）专业型硕士研究生报考录取情况表

专业名称	报考人数		招生计划数		录取人数		第一志愿录取人数		初试总分数线	
	北京	保定	北京	保定	北京	保定	北京	保定	北京	保定
电子信息	203	40	118	13	118	13	24	3	263	263
法律（非法学）	48	43	36	24	36	24	-	1	321	321

法律（法学）	-	12	-	7	-	7	-	2	-	-
机械	20	10	6	3	6	3	2	1	290	263
工商管理	1362	-	262	-	262	-	106	-	170	-
工业工程与管理	330	77	85	63	85	63	13	15	193	174
公共管理	107	132	49	30	49	30	13	12	160	174
会计	310	270	18	127	18	127	3	33	219	179
能源动力	728	282	149	69	149	69	71	44	263	263
英语笔译	16	11	14	8	14	8	1	3	356	355
应用统计	13	4	5	3	5	3	-	-	348	348
资源与环境	7	10	3	1	3	1	-	-	291	263
工程管理	-	164	-	30	-	30	-	27	-	174
物流工程与管理	36	12	68	24	68	24	-	1	193	174

1.3.2 生源质量

北京校部：2021年录取的博士研究生中，一流学科建设高校毕业生比例为76.7%；录取的硕士研究生中，全日制与非全日制的一流学科建设高校毕业生比例分别为53.7%和33.1%。



图 1-3 2021 年北京校部研究生招生一流学科建设高校毕业生比例构成图（%）

保定校区：2021年保定校区录取的硕士研究生中，全日制与非全日制的一流学科建设高校毕业生比例分别为44.9%和25.1%。

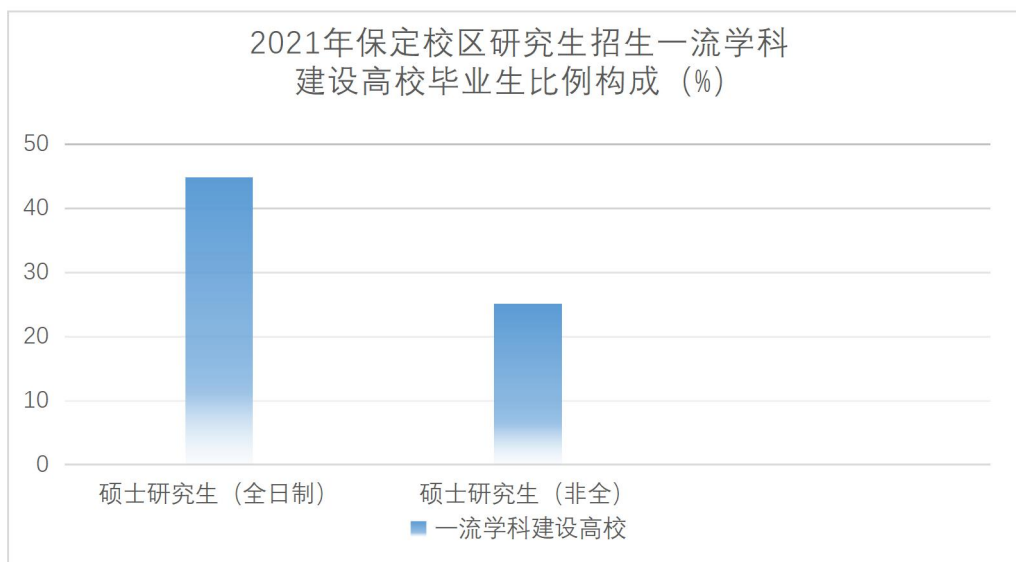


图 1-4 2021 年保定校区研究生招生一流学科建设高校毕业生比例构成图 (%)

从全国统一考试的硕士录取分数来看，2021年学校研究生的录取总体平均分继续保持在较高水平。

表 1-12 2021 年学校硕士研究生报考录取分数情况表

	录取平均分（满分 500）		录取平均分（满分 300）	
	北京	保定	北京	保定
全日制学硕	347.7	347.9	-	-
全日制专硕	360.5	366.7	219.6	218.6
非全日制专硕	313.4	323.8	195.2	193.0

1.3.3 招生选拔

学校始终坚持“公平、公正、公开”的基本原则，2021年招生

严格遵守教育部、北京市和河北省相关规定，持续推进研究生招生改革，聚焦优质生源选拔，提升研究生招生工作质量，把牢“入口关”。以服务需求为导向，深化研究生招生改革，优化资源配置，促进研究生生源提质增量。强化统筹联动，建立需求导向与培养质量、科研水平、学科发展及办学特色相适应的研究生招生计划动态调节机制，形成“学校主导、学院主体、导师学生参与”三级联动的招生格局。

拓宽优秀生源选拔途径。完善分类考试、多元录取机制，实施本硕博贯通、博士“申请-考核”制、直博等招生选拔方式；制定优质生源质量奖励计划，加强优质生源留校深造意愿，提高“双一流”高校学生报考比例。

建立研究生招生计划动态调节机制。招生计划向重大科研平台、重大科技任务、重大工程项目、关键学科领域、产教融合创新平台和“双一流”建设学科倾斜。设置交叉学科招生专项计划，鼓励导师选拔具有多学科知识背景和突出科研潜质的学生。

严格规范研究生考试招生工作。严格落实招生单位在研究生考试招生工作中的主体责任，强化制度建设，确保研究生招生工作各个环节制度健全，将招生纪律约束贯穿于命题、初试、评卷、复试、调剂、录取全过程，积极推进研究生招生信息公开，提升服务质量，确保招生工作公平公正。

积极拓展招生宣传新方式。积极应用网络宣传途径，广泛宣传微信公众号和今日头条等超级平台上的“华北电力大学研招办”官方账

号，充分发挥新媒体的吸引效应，让更多考生可以看到“华电”品牌；成立“研究生招生宣传志愿者协会”，研究生志愿者充分利用信息平台，向本科学校的同学们宣传我校优势学科、奖助政策、考研心得、夏令营选拔、就业前景等的学校信息，为华电研究生招生“宣传带货”，形成“华电品牌”效应。

1.3.4 深化考试招生制度改革

深化考试招生制度改革。优化初试科目及内容、强化复试考核，研究制定学术学位与专业学位硕士研究生的分类复试办法；健全博士研究生“申请-考核”招生选拔机制，扩大直博生招生比例，推进本硕博贯通培养，积极探索本硕连读、硕博连读招生机制；构建以院系为主体的学校、院系、师生三级联动招生宣传机制，探索成立“研究生招生宣传志愿者协会”，研究设立优秀新生奖学金，积极吸引优质生源，提高人才选拔质量。

1.4 在校生情况

1.4.1 学术学位研究生

2021年度，我校有学术学位博士研究生在校生1313人，学术学位硕士研究生在校生4100人。

表 1-13 2021 年学术学位博士研究生和学术学位硕士研究生在校人数

学科门类	北京		保定	合计
	博士	硕士	硕士	
经济学	-	23	22	45
法学	-	66	74	140

文学	-	47	35	82
理学	-	121	59	180
工学	1119	2063	1220	4402
管理学	194	193	177	564
总计	1313	2513	1587	5413

1.4.2 专业学位研究生

2021 年度，我校专业学位硕士研究生在校生 9050 人。

表 1-14 2021 年专业学位硕士研究生在校生人数

专业学位类别名称	专业学位领域名称	北京		保定		合计
		全日制	非全日制	全日制	非全日制	
金融硕士	金融	46	16	18	7	87
应用统计硕士	应用统计	140	29	50	14	233
法律硕士	法律(非法学)	42	61	22	46	171
	法律(法学)	26	1	12	7	46
翻译硕士	英语笔译	37	30	24	21	112
工程硕士	机械工程	24	11	30	18	83
	材料工程	17	1	-	-	18
	动力工程	128	23	72	23	246
	电气工程	199	207	103	157	666
	电子与通信工程	39	33	42	23	137
	控制工程	60	29	57	14	160
	计算机技术	40	112	31	43	226
	软件工程	11	34	12	29	86
	环境工程	27	8	36	2	73
	工业工程	36	-	16	16	68
	物流工程	24	1	8	-	33
项目管理	-	1	-	-	1	

电子信息硕士	电子信息	479	192	447	28	1146
机械硕士	机械	99	6	99	12	216
材料与化工硕士	材料与化工	63	-	-	-	63
资源与环境硕士	资源与环境	86	7	116	2	211
能源动力硕士	能源动力	1145	271	598	131	2145
工商管理硕士	工商管理	74	399	-	-	473
公共管理硕士	公共管理	33	126	15	90	264
会计硕士	会计	186	584	82	414	1266
工程管理硕士	工程管理	1	44	21	36	102
	工程管理	13	-	-	65	78
	工业工程与管理	131	197	48	69	445
	物流工程与管理	100	54	17	24	195
总计	-	3306	2477	1976	1291	9050

1.5 毕业和学位授予情况

1.5.1 毕业生情况

1.5.1.1 学术学位研究生

2021 年度，学校有学术学位博士研究生毕业生 193 人，学术学位硕士研究生毕业生 1222 人。

表 1-15 2021 年学术博士和学术硕士毕业生人数

学科门类	北京		保定	合计
	博士	硕士	硕士	
经济学	-	7	10	17
法学	-	18	15	33
文学	-	22	14	36
理学	-	38	13	51
工学	169	597	376	1142

管理学	24	59	53	136
总计	193	741	481	1415

1.5.1.2 专业学位研究生

2021 年度，学校有专业学位硕士研究生毕业生 1774 人。

表 1-16 2021 年专业硕士毕业生人数

专业学位类别名称	专业学位领域名称	北京		保定		合计
		全日制	非全日制	全日制	非全日制	
应用统计硕士	应用统计	26	3	12	-	41
翻译硕士	英语笔译	13	-	8	-	21
工程硕士	机械工程	20	5	26	7	58
	材料工程	17	1	-	-	18
	动力工程	121	9	78	4	212
	电气工程	161	74	104	70	409
	电子与通信工程	39	7	42	9	97
	控制工程	54	4	52	15	125
	计算机技术	32	16	28	7	83
	软件工程	9	5	12	-	26
	环境工程	29	-	31	5	65
	工业工程	33	-	18	4	55
	物流工程	28	1	9	-	38
工商管理硕士	工商管理	44	68	-	-	112
公共管理硕士	公共管理	12	10	3	14	39
会计硕士	会计	32	106	14	167	319
工程管理硕士	工程管理	16	22	5	13	56
总计	-	686	331	442	315	1774

1.5.2 学位授予

2021 年度，我校共计授予 218 人学术博士学位，授予 1297 人学

术硕士学位，授予 2108 人专业硕士学位。

表 1-17 2021 年度授予学术博士、硕士学位人数

学科门类	博士	硕士	合计
经济学	-	18	18
法学	-	35	35
文学	-	36	36
理学	-	51	51
工学	192	1029	1221
管理学	26	128	154
总计	218	1297	1515

表 1-18 2021 年度授予专业硕士学位人数

专业学位类别名称	专业学位领域名称	授予学位人数
应用统计硕士	应用统计	41
翻译硕士	英语笔译	21
工程硕士	机械工程	63
	材料工程	18
	动力工程	253
	电气工程	528
	电子与通信工程	124
	控制工程	165
	计算机技术	113
	软件工程	26
	环境工程	67
	工业工程	80
	项目管理	42
	物流工程	40
工商管理硕士	工商管理	113

公共管理硕士	公共管理	39
会计硕士	会计	319
工程管理硕士	工程管理	56
总计	-	2108

1.6 就业基本状况

学校 2021 届研究生毕业生总人数为 3034 人，其中就业人数 2927 人，就业率为 96.47%。

总人数	就业人数	就业率
3034	2927	96.47%

2021 届就业研究生中，选择签约就业的比例为 92.06%，选择境内外升学的比例为 3.66%。签约毕业生主要到国有企业、民营企业、事业单位就业，占比分别为 58.17%、19.71%和 13.48%。毕业生就业行业主要包括能源电力行业、科技服务业、制造业、信息技术和教育等行业。毕业生就业地区主要为京津冀地区、长三角地区等东部地区。在 2021 届毕业生中，排名前三的签约单位分别是国家电网有限公司、中国南方电网有限责任公司、中国核工业集团有限公司。签约用人单位对 2021 届毕业生综合能力有较高评价，毕业生与用人单位满意度居于高位。

学院	专业	毕业人数	深造率	落实率
电气与电子工程学院	电力系统及其自动化	7	0.00%	100.00%
	电气工程	681	2.64%	99.56%

	电子科学与技术	22	9.09%	100.00%
	电子与通信工程	96	1.04%	98.96%
	农业电气化与自动化	6	16.67%	100.00%
	信息与通信工程	62	6.45%	100.00%
能源动力与 机械工程学院	材料科学与工程	19	10.53%	94.74%
	动力工程	176	5.68%	97.73%
	动力工程及工程热物理	118	11.86%	97.46%
	工业工程	9	11.11%	100.00%
	供热、供燃气、通风及空调 工程	19	5.26%	100.00%
	化学工程	2	0.00%	100.00%
	机械工程	95	2.11%	97.89%
	热能工程	2	0.00%	100.00%
控制与计算机工程 学院	计算机技术	82	2.44%	100.00%
	计算机科学与技术	80	1.25%	100.00%
	计算机应用技术	3	0.00%	100.00%
	控制工程	126	1.59%	96.03%
	控制科学与工程	115	2.61%	100.00%
	控制理论与控制工程	1	0.00%	0.00%
	模式识别与智能系统	1	0.00%	100.00%
	软件工程	34	0.00%	94.12%
经济与管理 学院	工程管理	56	0.00%	98.21%
	工商管理	51	0.00%	82.35%
	工业工程	46	4.35%	100.00%
	管理科学与工程	36	8.33%	88.89%
	会计	296	0.34%	87.50%
	会计学	19	5.26%	94.74%
	技术经济及管理	49	2.04%	97.96%
	企业管理	22	4.55%	100.00%

	物流工程	37	5.41%	97.30%
	应用经济学	17	5.88%	100.00%
新能源学院	材料工程	17	5.88%	100.00%
	动力工程	21	0.00%	100.00%
	可再生能源与清洁能源	29	13.79%	100.00%
核科学与工程学院	动力工程	15	6.67%	100.00%
	核科学与技术	34	11.76%	100.00%
环境科学与工程学院	化学工程与技术	2	0.00%	100.00%
	环境工程	65	6.15%	95.38%
	环境科学与工程	50	20.00%	98.00%
水利与水电工程学院	水工结构工程	6	0.00%	100.00%
	水利水电工程	7	0.00%	100.00%
	水文学及水资源	13	15.38%	100.00%
数理学院	数学	28	7.14%	96.43%
	物理学	23	4.35%	95.65%
	应用统计	41	4.88%	97.56%
人文与社会科学学院	法学	15	0.00%	80.00%
	公共管理	47	0.00%	89.36%
	行政管理	1	0.00%	100.00%
外国语学院	外国语言文学	14	7.14%	92.86%
	外国语言学及应用语言学	18	0.00%	72.22%
	英语笔译	21	0.00%	85.71%
	英语语言文学	4	0.00%	25.00%
马克思主义学院	马克思主义理论	18	16.67%	94.44%

表 1-21 2021 届研究生毕业生就业结构

类别	人数	占比
协议和合同就业	2793	92.06%

创业	3	0.10%
灵活就业	20	0.66%
升学	98	3.23%
出国（境）	13	0.43%
未落实	107	3.53%
合计	3034	100.00%

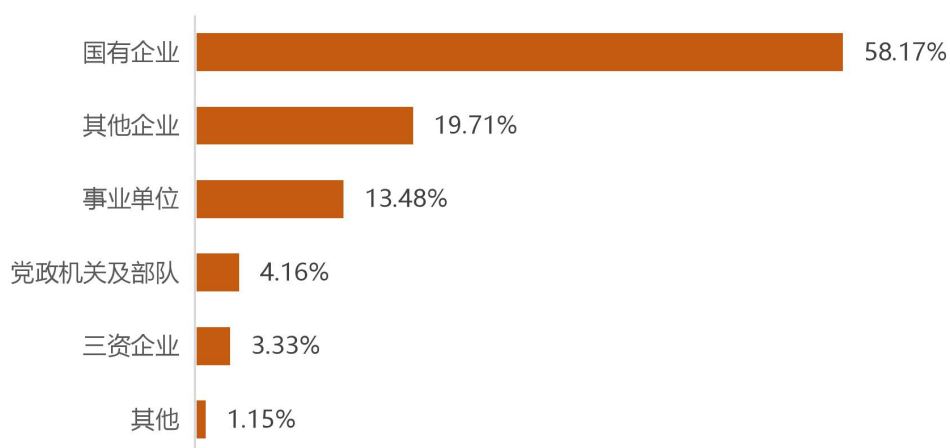


图 1-5 研究生毕业生就业单位分布情况



图 1-6 研究生毕业生到部分重点地区就业情况

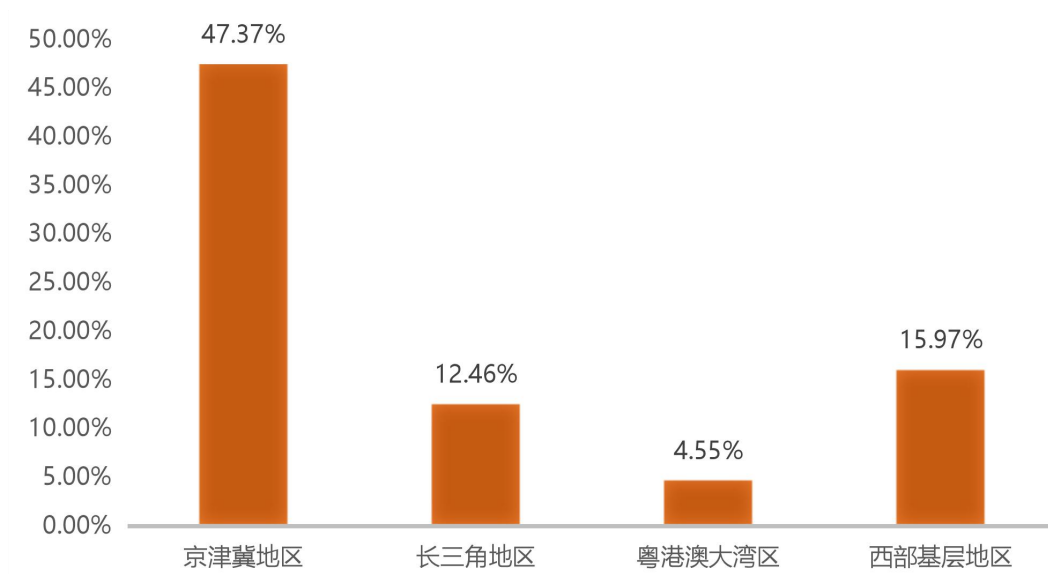


图 1-7 研究生毕业生到部分重点地区就业情况

表 1-22 2021 届研究生毕业生签约人数排名前十的单位

序号	单位名称
1	国家电网有限公司
2	中国南方电网有限责任公司
3	中国核工业集团有限公司
4	中国长江三峡集团有限公司
5	中国电力建设集团有限公司
6	中国华能集团有限公司
7	中国能源建设集团有限公司
8	中国移动通信集团有限公司
9	中国电子科技集团公司
10	国家电力投资集团有限公司

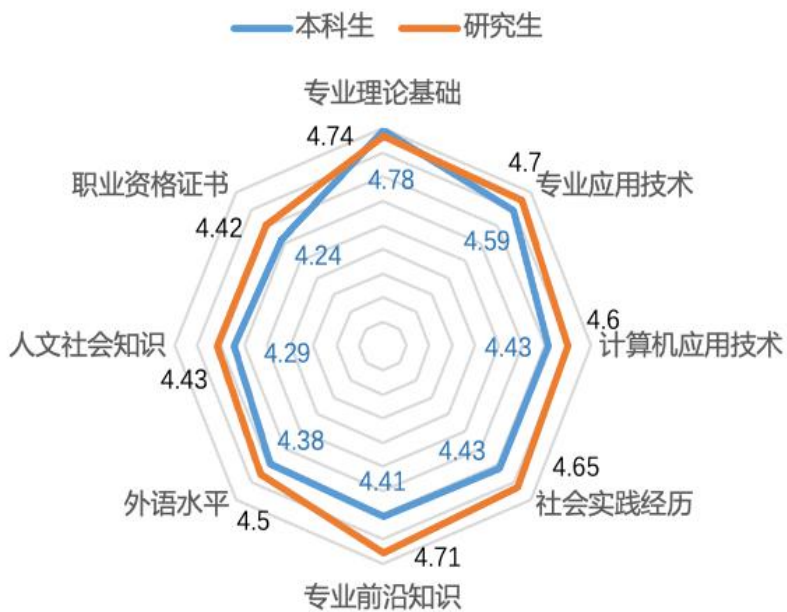


图 1-8 用人单位对毕业生综合能力评价图

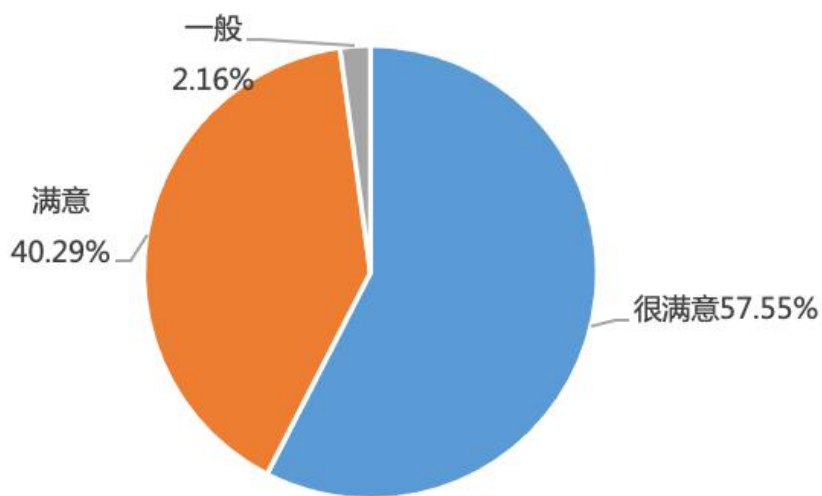


图 1-9 毕业研究生对签约工作满意度图

1.7 研究生导师状况

1.7.1 导师队伍总体规模

2021 年度，学校有研究生导师 1885 人。其中博士生导师 293 人，外聘博士生导师 91 人；硕士生导师 1004 人，外聘硕士生导师 497 人。

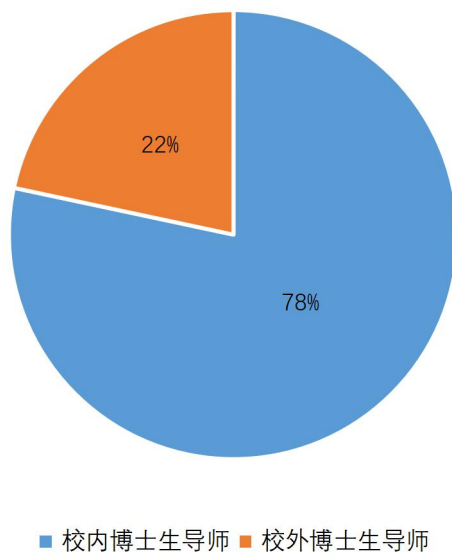


图 1-10 2021 年博士生导师规模图

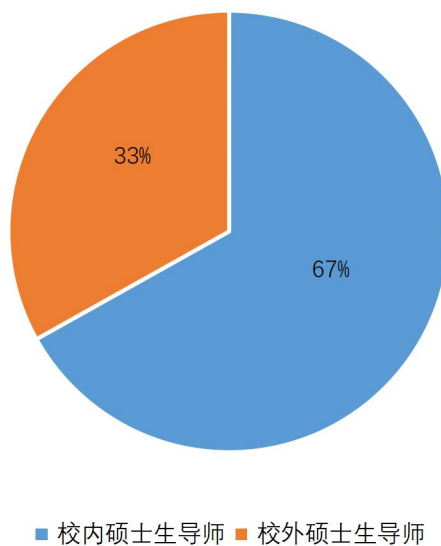


图 1-11 2021 年硕士生导师规模图

1.7.2 导师队伍结构

学校以适应各类研究生培养目标为导向，不断优化研究生导师队

伍结构。博士生导师中，教授所占比例为 81%，副教授所占比例为 19%；硕士生导师中，副教授以上所占比例为 84%；博士生导师中，青年教师占博士生导师总人数 66%（按 55 岁及以下），硕士生导师中，青年教师占硕士生导师总人数 88%（按 55 岁及以下）。

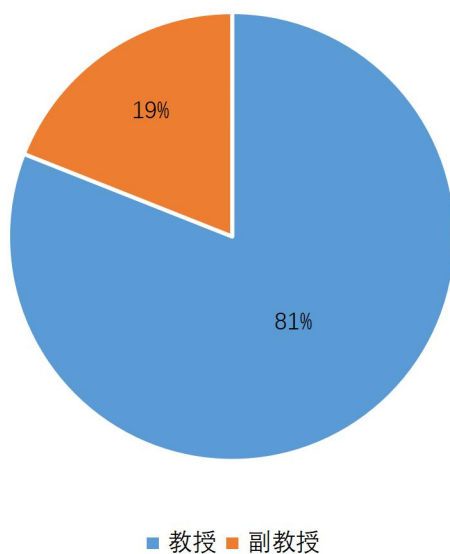


图 1-12 2021 年博士生导师职称结构图

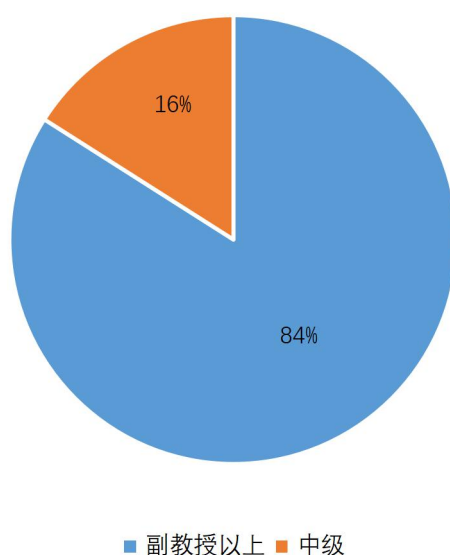


图 1-13 2021 年硕士生导师职称结构图

1.7.3 加大外聘导师选聘力度

为适应研究生教育发展的需要，深化产教研融合，提高研究生的培养质量，学校 2021 年加大外聘导师的选聘力度，2021 年共选聘外聘博士生导师 27 人，外聘硕士生导师 324 人，有力的扩充了导师队伍，进一步优化了导师队伍结构。

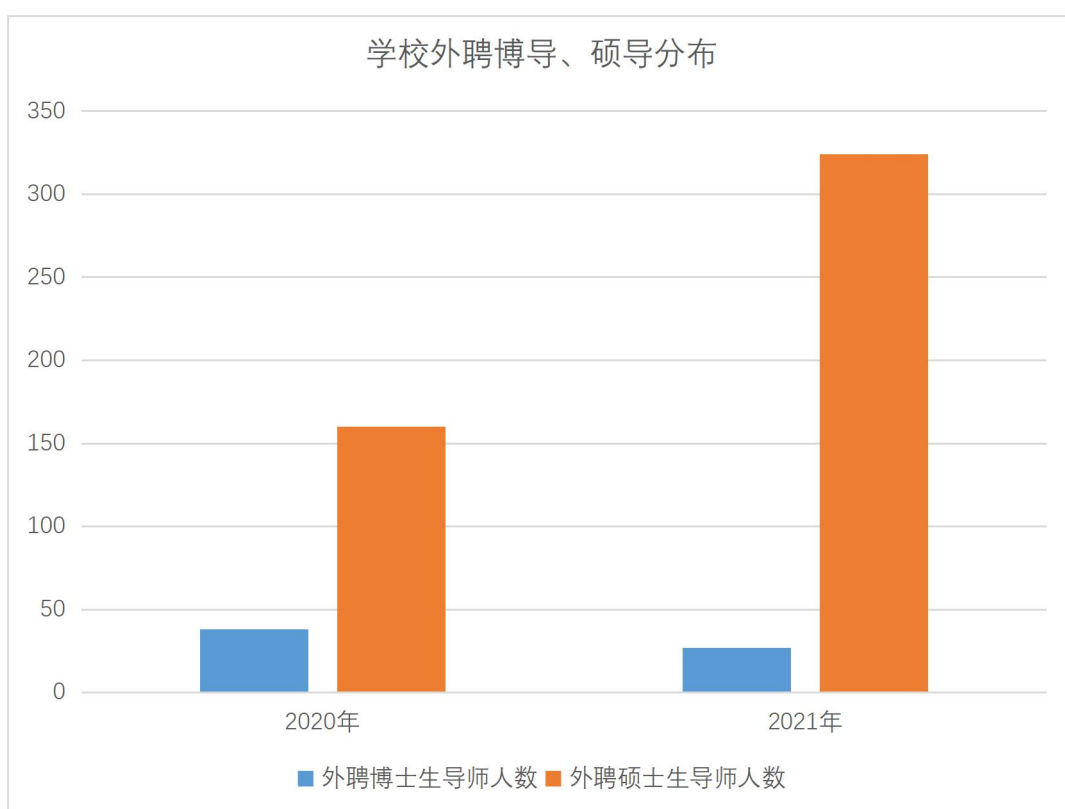


图 1-14 学校外聘博导、硕导分布图

二、研究生党建与思想政治教育工作

2.1 思想政治教育队伍建设

2021年，学校高度重视辅导员、班主任等思想政治工作队伍建设，持续实施“新时代学生引路人计划”，着力提升队伍的育人能力和水平，更好地担负起学生健康成长指导者和引路人的责任。

加强辅导员队伍配备。按照教育部1:200的师生比要求不断配齐建强辅导员队伍，根据学校招聘计划，北京校部选聘正式在编辅导员9人、保研专职辅导员10人、研究生兼职辅导员67人，保定校区选聘正式在编辅导员7人、保研专职辅导员8人、研究生兼职辅导员25人，有效扩充了队伍力量，为研究生党建及思政工作质量提升提供了人才支撑。

完善培训培养机制。持续开展“学工E站”、“磐石计划”辅导员系列培训活动，选派优秀辅导员参加教育部、北京市、河北省组织的思政相关工作培训，不断丰富国家、省级及校级三级培训体系。2021年围绕新时代大学生的思想特点、辅导员授课能力提升、新入职辅导员技能等专题组织开展“学工E站”、“磐石计划”辅导员系列培训活动18期。组织辅导员开展庆祝建党百年活动，成立由105名辅导员组成的党史宣讲团，开展百名辅导员讲述“青春追梦”使命故事，推动辅导员在党史学习中走在前列、作好表率。推进学习型学工队伍建设，在校内举办ECE、TTT和TTT2三期专题培训，培训专职学工干部190人次，开展“学工书记”沙龙3期。

提升队伍专业水平。鼓励辅导员联合班主任及思政课专业教师队伍共同开展课题研究，加强对工作的凝练总结，促进学工干部由实践型向实践研究型转变。加强思想政治研究工作，积极申报北京高校思政研究课题，2021年共5项课题获得北京高校思政工作研究立项，其中重点课题1项。积极推动辅导员工作室建设，完成校内辅导员工作室申报工作，立项培育辅导员工作室5项，“彩虹人生”生涯教育辅导员工作室获批河北省首批“高校辅导员领航工作室”建设项目。组织完成2021年辅导员专业技术职务评聘工作，辅导员序列新增讲师18人。

健全队伍激励保障。开展优秀典型选树，组织评选“优秀学生工作干部”和“专项工作先进个人”，充分调动和激发学生工作干部的积极性 and 创造性，表彰学生工作队伍在引导学生健康成长成才中做出的贡献。开展“四方股份奖教金”评选工作，2名辅导员获得奖励。北京校部组织推荐优秀辅导员参评北京市优秀、十佳辅导员评选，1名辅导员获评2017-2021年度北京高校“十佳辅导员”提名奖，3名获北京高校“优秀辅导员”称号。保定校区学工队伍参加省部级比赛或征文活动11项，市级1项，获奖项60人次，其中一等奖9项，二等奖24项，三等奖25项。组织研究生班主任评优表彰，确定陈建国等62名研究生班主任获评2020-2021学年“优秀研究生班主任”。

2.2 理想信念和社会主义核心价值观教育

2021年，学校以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，

以党史学习教育、习近平总书记“七一”重要讲话精神和党的十九届六中全会精神学习为重点，广泛开展研究生理想信念和社会主义核心价值观教育，着力培养担当民族复兴大任的时代新人。

加强研究生理想信念教育，开展党史学习教育系列活动。开展“永远跟党走 奋进新征程”大学生党史学习系列活动 10 余项。精心策划“百个班级打卡点赞重要党史事件微景观”、百名学生“唱支歌儿给党听”线上微视频接力、百名辅导员讲述“青春追梦”使命故事等形式新颖、深受大学生喜爱的特色活动，教育引导广大学生从党史学习中汲取奋进力量，坚定听党话、跟党走的信心和决心，沉浸式、体验式党史学习模式受到新华网、光明日报和北京市教委“V 思想”等 6 家校外媒体报道，申报案例获评“北京教育系统青少年党史学习教育创新案例”。组织学生参加“我宣誓——‘永远跟党走’青年大学生诗诵会”、“音乐厅里的思政课”、“大剧院里思政课”、参观中国共产党历史展览馆等活动，丰富党史学习教育的形式和载体，引导学生感悟时代使命，将爱国热情和爱党深情转化为砥砺前行、勇担使命的动力。组织开展“我听亲人讲‘四史’”、“‘穿越时空的对话’——写给革命先烈的一封信”征文活动，教育引导青年学生弘扬革命传统，传承红色基因，外国语学院硕士研究生雷宇的作品荣获北京高校“我听亲人讲‘四史’”主题征文活动一等奖，并入选北京市高校宣讲团，宣讲视频在学习强国平台展播。开展“砥砺奋进一百年，党旗飘扬展风采”第二届学生党支部风采大赛，增进党支部间的学习交

流，提升基层党组织的组织力和战斗力；组织研究生参加“华电青年心向党，声情告白献百年”快闪活动，引导研究生积极学党史，坚定听党话、跟党走；清华大学博士生讲师团讲师以及校内外专家开展“支书沙龙”活动，提升研究生党员骨干的政治理论水平。

持续推进“时代新人培育计划”，开展以“弘扬红色精神 争当复兴先锋”为主题的系列教育活动。在“七一”、“十一”、毕业典礼、开学典礼等重要时间、重大活动中，组织万余名学生开展爱党爱国主题教育，引导青年学生厚植爱党爱国情怀。举办2021年学生党支部骨干培训班，开展研究生党建和思政工作调研基金项目，组织学生党支部开展红色“1+1”共建活动和特色活动示范党支部创建活动，进一步发挥学生党支部和学生党员骨干的引领带动作用。电气与电子工程学院研电2015党支部荣获2021年北京高校红色“1+1”示范活动一等奖，经济与管理学院博士研究生秦光宇入选全国高校“百名研究生党员标兵”创建名单，成为我校首位获评该项荣誉的研究生。研究生理论宣讲团积极开发党史主题课程，面向全校学生党支部、班级和社团组织，保师附小、新疆达坂城中学、乌鲁木齐市第五十五中学、乌鲁木齐市第九十三中学、乌鲁木齐市第四十中学等中小学，线上线下相结合开展宣讲，全年共开展宣讲活动76场，总计4320人次参与听课，取得了良好效果。

做好研究生日常思想政治教育工作，推进研究生网络思想政治教育。举办“青春·奋斗·启航”研究生新生入学教育活动，在目标规划、

学术道德、学术规范、管理规定等方面加强教育引导，帮助新生尽快适应学习科研生活；组织“领航计划”研究生班长培训，提高班长工作能力，增强班级凝聚力；开展研究生助管、研究生兼职辅导员培训，提升研究生学生骨干的工作能力和引领能力；在国防教育日、国家公祭日、国家宪法日等重大时间节点开展形式多样的爱国主义教育活动，筑牢研究生爱国思想根基。

2.3 校园文化建设

学校围绕立德树人根本任务，聚焦学生思想特点和发展需求，创新方式方法，打造特色校园文化品牌，夯实网络文化阵地建设。

整合优质教育资源，打造特色校园文化品牌。围绕党史学习，邀请专家学者走进“明德大讲堂”，做题为“中国共产党百年奋斗历程与马克思主义中国化的飞跃”主题报告，持续为学生提供优质教育资源供给。组织师生从党的百年历程中选取包括“中共一大”“开国大典”“建党百年”在内的重要党史事件，集思广益、共同设计，在校园中布置多个生动鲜活、制作精美的党史事件“微景观”，打造校园“红色地标”，吸引近万人次参与学习打卡，不断丰富校园文化。

培育优秀网络文化作品，推进网络文化阵地建设。开展大学生网络文化节和网络教育优秀作品评选展示工作，作品申报数量及质量比往年有所提升，3个作品分获第五届“全国大学生网络文化节”微电影类优秀奖、第五届“全国高校网络教育优秀作品推选展示活动”网络文章三等奖、优秀奖。引导师生积极创作优秀网络文化作品，以党

史学习教育为主题创作的 2 个短视频作品纳入全国高校思想政治工作网《百年珍贵记忆——全国高校庆祝中国共产党成立 100 周年原创精品档案》，反映我校学生积极助力冬奥的视频短片《冬奥日志》被微言教育、冬奥会官网转发。持续夯实网络思政教育阵地，打造优质网络文化作品，学工微信平台增设党史名言、原创党史学习动画、唱支歌儿给党听、校长奖学金风采展示等视频栏目，2021 年，北京校部“华电学工”、“华电研之声”平台全年共发布推送 350 余篇，阅读量超过 70 万人次，16 篇文章被北京市教委“V 思想”、学习强国等平台转载，保定校区依托“华电研途”微信公众平台全年共推送 238 篇，累计阅读量 5.8 万余人次。其中，“庆祝建党百年”系列推文，包括“追寻红色足迹”“红歌展播接力”“微宣讲”“党史国史讲堂”“研读”5 个专栏，发布推文 123 篇，发布优秀研究生标兵事迹推文 51 篇。

2.4 日常管理服务工作

2021 年，研究生日常管理服务工作始终围绕立德树人根本任务，深入贯彻落实教育部和北京市疫情防控要求，精准有效抓好常态化疫情防控工作，把研究生生命安全和身体健康放在工作首位，准确报送研究生疫情防控、出入境、离返校等数据，及时做好研究生风险地区轨迹排查工作并妥善处置，扎实组织开展疫苗接种工作，安全稳妥有序完成春季、秋季学期研究生返校及新生入校工作。

完成部分 2020 届、全部 2021 届毕业研究生参加毕业典礼和学位

授予仪式组织工作，北京校部连续两年为全体毕业研究生定制华电专属学位服，并全部赠送给毕业研究生作为礼物，获得毕业研究生的一致好评。着力简化离校手续办理，开展毕业研究生文明离校工作，安排辅导员毕业季晚间值班，保障全体毕业研究生离校工作平稳进行。

完成 4014 名 2021 级全日制研究生分班、迎新报到工作。协助组织入学体检、博士生入学教育大会，发放研究生新生入学指南，组织开展入学教育大会、党支部活动、班会、班级合影、科研平台参观、学科团队座谈会、导师谈心谈话等研究生新生主题教育活动，帮助研究生迅速转变角色，结合《研究生手册》相关内容，组织新生认真学习校规校级和研究生培养、管理等系列文件，引导研究生遵章守纪、依法依规开始新的学习生活。

贯彻《深化新时代教育评价改革总体方案》等文件精神，全面开展研究生奖助相关规章制度清理和修订完善工作，深入调研数十所高校研究生奖助规章制度资料，广泛征集导师、辅导员、班主任和研究生意见和建议，完成 9 个研究生奖助规章制度的修订完善工作，重点修改了研究生奖助学金评定条件中“唯论文”等不科学的评价描述和导向，结合我校研究生培养实际和学科特点，建构了全新的研究生德智体美劳综合素质评价体系，切实引导研究生树立全面发展、科学成才的观念。

完成研究生 2020-2021 学年综合测评及评奖评优工作，开展优秀学生基层组织评选活动。其中，北京校部研究生阮浩鸥、江凯军、秦

光宇、施志明、王舜琦、雷宇和王珮璇荣获“校长奖学金”，43名研究生荣获“优秀研究生标兵”，638名研究生荣获“优秀研究生”，博电1947班等26个研究生班级荣获学校“研究生先进班集体”。研电2005班、研马2055班荣获学校“十佳示范性优秀班集体”荣誉称号，并最终荣获“北京高校示范学生基层组织（班级）”荣誉称号。研电2008班等8个研究生班集体荣获学校“示范性优秀班集体”荣誉称号。保定校区研究生陆晓星、周源、梁若愚荣获“校长奖学金”、22名研究生荣获“优秀研究生标兵”、308名研究生荣获“优秀研究生”、硕电力191班等14个研究生班级荣获“研究生先进班集体”荣誉称号。充分发挥研究生先进集体、个人典型在促进大学生思想政治教育、服务大学生全面发展中的积极作用。持续完善学工干部定期走访研究生宿舍、实验室工作平台机制。

三、研究生培养相关制度及执行情况

3.1 课程建设与实施情况

根据教育部《关于加快新时代研究生教育改革发展的意见》要求，结合学校“双一流”建设要求和研究生院“十四五”规划重点建设任务，为进一步完善研究生课程体系，2021年“双一流”研究生人才培养项目共立项建设课程类项目233项：其中学科核心课34项、思政课程及课程思政28项、留学生优质课5项、校企联合技术专题课47项、研究生教材25项、研究生慕课15项、在线课程46项、专业学位案例（库）33项。年底对课程建设项目进行了结题验收和中期检查，课程建设成果显著。

持续推进课程教学改革，自主开发了一批优质的研究生在线开放课程，进一步提高研究生课程教学质量。截止2021年底，共建设研究生慕课45门，已录制完成30门，已上线学堂在线慕课22门，成为研究生的热门课程。

表 3-1 2021 年华北电力大学研究生优质课程建设一览表

序号	院（系）	项目类别	课程名称	负责人
1	电气与电子工程学院	研究生思政课程及课程思政	电网络理论	许军
2	电气与电子工程学院	研究生思政课程及课程思政	现代控制理论	刘念
3	电气与电子工程学院	研究生学科核心课程	电子科学与技术基础多元化建设	郝建红
4	电气与电子工程学院	研究生学科核心课程	传感与检测技术	龚钢军

5	电气与电子工程学院	研究生学科核心课程	交流电机及其系统分析	许国瑞
6	电气与电子工程学院	研究生学科核心课程	电介质与放电理论	杨霄
7	电气与电子工程学院	研究生教材	云计算与区块链技术	李彬
8	电气与电子工程学院	研究生教材	电力系统状态估计	陈艳波
9	电气与电子工程学院	研究生在线课程	高等半导体物理	孙建平
10	电气与电子工程学院	研究生在线课程	功率电子学	张满红
11	电气与电子工程学院	研究生在线课程	现代电路理论及分析	范杰清
12	电气与电子工程学院	研究生在线课程	无线传感器网络与物联网技术	李彬
13	电气与电子工程学院	研究生在线课程	高等电磁场分析	焦重庆
14	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	电力电子装备与器件应用基础	赵志斌
15	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	超导电力技术	王银顺
16	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	电磁环境与电磁兼容	卞星明
17	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	电力市场理论与技术	张粒子
18	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	能源经济	张洪
19	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	电机系统及控制	崔学深
20	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	电机前沿技术	赵海森
21	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	电网调度自动化	赵冬梅
22	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	新能源发电与并网技术	林俐
23	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	电子科学技术前沿及应用	高雪莲
24	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	多媒体信息处理	陆俊
25	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	泛在电力物联网感知技术	武昕
26	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	智能信息处理	廖斌
27	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	5G 与后 5G 通信技术及应用	秦鹏
28	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	能源互联网安全防护技术	龚钢军
29	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	高电压前沿技术	杨霄
30	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	现代电力系统仿真技术	姚蜀军
31	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	现代直流输电技术及应用	文俊
32	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	柔性输配电技术及应用	刘晋

33	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	大数据与人工智能	李彬
34	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	网络空间与量子加密	马永红
35	电气与电子工程学院	校企联合技术专题课	电动汽车与能源互联网	胡俊杰
36	电气与电子工程学院	专业学位案例（库）	柔性输电装备电磁基础	赵志斌
37	能源动力与机械工程学院	研究生思政课程及课程思政	高等工程流体力学	高淑蓉
38	能源动力与机械工程学院	研究生学科核心课程	材料结构基础	郭永权
39	能源动力与机械工程学院	研究生学科核心课程	储能原理与技术	何青
40	能源动力与机械工程学院	研究生学科核心课程	多相流理论	郑少飞
41	能源动力与机械工程学院	研究生学科核心课程	微纳尺度流动与传热	马骁婧
42	能源动力与机械工程学院	留学研究生课程	锅炉原理及设备	庞力平
43	能源动力与机械工程学院	留学研究生课程	高等传热学	魏高升
44	能源动力与机械工程学院	研究生慕课	应用导向的能源材料设计和研发	陈林
45	能源动力与机械工程学院	研究生慕课	高等工程流体力学	张宇宁
46	能源动力与机械工程学院	研究生在线课程	专业英语	张宇宁
47	能源动力与机械工程学院	研究生在线课程	煤炭化学基础与转化技术	郑少飞
48	能源动力与机械工程学院	研究生在线课程	无机材料合成	吕玉珍
49	能源动力与机械工程学院	研究生在线课程	现代表面工程	张东博
50	能源动力与机械工程学院	研究生在线课程	现代仪器分析	滕阳
51	能源动力与机械工程学院	校企联合技术专题课	锅炉性能试验与运行优化课程建设	肖海平
52	能源动力与机械工程学院	校企联合技术专题课	热电联产高效智慧供热技术	戈志华
53	能源动力与机械工程学院	校企联合技术专题课	汽轮机性能测试与运行优化	董玉亮

54	能源动力与机械工程学院	专业学位案例（库）	动力工程研发及应用案例	张宇宁
55	能源动力与机械工程学院	专业学位案例（库）	新能源技术研发与应用案例	高丹
56	控制与计算机工程学院	研究生思政课程及课程思政	非线性系统理论	刘向杰
57	控制与计算机工程学院	研究生思政课程及课程思政	电力信息化案例	徐荔枝
58	控制与计算机工程学院	研究生学科核心课程	检测理论与应用	吕游
59	控制与计算机工程学院	研究生学科核心课程	高级嵌入式系统	琚贇
60	控制与计算机工程学院	留学研究生课程	计算机视觉	周蓉
61	控制与计算机工程学院	研究生教材	智能发电运行控制系统	梁庚
62	控制与计算机工程学院	研究生慕课	计算机科学与技术专业英语	张莹
63	控制与计算机工程学院	校企联合技术专题课	大数据分析及应用	焦润海
64	控制与计算机工程学院	校企联合技术专题课	火电机组优化控制技术	梁庚
65	控制与计算机工程学院	校企联合技术专题课	新能源发电控制技术	林忠伟
66	控制与计算机工程学院	校企联合技术专题课	自动控制装置与系统	梁庚
67	控制与计算机工程学院	专业学位案例（库）	电力大数据分析及挖掘案例建设	焦润海
68	控制与计算机工程学院	专业学位案例（库）	风电机组倒塔事故案例建设	林忠伟
69	控制与计算机工程学院	专业学位案例（库）	软件安全漏洞系统案例库建设	熊建国
70	经济与管理学院	研究生思政课程及课程思政	现代能源经济学	张晓春
71	经济与管理学院	研究生学科核心课程	高级财务会计理论与实务	张妍
72	经济与管理学院	留学研究生课程	国际商务	张素芳
73	经济与管理学院	研究生在线课程	供应链管理	王怡
74	经济与管理学院	研究生在线课程	应用统计学	刘元欣

75	经济与管理学院	研究生在线课程	管理经济学	张晓春
76	经济与管理学院	研究生在线课程	中级宏观经济学	张晓春
77	控制与计算机工程学院	研究生在线课程	大数据原理与应用	周景
78	经济与管理学院	研究生在线课程	项目管理软件及应用	董富贵
79	经济与管理学院	研究生在线课程	工程项目管理	李金超
80	经济与管理学院	研究生在线课程	高级财务管理理论与实务	简建辉
81	经济与管理学院	研究生在线课程	金融衍生工具	田光宁
82	经济与管理学院	研究生在线课程	数据模型与决策	郭晓鹏
83	经济与管理学院	研究生在线课程	工程经济学	陈文君
84	经济与管理学院	专业学位案例（库）	新能源企业发展评价指标体系	胡军峰
85	经济与管理学院	专业学位案例（库）	阳光城 REITs 融资模式研究	简建辉
86	经济与管理学院	专业学位案例（库）	供应链管理课程案例库建设	王怡
87	经济与管理学院	专业学位案例（库）	电力公司市场化业务风险管理	刘元欣
88	经济与管理学院	专业学位案例（库）	煤炭供应链铁路与港口衔接的优化仿真	郭晓鹏
89	经济与管理学院	专业学位案例（库）	碳中和目标下燃煤发电厂的退出策略研究-以吉林省电力低碳转型为例	赵长红
90	经济与管理学院	专业学位案例（库）	电力工程项目管理案例库建设	李金超
91	经济与管理学院	专业学位案例（库）	大数据原理及应用案例库建设	梁春燕
92	新能源学院	研究生思政课程及课程思政	风力发电系统技术	葛铭纬
93	新能源学院	研究生学科核心课程	生物质发电技术	陆强
94	新能源学院	研究生教材	风电场多尺度流动数值模拟与数学模型	葛铭纬
95	新能源学院	研究生教材	连续体结构拓扑优化方法及应用	龙凯
96	新能源学院	研究生在线课程	有限元与优化设计方法	龙凯
97	新能源学院	校企联合技术专题课	新能源器件制备技术与应用	李美成
98	新能源学院	校企联合技术专题课	高效晶硅太阳能电池产业化关键技术	白一鸣

99	水利与水电工程学院	研究生思政课程及课程思政	水文随机分析	门宝辉
100	环境科学与工程学院	研究生思政课程及课程思政	污染控制化学	胡冬梅
101	环境科学与工程学院	研究生思政课程及课程思政	固体废物处理及资源化工程	于淑君
102	环境科学与工程学院	研究生思政课程及课程思政	环境规划学	许野
103	环境科学与工程学院	研究生教材	低碳能源环境系统分析	包哲
104	环境科学与工程学院	研究生教材	Emerging nanomaterials for recovery of toxic and radioactive metal ions from environmental media	王祥科
105	环境科学与工程学院	研究生在线课程	胶体与界面化学	谭小丽
106	环境科学与工程学院	研究生在线课程	环境监测质量控制技术	李鱼
107	环境科学与工程学院	研究生在线课程	高等环境工程	李薇
108	环境科学与工程学院	研究生在线课程	废水处理工程	王哲
109	环境科学与工程学院	研究生在线课程	高等分析化学	孙振丽
110	核科学与工程学院	研究生思政课程及课程思政	Monte-Carlo 方法在核科学技术中应用	刘洋
111	核科学与工程学院	研究生教材	先进核探测技术及应用	刘芳
112	核科学与工程学院	研究生慕课	Monte-Carlo 方法在核科学技术中应用	刘洋
113	核科学与工程学院	校企联合技术专题课	概率安全分析在核电厂中的应用	玉宇
114	核科学与工程学院	校企联合技术专题课	先进核探测技术及应用	刘芳
115	核科学与工程学院	专业学位案例(库)	先进核能供热技术案例	刘芳
116	数理学院	研究生思政课程及课程思政	激光物理学	刘纪彩
117	数理学院	研究生学科核心课程	应用数理统计	叶振军
118	数理学院	留学研究生课程	数值分析	李敏
119	数理学院	研究生教材	具电力特色的留学生英文矩阵论	韩励佳
120	数理学院	研究生教材	随机过程	何凤霞
121	数理学院	研究生教材	金融数学与金融工程	叶振军

122	数理学院	研究生教材	工程数学基础	邱启荣
123	数理学院	研究生在线课程	规划数学	潘志
124	数理学院	研究生在线课程	矩阵理论及其应用	马德香
125	数理学院	研究生在线课程	数值分析	马德香
126	马克思主义学院	研究生思政课程及课程思政	中国特色社会主义理论与实践	宁阳
127	人文与社会科学学院	研究生思政课程及课程思政	刑法学	徐颖
128	人文与社会科学学院	研究生学科核心课程	法律检索	田海鑫
129	人文与社会科学学院	研究生慕课	破产法专题	刘冰
130	人文与社会科学学院	研究生在线课程	社会问题与社会政策	贾江华
131	人文与社会科学学院	研究生在线课程	政治学	高富锋
132	人文与社会科学学院	研究生在线课程	公共政策分析在线课程	刘向晖
133	人文与社会科学学院	专业学位案例（库）	公共管理硕士(MPA)研究生核心课程案例库建设	陈建国
134	人文与社会科学学院	专业学位案例（库）	法律硕士教学案例库建设	王书生
135	外国语学院	研究生思政课程及课程思政	文学理论	刘辉
136	外国语学院	研究生学科核心课程	跨文化交际学	杨海霞
137	外国语学院	研究生在线课程	英语	赵玉闪
138	外国语学院	专业学位案例（库）	欧洲委员会口译素材案例库	刘辉
139	外国语学院	专业学位案例（库）	中式英语案例库——类型、成因及对策	崔靛
140	电力工程系	研究生思政课程及课程思政	高等电磁场分析	杨光
141	电力工程系	研究生学科核心课程	电网络理论	刘欣
142	电力工程系	研究生学科核心课程	高等电力系统分析	卢锦玲
143	电力工程系	专业学位案例（库）	现代电磁测量技术课程案例库建设	赵书涛
144	电力工程系	研究生慕课	电网络理论	孙海峰
145	电力工程系	研究生慕课	数字信号处理	安勃
146	电力工程系	研究生教材	高等电力系统分析	卢锦玲

147	电力工程系	研究生教材	现代电力电子技术	王毅
148	电力工程系	研究生在线课程	高等电力系统分析	卢锦玲
149	电子与通信工程系	研究生思政课程及课程思政	能源互联网信息通信技术	张铁峰
150	电子与通信工程系	研究生学科核心课程	无线网络通信技术	韩东升
151	电子与通信工程系	研究生学科核心课程	光电子技术	尚秋峰
152	电子与通信工程系	研究生学科核心课程	现代光纤通信技术	张淑娥
153	电子与通信工程系	专业学位案例（库）	能源互联网安全防护案例建设	杨宏
154	电子与通信工程系	研究生教材	面向FPGA的OpenCL异构计算	胡正伟
155	电子与通信工程系	研究生在线课程	现代电子系统设计与测试	胡正伟
156	动力工程系	研究生思政课程及课程思政	高等传热学	高正阳
157	动力工程系	研究生学科核心课程	设备状态监测与故障诊断	杜亚荣
158	动力工程系	研究生学科核心课程	多相流理论	刘璐
159	动力工程系	专业学位案例（库）	低压缸零出力供热改造案例分析	韩旭
160	动力工程系	专业学位案例（库）	基于吸收式热泵的供热新技术案例分析	李鹏
161	动力工程系	研究生慕课	高等传热学	高正阳
162	动力工程系	研究生慕课	热电联产高效智慧供热技术	钱江波
163	动力工程系	研究生教材	可再生能源及新能源的理论和应用	程友良
164	动力工程系	研究生教材	汽轮机运行特性	刘树华
165	动力工程系	研究生教材	动力工程热经济学	冉鹏
166	动力工程系	校企联合技术专题课	热电联产高效智慧供热技术	韩旭
167	动力工程系	校企联合技术专题课	锅炉性能试验与运行优化	李斌
168	动力工程系	校企联合技术专题课	动力工程研发及应用案例	田松峰
169	动力工程系	校企联合技术专题课	热能动力工程前沿	李永华
170	动力工程系	校企联合技术专题课	汽轮机性能测试与运行优化	刘树华
171	动力工程系	校企联合技术专题课	供热空调新技术	时国华
172	动力工程系	校企联合技术专题课	检测技术	朱霄珣

173	动力工程系	研究生在线课程	可再生能源理论及其应用专题	程友良
174	机械工程系	研究生思政课程及课程思政	现代设计方法学	杨化动
175	机械工程系	专业学位案例（库）	数字化制造与智能制造案例建设	王进峰
176	机械工程系	专业学位案例（库）	工业工程案例库	慈铁军
177	机械工程系	专业学位案例（库）	数字化设计方法与技术案例库建设	杨化动
178	机械工程系	研究生慕课	输电线路状态监测技术	杨文刚
179	机械工程系	研究生教材	智能制造与先进电工装备(英语)	王鹏
180	机械工程系	校企联合技术专题课	机电一体化技术与设备案例	郑海明
181	自动化系	研究生思政课程及课程思政	优化理论与最优控制	陈文颖
182	自动化系	研究生学科核心课程	系统工程导论	董子健
183	自动化系	研究生学科核心课程	新能源发电技术	刘卫亮
184	自动化系	专业学位案例（库）	火电机组先进控制方法应用案例	田亮
185	自动化系	研究生慕课	智能控制	张悦
186	自动化系	研究生慕课	信号分析与信息融合	白康
187	自动化系	研究生教材	现代控制理论	刘鑫屏
188	自动化系	研究生教材	智能控制理论及应用	张悦
189	自动化系	校企联合技术专题课	火电厂仿真运行实训	赵征
190	自动化系	研究生在线课程	误差分析与数据处理	白康
191	自动化系	研究生在线课程	系统建模(与仿真)	焦嵩鸣
192	自动化系	研究生在线课程	工业控制计算机网络	马永光
193	自动化系	研究生在线课程	非线性系统分析与控制	王印松
194	自动化系	研究生在线课程	模式识别	翟永杰
195	自动化系	研究生在线课程	检测理论与应用	张立峰
196	自动化系	研究生在线课程	火电厂仿真运行实训	赵征
197	计算机系	研究生思政课程及课程思政	机器学习	袁和金

198	计算机系	研究生教材	云计算课程	宋亚奇
199	经济管理系	研究生思政课程及课程思政	企业纳税筹划	陈娟
200	经济管理系	研究生学科核心课程	工程项目管理理论与应用	李金颖
201	经济管理系	研究生学科核心课程	供应链管理	张欢
202	经济管理系	研究生学科核心课程	风险管理理论及方法	赵巧芝
203	经济管理系	研究生教材	工程项目数字孪生方法与应用	王维军
204	环境科学与工程系	研究生思政课程及课程思政	现代环境监测	苑春刚
205	环境科学与工程系	研究生学科核心课程	高等环境化学	苑春刚
206	环境科学与工程系	研究生学科核心课程	高等无机化学	李艳坤
207	环境科学与工程系	校企联合技术专题课	燃煤环境污染控制案例	齐立强
208	环境科学与工程系	校企联合技术专题课	固体废物处理及资源化工程案例	齐立强
209	环境科学与工程系	校企联合技术专题课	环境工程典型案例分析	张盼
210	环境科学与工程系	校企联合技术专题课	污染物分析方法与技术	张盼
211	环境科学与工程系	研究生在线课程	电除尘理论与技术	齐立强
212	数理系	研究生思政课程及课程思政	工程数学基础	刘敬刚
213	数理系	研究生思政课程及课程思政	应用统计学	朱亚茹
214	数理系	研究生学科核心课程	微纳结构与光子学	李松涛
215	数理系	研究生学科核心课程	数据挖掘	华回春
216	数理系	研究生学科核心课程	多元统计分析	张亚刚
217	数理系	专业学位案例（库）	应用统计专业案例资源库建设	张亚刚
218	数理系	研究生慕课	矩阵论	李聚玲
219	法政系	专业学位案例（库）	民事案件裁判要旨与司法程序案例库	梁平
220	法政系	专业学位案例（库）	知识产权法案例库	刘宇晖
221	法政系	专业学位案例（库）	社会保障前沿问题与对策案例库	孟亚男
222	法政系	研究生慕课	公共管理学	尚晓丽

223	法政系	研究生教材	环境司法教程	李庆保
224	法政系	研究生在线课程	债权法专题	苗春刚
225	马克思主义学院	研究生思政课程及课程思政	马克思主义哲学专题研究	王聚芹
226	英语系	研究生思政课程及课程思政	英国小说	吕振华
227	英语系	研究生学科核心课程	英语诗歌导论	张莉
228	英语系	研究生学科核心课程	基础笔译	王乐洋
229	英语系	专业学位案例（库）	高级应用翻译案例库	张莉
230	英语系	专业学位案例（库）	英汉双语翻译能力培养案例库	王乐洋
231	英语系	研究生慕课	英国小说	吕振华
232	英语系	研究生教材	中国语言文化	王乐洋
233	英语系	校企联合技术专题课	计算机辅助翻译	魏月红

3.2 导师管理制度

3.2.1 建立导师队伍动态调整机制

为适应研究生教育的发展和导师队伍建设的需要，学校不断完善研究生导师队伍管理制度建设，印发《华北电力大学博士生导师遴选及招生资格确认办法》《华北电力大学硕士生导师资格遴选及招生确认办法》《华北电力大学外聘研究生指导教师聘及管理办法》3个文件，完善了各类导师的遴选标准和招生资格审核，实行研究生导师选聘与招生资格分离，从导师遴选和每年的招生资格确认两个维度做好导师队伍的建设和管理。健全导师退出机制，对未能履行导师职责，导致师德师风、研究生培养质量等出现重大问题的，予以约谈、限招、停招，甚至取消导师资格，实现导师队伍动态调整。加大外聘导师的

选聘和管理力度，建立研究生校内导师队伍与校外导师协同指导机制，强化导师集体指导制度。

3.2.2 提升导师立德树人能力

为进一步加强研究生导师队伍建设，提升导师立德树人能力，规范指导行为，学校制定《中共华北电力大学委员会关于研究生导师立德树人职责和指导行为准则实施办法》，进一步细化导师立德树人职责和导师禁止行为，强化导师履职尽责规范，增强导师教书育人合力，努力造就一支有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的新时代优秀导师队伍。

建立导师考核和表彰奖励机制。将研究生导师立德树人和指导行为评价考核结果作为导师资格年度审核、招生指标分配、职称评定、职务晋升、评优评先的重要依据。强化示范引领，开展优秀研究生导师和团队评选活动，进行表彰与奖励，推广优秀研究生导师和团队的成功经验。

建立导师督导检查机制。将导师立德树人职责和指导行为准则落实情况纳入研究生教育督导范畴，加强督导检查。

3.2.3 建立导师培训机制

持续推进导师岗位培训常态化建设。将政治国情、师德师风、科学精神、学术规范和教育政策等纳入导师年度培训，构建新聘导师岗前培训、在岗导师不定期培训，以及日常学习交流相结合的常态化研

修与培训制度,不断提升导师立德树人的意识和能力,打造立场坚定、师德高尚、业务过硬的导师队伍。

2021年实施导师队伍管理与培训提升行动,开展了线上线下相结合、北京校部和保定校区分设会场与院系座谈交流相结合的系列导师培训活动,培训内容涵盖了学术道德规范、学生心理疏导、师德师风建设、文件制度解读等方面,实现导师培训全覆盖。

3.3 师德师风建设情况

落实“师德一票否决制”。将师德师风纳入学校人才队伍建设规划,把好“政治关”,明确把政治标准、道德素质放在聘人用人之首,将师德要求贯穿导师遴选、职称评聘、考核晋升、评优评奖等工作的始终。

搭建教师思想政治工作宣传平台,发挥典型示范作用。建立教师思想政治工作网络平台,利用橱窗、两微一端等开展习近平总书记关于教师队伍建设重要论述专题宣传,上线“为师之道”宣传平台,集中展示我校教师队伍的师业、师爱、师能和师风,以文化建设助力教师思政工作水平更上新台阶。学校联合人民网共同推出教师教学能力提升公益直播项目“推进课程思政 深化协同育人”课程思政专题培训,分享了学校课程思政建设的理念、方法、经验和心得。开展做“四有好老师”和“四个引路人”学习实践活动,设立一批理论研究及特色工作项目,建立一批“双带头人”教师党支部书记工作室。开展“师德建设月”活动,举行“我身边的好老师”年度评选表彰活动和

教师节表彰大会，举办新入职教师入职宣誓活动和退休教师荣退仪式，组织各类主题社会实践活动及观看主题教育电影等活动，不断丰富教师思政工作内容和形式，增强教师思政工作感染力。

3.4 学术训练情况

明确博士研究生培养必修环节对学术训练的学分要求：科学道德与学术规范 1 学分；博士研究生在学习期间，须在导师的要求与指导下，研读本专业至少 1 本经典名著，完成后记 1 学分；前沿讲座与专题研讨 1 学分，至少参加 8 次前沿讲座与专题研讨；博士论坛 1 学分，至少做 2 次学术报告。

明确学术学位硕士研究生培养必修课程与必修环节对学术训练的学分要求：科学道德与学术规范 1 学分；专题课程/seminar 课程 1 学分，结合了本学科的前沿和热点研究内容，以若干个教师开设系列专题讲座的方式安排专题课程；实践环节 1 学分，包括实验教学、专业生产实践以及教学实践等，且实践环节总工作量应达到 80 学时或 10 个工作日；学术活动 1 学分，要求至少参加 6 次学术报告。

对于专业学位硕士研究生，要求进入学校研究生校外联合培养基地以及导师在研工程项目合作企业开展实践。工程类专业学位研究生在学期间，可采用集中实践与分段实践相结合的方式，具有 2 年及以上企业工作经历的实践时间不少于 6 个月，不具有 2 年企业工作经历的实践时间不少于 1 年。其他专业类别按照相应教指委的要求进行 3-6 个月的实践。

3.5 学术交流情况

学校重视研究生的学术交流活动，定期邀请国内外专家举办各种学术报告，并依托“111”引智基地和北京市国际科技合作基地，邀请海外教授来校讲学，为研究生的学术交流提供良好平台。依托研究生学术交流年会，建立了以培养研究生创新意识、提高创新能力，进行科学道德与学风建设为目标的学术交流制度。积极鼓励研究生参与学术交流，在国内外重要学术会议上做学术报告，对参与高水平学术交流活动给予经费支持。

3.6 研究生奖助情况

2021年，学校认真落实国家资助政策，不断提升研究生资助工作规范化水平，严格按照上级文件开展研究生奖助工作，切实做到评选工作程序规范，各级各类奖助学金及时、准确、足额发放到位。为鼓励研究生勤奋学习、潜心专研、勇于创新、全面发展，坚持公平、公正、公开、择优的原则，按照学生申报、学院评审、学校审定的程序，认真开展学业奖学金、国家奖学金、校长奖学金、优秀博士奖学金、社会奖学金等各类奖学金评审工作，按照《财政部 教育部 人力资源社会保障部 退役军人部 中央军委国防动员部关于印发〈学生资助资金管理办法〉的通知》（财科教〔2019〕19号）等文件中的奖励等级及标准，将各类奖学金及时准确足额发放给学生。2021年我校共发放各类奖助学金约15227万元，覆盖学生1万余人次。

四、研究生教育改革情况

4.1 人才培养

4.1.1 修订实施研究生培养方案

瞄准国家能源发展战略和经济社会发展需求，围绕“双碳”目标下推进以新能源为主体的新型电力系统高层次人才培养，全面实现特色鲜明高水平研究型大学的建设目标，修订实施研究生培养方案，实现了学术学位和专业学位研究生的分类培养。

2021年，制订人工智能交叉学科、储能科学与工程交叉学科、能源环境工程二级学科博士研究生培养方案；制订人工智能交叉学科、储能科学与工程交叉学科学术学位硕士研究生培养方案，修订外国语言文学学术学位硕士研究生培养方案，新增法语语言文学方向。

根据学校2021年新增专业领域，制订电气工程、动力工程、核能工程、燃气轮机工程、清洁能源技术、储能技术6个领域博士专业学位研究生培养方案，及清洁能源技术、核能工程、光电信息工程3个领域硕士专业学位研究生培养方案。根据工程管理教育指导委员会最新指导性培养方案，修订了工商管理、工程管理、工业工程与管理、物流工程与管理4个领域硕士专业学位研究生培养方案。

4.1.2 修订完善研究生课程管理办法

为规范和加强研究生课程教学管理，建立维护良好课程教学秩序，保障研究生教学工作顺利进行，修订并发布了《华北电力大学研究生课程管理办法》。

4.1.3 积极推进思政课程和课程思政建设

积极推进思政课程和课程思政建设，立足国家需求，结合学科特色，与课程内容深度结合，不断丰富思政案例库，提升知识传授和思政教育双向支撑作用，初步构建了具有学校特色的研究生课程思政体系。2021年，学校推荐申报的刘向杰团队的研究生课程“非线性系统理论”入选教育部课程思政示范课程，授课团队入选课程思政教学名师和教学团队。北京校部推荐申报的葛铭纬团队的研究生课程“风力发电系统技术”、张晓春团队的研究生课程“现代能源经济学”入选北京高校课程思政示范课程，授课团队入选课程思政教学名师和教学团队；保定校区向河北省教育厅推荐了8门省级研究生课程思政示范课程和1个省级研究生课程思政教学研究示范中心，现已顺利立项。依托双一流建设，立项建设校级思政课程2项，课程思政示范课26项，创新了课程思政建设方法，推进了各学科的课程思政建设理论研究和教学实践。

4.1.4 推进研究生示范课程和专业学位教学案例（库）建设

学校以创新人才培养为目标，加强研究生示范课程和专业学位教学案例（库）建设，优化课程内容，改进教学方法，完善具有我校办学特色的研究生课程体系，提高了研究生教育教学质量。2021年保定校区向河北省教育厅推荐了7门省级研究生示范课程和6项专业学位教学案例（库），现已顺利立项。

4.1.5 组织好疫情防控常态化下的课程教学工作

由于新冠疫情，2021年春季学期学生分批返校，学校在学生返校前组织线上教学，返校后顺利过渡到线下教学。2021年秋季学期，出现部分老师和学生被隔离的情况，以及学生上课期间需要接种疫苗和全员核算检测，针对种种类似情况，学校组织各院系采用线上线下结合、直播录播同启的方式，保证了教学工作的顺利进行。

4.2 教师队伍建设

4.2.1 总体情况

学校把人才作为支撑发展的第一资源、第一要务、第一责任，坚持“用好现有人才，引进急需人才，培育未来人才”工作思路，在引才、育才、聚才上取得重要进展。落实立德树人根本任务，持续推进师德师风长效机制建设，严格落实师德“一票否决制”，创新教师思政工作载体。深入推进教育评价改革，持续实施新一轮创新人才支持与培育计划，加强博士后科研流动站建设，实施青年教师海外研修计划和“工程化”实践项目，落实青年教师“导师制”。改革完善人才引进机制，构建青年教师全链条成长培养体系，建立高层次人才聘期管理、服务、考核体系。

学校依据“重点充实人才队伍，优先保障教学科研队伍，严格控制其他队伍”的原则，结合学校“双一流”建设需求和“十四五”发展规划相关任务，2021年度共引进教职工147名。新增各类高层次人才8人。1人获评全国优秀教师，4人获评省级教学名师，新增2

个省级优秀教学团队。通过双聘、兼职等形式，柔性引进 10 名院士、13 名高层次领军人才。

4.2.2 建设一流师资队伍

强化师德师风建设。制定《华北电力大学教职工集中学习制度》，深入开展党史教育，通过专题集中学习、专题党课、专题民主生活会等方式，教育引导广大教师学党史、悟思想、办实事、开新局。探索育人队伍培养新模式，组建“为师之道”研学班，开展“百年奋进有我行”主题宣传活动，举办“讲述我（们）的育人故事”活动，着力构建优良学风教风校风。持续推进学校师德建设常态化、长效化，举办以“赓续百年初心，担当育人使命”为主题的师德建设月活动，召开师德主题警示教育大会，突出高线追求，强化底线要求，营造风清气正的育人环境。

加强高层次人才培养引进。开展一流学科人才引进计划和培育计划，充分在选人用人上体现出“高精尖缺”导向，新增国家杰青、千人计划、万人计划等各类高层次人才 3 人次，青年长江、国家优青、青年千人、万人计划青年拔尖人才 5 人次，国家重大科研仪器研制专项项目、国家自然科学基金重点项目、联合基金项目等国家级重大重点项目首席科学家 5 人次，进一步夯实了我校高层次人才队伍基础。同时，以柔性引进、兼职聘任等方式，先后依托科研平台、科研项目、实体化团队，通过双聘、兼职等形式，柔性引进 10 名院士、13 名高层次领军人才。

助力青年教师成长成才。充分利用新讲师博士后的政策优势，进一步加强博士后科研流动站的建设，逐步实现一级学科博士点院系新进教师博士后化，高标准遴选 30 多名青年博士进站从事博士后研究工作，激活人才梯队蓄水池。支持青年教师到国外知名高校及科研院所访学，鼓励教师在社会组织、国际组织、国际学术机构兼职，中青年教师中拥有海外留学背景的比例进一步提升。实施青年教师“工程化”实践项目，全面提升青年教师工程实践能力。加强青年人才职业规划指导，营造鼓励创新、宽容失败的舆论环境，落实青年教师“导师制”，构建青年教师全链条成长培养体系。

4.2.3 提高教师教学能力和职业素养

建立面向教师职业生涯的分阶段、分类型、常态化教学培训模式。举办教师集中培训 5 期，实现教师培训全覆盖；举办教学讲坛 110 期，探索教学发展之道；举办教学主题研讨会 21 期，分享教学心得体会；举办微课教学 50 期，打磨教学实践功底；支持教师参加网络培训与校外研修 1600 余人次。累计培训 20000 余人次，促使教师开阔了教育教学视野，转变了教育教学理念，增强了教育教学反思意识，提升了教育教学能力，对营造学校教师教学发展文化氛围起到了积极推动作用。

开展教师教学发展支持计划，教学名师培育计划入选 74 人，新增 3 个省级优秀教学团队，组织青年教师参加北京高校第十二届青年教师教学基本功比赛，2 人获一等奖，2 人获二等奖，8 人获单项奖。

4.2.4 改革完善人才引育机制

建立高层次人才聘期管理、服务、考核体系。出台《关于调整华北电力大学人才工作领导小组的通知》《关于加快人才引进工作的暂行办法》《华北电力大学创新人才支持与培育计划》《华北电力大学人才引进特聘岗位聘用管理办法（试行）》《高层次人才年薪制实施办法》《华北电力大学博士后管理办法》等系列文件，积极落实高层次人才薪酬待遇，配套科研、教学、生活软硬件资源，加强高层次人才续聘跟踪服务。

深化人事制度改革。修订出台《华北电力大学教师绩效奖励实施办法（2021年修订）》，对教师绩效开展多维度综合性评价，重点关注成果的原始创新性、学术贡献、社会贡献和支撑人才培养情况；引导教师回归育人本位，强化对科研重大业绩成果的激励，扭转教师激励功利化倾向。持续修订《专业技术职务评聘办法》，完善职称评价标准，破除“五唯”顽瘴痼疾，在“高质量”上做文章，杜绝“一刀切”评价，推进多元评价和代表性成果评价，构建以人才培养、科学研究、国际合作与社会工作“三位一体”的职称评价体系。

4.3 科学研究

4.3.1 推进科研平台建设取得新突破

积极申报国家储能技术产教融合创新平台，成为储能领域首批“挂帅”的3所高校之一，国家级科研平台增至4个；深度参与北京HR实验室筹备建设工作，组织相关重点团队参与HR实验室研究方

向的规划凝练；学校“太阳能高效转化利用”项目被列为国家重大科技基础设施“十四五”储备项目之一，为国家需求开展重大技术攻关奠定了基础；初步完成新能源电力系统国家重点实验室的重组工作，完成生物质发电成套设备国家工程实验室优化调整和申报；完成了“电站能量传递转化与系统教育部重点实验室”整改验收工作，完成“电能转换与智慧用电教育部工程研究中心”建设计划和专家论证；通过资金支持和加强管理两种手段，继续推进各类省部级科研平台的日常规范化管理。

4.3.2 强化承担国家重大科技任务能力

强化国家重大项目的组织谋划，推动重点项目进指南，建立了优秀人才和重点项目申报库，规范项目招投标工作。2021年共组织申报各类纵向项目1030项，其中国家基金项目482项。获批各类纵向项目303项，其中国家基金项目110项（重大项目1项，重点项目3项，优青项目1项）；国家重点研发计划项目1项、政府间国际科技创新合作专项项目3项。2021年签订横向科研合同1013项，申报各类奖励170项。

4.3.3 创新校企重大科研合作模式

学校聚焦国家行业重大需求，以理事单位为重点，推进与行业企业的差异化重大合作。与理事会单位探索合作“双首席制”、“揭榜挂帅制”等新模式，合作成立新型联合研发机构，建立校企合作“一

企一方案一平台”机制。与华能集团共建“海上风电与智慧能源系统联合实验室”，与三峡集团共建“三峡华电智慧电站技术创新中心”。

4.3.4 持续科技评价制度改革

坚持以重能力、重贡献的评价导向为原则，加快科技评价制度改革。破除“唯论文”的评价导向，加大对高水平论文的奖励力度；以提高专利转化效率为目标，删除对一般性专利的奖励，强化对获奖专利和取得转化效益的专利奖励；引导科研团队聚集行业重大技术攻关和重大工程项目开展科研工作，提升服务行业的科技创新水平。

4.4 传承创新优秀文化

4.4.1 在党史学习教育中传承红色基因

以建党百年为契机，推进党史学习教育与校园文化建设相结合，创新模式载体，传承红色基因。积极引进文化和旅游部“百年百部”传统精品复排计划重点扶持作品，在我校成功举办中央民族歌舞团《颂歌献给党》大型文艺演出。注重将党史与校史相结合，举办“校史中的华电红色基因”“听老党员讲故事”“老教师回家看看”等活动，把校史、院系史、学科专业发展史融入党史学习教育。依托“院士小屋”开展“沉浸式”党史学习教育，学习杨奇逊院士科技报国的崇高精神。党史学习教育官网及全国高校思想政治工作网等刊发我校经验做法 409 篇，在教育部党史学习教育成果展示平台长期位列前三。

4.4.2 强化校史文化育人功能

全面加强学校历史研究,挖掘校史文化积淀,凝练校史文化基因,擦亮校史文化底色。强化“三堂两书一馆”文化育人效能,持续做好《华电记忆》《媒体华电》编撰工作,组建学校校史馆讲解员队伍,组织开展3场校史专题培训,校史馆全年共接待学校师生及各界人员参观达3000人次;积极参与国家广电总局庆祝中国共产党成立100周年的重点项目,与中国教育电视台联合制作我校首部大型历史纪录片《中国电力之光》,作为学校建党百年系列活动压轴之作和党史学习教育收官之作,在中国教育电视台正式播出,引发全校师生热烈反响。

4.4.3 建强文化形象传播体系

学校积极构建以大学官网为主体、“两微两视两端”新媒体平台为延伸的校园网络媒体矩阵,拓宽“大外宣”平台,实施“媒体开放日”,组建华电特有的“两支两专三社团”宣传队伍,全年在《人民日报》《光明日报》等主流媒体累计刊发报道195篇,创历史新高;官微粉丝突破10万,阅读量增加38%,单条推送日阅读量达16万,创建号以来最高记录;官博粉丝突破35万,互动数同比增加25%,3次登榜同城热搜;开创《人民日报》两日连载、《光明日报》首次整版、央视新闻轮番报道的良好外宣局面;首次入选教育部“中国大学生在线”校园新媒体互动高校百强榜,5件作品荣获北京高校年度好新闻奖,1件作品获评中青校媒年度优秀校园新闻专题作品。

4.5 国际合作交流

进一步加强留学生教育教学改革，全面提高留学生培养质量和水平。经过首轮建设，学校立德树人体制机制进一步完善，多元化留学生培养体系日臻健全，教育教学内涵建设不断提升，创新创业成果丰硕，留学生培养质量稳步提高。2021年以来，学校把立德树人成效作为检验学校一切工作的根本标准，全面推进留学生教育教学改革，系统推进、协同打造高质量留学研究生教育，着力培养更多具有家国情怀、健全人格、健康体魄、开阔视野的未来科学家、工程领军人才和各类创新型、复合型人才。

严格录取流程，严把生源质量，多措并举克服疫情不利影响，来华留学生规模稳定在1000人以上。留学生教学质量稳步提升，获校级教学成果一等奖1项、二等奖2项。建立留学生培养的学术导师、企业导师和文化导师“三导师制”，拓展了留学生对国内外大电力工程的知识，有力地保证了留学生培养质量。毕业生大量参与中国电力央企的海外工程项目，全面提升了学校服务“一带一路”倡议的能力和水平。依托学校办学特色和行业影响，与电力央企建立深入的合作机制，通过定向委托培养、项目联合培养等方式合作培养留学生，与中国华电集团、中国大唐集团等企业签署两项实质性人才培养合同。全面贯彻落实习近平总书记给北京大学留学生的回信精神，积极构建来华留学生知华友华爱华工作体系，获批国家留学基金委“感知中国”项目，来华留学生相关活动被《光明日报》、北京市教委V思想等重要

媒体报道。与《留学》杂志社合作，围绕来华留学生教育教学和国际交流合作进行了封面宣传和专题报道，扩大了学校来华留学生工作的影响力。

推进研究生国际交流与合作。组织留学基金委高水平大学国内外联合培养博士生项目申报工作，共录取 12 名博士生参加国内外联合培养；通过“双一流”项目立项资助 7 名博士生参加短期国际访学。

五、教育质量评估与分析

5.1 学科自我评估进展及问题分析

5.1.1 首轮“双一流”建设周期自评

2021年学校开展了首轮“双一流”建设周期自评工作。自“双一流”建设启动以来，学校坚持党的全面领导，坚持社会主义办学方向，坚持立德树人根本任务，加快构建一流学科发展体系、一流人才培养体系、一流科技创新体系、一流大学治理体系和一流条件保障体系等“五个体系”，着力实施学科交叉融合、人才培育引进、校企校地合作、国际开放发展等“四个策略”，以高达成度高质量完成了首轮建设目标任务，在服务国家战略需求和能源电力行业转型升级等方面成绩突出，学科体系构建、人才培养模式改革、科研创新能力提升、校企校地合作、国际交流合作成效显著，学校整体办学实力进一步增强，国际影响力快速提升。

坚持党的全面领导，以高质量党建为“双一流”建设举旗定向。学校提出建设“特色鲜明的高水平研究型大学”的办学目标，1个学院党委入选教育部首批“党建工作标杆院系”，2个党支部获评“全国党建工作样板支部”，2个党支部书记工作室入选教育部高校“双带头人”教师党支部书记工作室，1个学院入选首批全国“三全育人”综合改革试点，“热科学与工程团队”入选首批全国高校黄大年式教学团队。

服务国家战略需求，建优建强新能源电力系统国家重点实验室。

超前引领新能源发展趋势，凝练了“多源互补、源网荷协同、安全高效”的学术思想，建成了以新能源电力系统国家重点实验室为核心的—流科研平台，攻克了一批我国能源转型发展中的重大基础理论与技术难题；构建了覆盖新能源电力系统的完整学科体系，为学校推进“双—流”建设、服务国家碳达峰、碳中和战略奠定了良好基础。

建立多元化人才培养模式，坚持“有质量的培养规模”，着力培养未来科学家、卓越工程师、行业领军人才和国际化人才。与中科院共建吴仲华学院，成立电气专业本硕博贯通培养实验班，科教协同培养拔尖创新人才；联合清华大学等 32 所高校及国家电网公司等 16 家大型能源电力企业发起成立“电力行业卓越工程师培养校企联”，校企协同培养卓越工程师；构建世界一流大学合作网络和“—带—路”沿线伙伴大学网络，成立“—带—路”能源学院，国际协同培育国际化人才。

积极推进有组织科研布局，原始创新能力明显增强。培育建设“太阳能高效转化利用”国家重大科技基础设施，列入教育部“十四五”培育项目和北京市全国科创中心建设重点任务；新增 2 个“111 计划”学科创新引智基地，建成包含 6 个学科创新引智基地和 1 个国际科技合作基地、国际—流的能源电力国际科技合作平台体系；统筹校内优质资源，新建 12 个实体化省部级科研平台，组建能源电力创新研究院、国家能源发展战略研究院等跨学科学术机构。

坚定不移走校企合作兴校之路，全行业支持学校办学的能力显著

增强。推动理事会制度完善和创新，学校理事会成员单位由 9 家扩容到 14 家，与大型能源电力央企达成全面战略合作；推进校企联合向纵深化、实质化方向发展，与理事单位共同创建能源互联网学院等 4 个创新联合体；与行业企业合作共建 3 个国家级工程实践教育中心、100 余个本科生校外实践基地和 80 多个研究生工作站，与 4 家能源电力央企开展“订单式”人才培养。

5.1.2 首轮建设存在的问题和不足

根据教育部“华北电力大学首轮‘双一流’建设成效评价结果”中大学整体建设专家组评议意见和华北电力大学“双一流”建设周期自评总结，我校“双一流”建设仍存在如下问题和不足：

进一步健全人才引育体制机制，重点关注高端人才培养与高层次人才汇聚。学校高层次人才队伍规模偏小。与国内一流大学相比，能够占领国际学术前沿、满足国家及行业重大战略需求的一流科学家和创新团队还相对欠缺。学校的现行人才待遇，相较于沿海发达地区院校或一流大学，吸引力进一步弱化。经过首轮“双一流”建设，学校已经在高端人才引育上取得了一定进步，累计培育引进各类高层次人才近 30 人次，新增国家自然科学基金创新研究群体 1 个、科技部重点领域创新团队 1 个。在 2021-2025 年建设中，学校将深入推进人才强校战略，以高层次人才队伍建设为重点，以体制机制创新为抓手，推动高端人才建设取得明显成效。

进一步深化科研体制机制改革，面向新能源革命，加大基础研究

力度，增强原始创新能力，进一步加强解决能源电力行业卡脖子问题的参与度和贡献度。学校战略科研布局不足，科研平台建设相对滞后。基础研究和原始创新能力较为薄弱，解决“卡脖子”技术、服务重大需求的能力不强，低水平重复的横向科研项目占据大量科技人力资源，对学校科技创新能力提升作用不明显。科技创新与制度创新尚未形成合力，科技创新能力和制度创新体系协同作业水平有待提升。经过首轮“双一流”建设，学校有组织科研布局正加速推进，国家自然科学基金重大项目和创新群体项目实现重要突破，牵头承担 33 项国家重点研发计划、国家科技重大专项等重大科研任务，科研经费持续增长。在 2021-2025 年建设中，学校将立足能源革命和国家“碳达峰、碳中和”战略，抢抓怀柔实验室建设等重大契机，瞄准新能源电力系统、化石能源清洁低碳高效利用、储能与氢能等重点方向，加强有组织科研布局，优化科技创新生态，不断提升科技创新核心竞争力。

5.2 学位论文抽检情况及问题分析

5.2.1 抽检情况

2021 年，国务院教育督导委员会反馈了我校 2018-2019 学年博士学位论文的抽检结果，本次共抽检了学校博士学位论文 20 篇，分布在 5 个一级学科，其中有一篇问题论文。

表 5-1 2021 年教育部抽检博士学位论文结果

所检论文 学年度	抽检 学科数	抽检篇数	合格篇数	反馈年份
2018-2019	5	20	19	2021

2021年,北京市教育委员会反馈我校2020年硕士论文抽检结果,本次共抽检硕士学位论文117篇,分布在28个一级学科,其中有两篇问题论文。

表 5-2 2021 年北京市抽检硕士学位论文结果

所检论文学年度	抽检学科数	抽检篇数	合格篇数	反馈年份
2020 年	28	117	115	2021

5.2.2 问题整改

根据抽检反馈结果,我校对研究生培养和学位授予工作中的薄弱环节进行了全面梳理和整改。

找准问题根源,明确整改方案。培养单位在第一时间对问题学位论文的所有档案进行了仔细审查,对开题选题、中期检查、预答辩、答辩及学位授予等环节的评审过程做了详细了解,查找出问题根源,提出了明确的整改方案。根据《华北电力大学博士研究生招生指标分配办法》(华电校研[2019]1号)文件规定,针对问题学位论文,对培养单位做出连续三年每年减少博士生指标1个的决定。根据《华北电力大学博士生导师资格遴选及招生确认办法》(华电校研[2018]4号)文件规定,给予问题论文指导教师招生资格确认不通过,停止招收博士研究生一年的决定。

加强制度建设,提升监督效能。全面落实《教育部 国家发展改革委 财政部关于加快新时代研究生教育改革发展的意见》(教研[2020]9号)文件精神。学校出台《华北电力大学关于加快新时代研

研究生教育发展的实施意见》《华北电力大学关于严格规范学位与研究生教育质量管理的实施意见》《华北电力大学研究生课程管理办法》和《华北电力大学研究生教育督导工作制度》，并组建研究生教育督导组，建立研究生教育质量保障长效机制。

强化导师管理，落实导师职责。落实修订了《中共华北电力大学委员会关于全面落实研究生导师立德树人职责实施细则》、《华北电力大学博士生导师资格遴选及招生确认办法》等文件。进一步加强对导师的遴选、考核，切实加强导师岗位管理，强化导师立德树人第一责任人职责，增强导师的质量监督意识，强化导师对研究生培养的职责和要求，强调导师对研究生学术指导精力投入，落实导师人才培养职责，在每年度招生资格确认中不合格的导师不允许参与下一年度的招生。

抓好整改落实，确保整改实效。按照《通知》要求，学校召开学校学位委员会会议，审议了学校博士研究生培养和学位授予工作薄弱环节整改方案。学校学位委员会要求此次涉事学院坚决落实整改措施，认真学习贯彻全国研究生教育会议精神，各学院、各学科要将“严把学位论文质量关”的会议精神传达到每一位导师，全面落实导师立德树人职责，加大对研究生学术指导精力投入，提高我校博士生学位论文质量，确保整改取得预期成效。

六、改进措施

6.1 抢抓机遇，构建更加完善的研究生人才培养体系

实施一流学科学位点建设行动。依托“双一流”建设，提升机械、材料、环境、信息、软件等基础工科和文理基础类学科的整体水平。逐步扩大研究生招生规模，力争在“十四五”末研究生与本科生招生规模持平。

实施交叉学科人才培养专项行动。营造有利于学科交叉和人才培养的体制机制，发展多学科协同育人，建设跨学科专业的研究和人才培养平台，完善教师跨学科学术评价和成果共享机制。在国家设立交叉学科门类的基础上，积极推动可再生能源与清洁能源、氢能科学与工程、人工智能、储能科学与工程、能源互联网等战略新兴交叉学科博士授权点的建设。

实施基础学科人才培养专项行动。推动数学、物理、化学、机械、材料、信息、人文、外语等基础学科与应用学科融合，与国内外知名高校联合，采用本硕博贯通和导师团队指导的培养模式，定制个性化培养方案，实现强基和对应用学科支撑的双赢。

6.2 顺势而为，建立更加高效的多元协同育人机制

实施科教融合提质行动。设立基础性科学研究和国家重大科技项目研究生专项招生计划，充分发挥科学研究对学术型研究生培养的支撑作用。以高水平科技合作支撑高水平研究生培养，依托“大项目、大团队、大平台”，提高研究生原始创新能力和理论学术水平。建立并完善直博、硕博连读、本硕博贯通等培养模式，探索培养方案一体化设计，以推进培养模式改革提高培养质量。

实施产教融合建设行动。深化专业学位研究生培养模式改革，建立学校与行业在培养方案、培养过程和工程实践等方面的深度合作机制。大力推进研究生校外培养基地建设，完善设立条件和退出机制，校外培养基地稳步增长。积极引导社会资源投入，构建多元投入机制，探索用人单位承担培养成本的“订单式”研究生培养项目，引导企业资源投入参与到专业学位研究生教育。

实施国际合作交流提升行动。紧跟国际新形势以及全球能源转型步伐，以国际合作为依托，以联合培养为途径，以国际课程建设为抓手，增强国际交流与合作的实效。加强与国外高水平大学合作，扩大国际交流学生规模，完善“1+1+1、3+2+2、2+3+2”等国际联合人才培养模式，鼓励开展国际科研项目合作，并以项目为依托推动国内外导师合作培养高层次人才；加大投入，引育并举，打造“留学华电”品牌，培养“知华、友华、爱华”留学生，推动研究生教育国际化迈上新台阶。

6.3 以立德树人为根本任务，建设德高业精的一流研究生导师队伍

实施导师立德树人意识提升行动。明确导师是研究生培养的第一责任人，明确导师立德树人的八项职责，推进思想政治教育与专业培养有机结合，既做学业导师又做人生导师。明确导师立德树人的行为规范，建立导师指导行为违规责任认定和追究机制。明确师德师风是评价教师队伍素质的第一标准，对研究生导师认定与聘任实行一票否决制。

实施导师队伍管理与培训提升行动。健全导师岗位职责，制定博士生导师、硕士生导师岗位职责，严格导师选聘和招生资格认定。将

政治表现、师德师风、学术水平和指导精力纳入导师评价考核体系。评选优秀导师和导师团队，发挥典型示范作用。建立校院两级导师培训体系，实现培训全覆盖。通过教育政策解读、调研交流学习、导师培训会议，引导教师做既红又专的导师。力争校内博导增长到 500 人，硕导增长到 1800 人。

实施博士生导师指导能力提升行动。明确博士生导师培养国家未来高层次创新人才的使命与重任，进一步强化博士生导师育人使命和岗位要求，明确培养博士生是博士生导师的首要学术职责，落实博士生导师在招生、课程、选题、科研、考核、成果、论文、毕业不同阶段的学术指导职责。

6.4 以质量为核心，构建全过程质量监控与治理体系

实施课程教学质量提升行动。进一步规范研究生课程教学管理，坚决杜绝水课。加大优质课程建设和教材建设的力度，全面提升课程教学质量。推进教学模式改革，积极探索和互动式教学，鼓励案例和实践教学，鼓励全英文授课或双语授课，推动校企联合技术专题课程理论和实践相结合，示范推广研究生混合教学模式应用实践。推进思政课程和课程思政建设，将思想政治教育纳入研究生培养全过程，引导学生坚定“四个自信”，做德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

实施质量监控体系建设行动。建立全过程质量监管体系，稳步提高研究生培养质量。明确导师、院系、研究生院在研究生培养过程质量监控上的主体责任。成立校级研究生教育督导组，实现全过程质量

督导。建立全培养过程质量监控体系和分流退出机制，加强研究生入口质量、过程质量和出口质量的监控。

实施加强治理体系建设行动。加强研究生教育管理队伍建设，健全学校和院系两级研究生教育管理体系，明确两级管理的工作职责，根据研究生培养规模配齐建强研究生院和院系研究生教育管理队伍；强化制度保障，出台《华北电力大学关于加快新时代研究生教育改革的实施意见》等研究生教育改革系列文件，保证我校研究生教育改革落地见效。