

集美大学知识产权报告

（截至 2024 年）

集美大学图书馆
2025 年 4 月

摘要：高校是知识产权创造、管理、实施和保护的重要主体，高校专利成果是衡量高校科技创新能力的重要指标。对高校专利成果进行统计分析，可以为高校了解其科技创新能力和潜力，量化其在国家创新系统中的地位和作用提供科学依据。本报告统计分析集美大学知识产权产出数据，从而进一步挖掘我校知识产权发展态势。具体分析内容如下：

1.集美大学专利总况。

截至 2024 年 12 月 31 日，集美大学公开专利申请 3422 件，累计获得授权专利 1807 件，授权专利中有效专利共 1087 件（不含已转让出去的专利）。在申请专利中，发明专利申请 2800 件，占总申请量的 82%；实用新型专利申请 548 件，占总申请量的 16%；外观设计专利申请 74 件，占总申请量的 2%。在授权专利中，发明专利 1185 件，占授权总量的 66%；实用新型专利 548 件，占授权总量的 30%；外观设计 4 件，占授权总量的 4%。在有效专利中，有效发明专利 800 件，占有效专利总量的 74%；有效实用新型专利 238 件，占有效专利总量的 22%；有效外观设计专利 49 件，占有效专利总量的 4%。

（1）国外专利申请授权情况。截至 2024 年，集美大学已累计提交国外专利申请 62 件，获得国外授权专利 30 件。国外申请专利法律状态分布情况为：有效专利 30 件；PCT 有效期内专利 5 件；审中专利 9 件；PCT 有效期满的专利 17 件；失效专利 1 件。

（2）授权专利法律状态分布。截至 2024 年，集美大学获得授权的 1807 件专利中，保持有效专利有 1202 件（包含转让出去的专利 115 件），占总授权专利的 66.52%；因未缴年费而失效的专利有 578 件，占总授权专利的 32%；避重放弃的专利有 19 件；期限届满的专利有 7 件；放弃的专利有 1 件。

（3）专利主要发明人情况。截至 2024 年，专利申请量超过 100 件的老师有：倪辉、肖安风、姜泽东、杨远帆、刘光明、李利君、许志龙、杜希萍、朱艳冰、曹敏杰、陈艳红，其中，许志龙老师来自海洋装备与机械工程学院，其余 9 位老师均来自海洋食品与生物工程学院。从有效专利拥有量看，超过 50 件专利的老师有：倪辉、肖安风、杨远帆、姜泽东、李利君，5 位老师均来自海洋食品与生物工程学院。

（4）专利合作情况。截至 2024 年，集美大学与校外单位合作申请专利 548 件，占申请总数的 16%。合作较多的单位包括：福建省水产研究所（26 件）、厦门大学（23 件）、江苏大学（19 件）、福建省绿麒食品胶体有限公司（17 件）。

（5）各学院专利申请量情况。截至 2024 年，专利申请量排名前五的学院分别为：海洋食品与生物工程学院（893 件）、海洋装备与机械工程学院（794 件）、水产学院（565 件）、轮机工程学院（538 件）、航海学院（206 件）。各学院专利申请量差距较大。

（6）各学院有效专利拥有量情况。截至 2024 年，有效专利（不含已转让出去的专利）总量排名前五的学院分别为：海洋食品与生物工程学院（268 件）、海洋装备与机械工程学院（229 件）、轮机工程学院（207 件）、水产学院（159 件）、航海学院（80 件）。各学院有效专利拥有量差距较大。

（7）各学院近十年专利申请量及授权量情况。2014—2024 年，专利申请量增长最多的机构为海洋食品与生物工程学院，从 2014 年的 25 件到 2024 年的 134 件。专利授权量增长最多的机构为海洋装备与机械工程学院，从 2014 年的 31 件到 2024 年的 90 件。

（8）集美大学专利运营情况。截至 2024 年，集美大学共有 180 件专利实现了成果转化，12 件专利实现许可。其中，2022 年专利转让数量达到最大值 40 件，2024 年专利转让 17 件，较 2023 年 36 件有所减少。相对于我校的 1087 件有效专利，专利的转让和许可数量还需提升。

2.2024 年集美大学专利概况。

2024 年集美大学公开专利申请共 566 件（中国专利 551 件，国外专利 15 件），获得授权专利 316 件（中国专利 313 件，国外专利 3 件），316 件授权专利均为有效专利。相比 2023 年，2024 年专利申请增加 115 件，授权专利增加 86 件。

在申请专利中，发明专利申请 476 件，占总申请量的 84%；实用新型专利申请 62 件，占总申请量的 11%；外观设计专利申请 28 件，占比 5%。在授权专利中，发明专利 226 件，占总授权量的 71.5%；实用

新型专利 62 件，占总授权量的 19.6%；外观设计 28 件，占总授权量的 8.9%。发明授权专利占比最大。

（1）2024 年集美大学专利主要发明人情况。2024 年专利申请量超过 15 件的老师有：倪辉、姜泽东、朱艳冰、郑明静、李志朋、洪涛、杨远帆、陈全胜、李利君、杜希萍、陈艳红（海洋食品与生物工程学院）、涂勇强（海洋装备与机械工程学院）。从 2024 年有效专利拥有量看，超过 10 件专利的老师有：涂勇强、许志龙、沈志煌（海洋装备与机械工程学院）、倪辉、姜泽东、杨远帆、郑明静（海洋食品与生物工程学院）。

（2）2024 年集美大学各学院专利申请量情况。2024 年专利申请量及发明专利申请量排名前五的学院分别为：海洋食品与生物工程学院（134 件）、海洋装备与机械工程学院（122 件）、轮机工程学院（94 件）、水产学院（74 件）、航海学院（51 件）。

（3）2024 年集美大学各学院授权专利分布情况。2024 年集美大学授权专利量排名前五的学院分别为：海洋装备与机械工程学院（90 件）、海洋食品与生物工程学院（55 件）、轮机工程学院（52 件）、航海学院（31 件）、海洋信息工程学院（25 件）。

（4）2024 年集美大学申请专利技术领域分布。从国际专利分类号 IPC 分布看，2024 年申请专利集中在 IPC 的 7 个部类，其中 C 部（化学；冶金）最多，151 件；其次是 G 部（物理）145 件；再次是 B 部（作业；运输）89 件。专利申请量排名前五的 IPC 大组分别为：C12N，51 件；G01N，35 件；G06F，22 件；G06V，21 件；C07K，16 件。从战略性新兴产业分布看，2024 年申请专利主要分布在 9 大战略新兴产业的 35 个技术领域。其中，生物农业及相关产业（生物产业，96 件）、互联网与云计算、大数据服务（新一代信息技术产业，59 件）、其他生物业（生物产业，51 件）领域的申请量最多。

（5）2024 年集美大学专利运营情况。2024 年集美大学共有 17 件专利实现成果转化，1 件专利许可。按照专利的第一发明人归属学院统计，转让专利主要分布的学院为：海洋食品与生物工程学院 7 件、海洋信息工程学院 3 件、航海学院 2 件等。

3.其他知识产权概况。

截至 2024 年，集美大学累计获得集成电路布图设计专有权 1 项，有效注册商标 6 项。

4.标准概况。

标准的制定和执行可以确保知识产权的有效保护和实施，推动知识产权的成果转化和产业化发展。为此，本报告将标准纳入统计范围。截至 2024 年，集美大学参与起草并已发布的各类标准 114 件，其中国家标准 27 件，行业标准 15 件，地方标准 10 件，团体标准 62 件。

数据说明：（1）专利数据检索时间：2025 年 1 月 3 日，专利检索条件：公开（公告）日截至 2024 年 12 月 31 日。（2）由于专利发明人在 incoPat 数据库没有二级机构字段，故会出现姓名重名导致发明人的学院归属错误。若发现错误可电话 6181407 修改发明人归属学院。

目 录

1.集美大学专利总况 1

 1.1 集美大学专利概况 1

 1.1.1 专利申请授权现状 1

 1.1.2 国外专利申请授权现状 1

 1.1.3 历年专利申请量及授权量分析 2

 1.1.4 授权专利法律状态分布 2

 1.1.5 主要发明人 3

 1.1.6 主要合作伙伴 3

 1.2 各学院专利概况 4

 1.2.1 各学院专利申请量概况 4

 1.2.2 各学院有效专利拥有量概况 5

 1.2.3 各学院 2014—2024 年专利申请量及授权量分析 5

 1.3 专利运营情况分析 7

 1.3.1 转让专利情况 7

 1.3.2 专利许可情况 8

 1.3.3 高价值专利推介 8

2.2024 年集美大学专利分析 10

 2.1 2024 年集美大学专利概况 10

 2.1.1 2024 年专利申请授权情况 10

 2.1.2 2024 年国外专利申请授权情况 10

 2.1.3 2024 年主要发明人 11

 2.1.4 2024 年主要合作伙伴 12

 2.2 2024 年各学院专利概况 12

 2.2.1 2024 年各学院专利申请概况 12

 2.2.2 2024 年各学院专利授权概况 13

 2.3 2024 年申请专利技术领域分布 14

 2.4 2024 年专利运营情况 15

 2.4.1 转让专利情况 15

 2.4.2 专利许可情况 15

 2.5 2024 年高价值专利推介 16

3.集美大学主要学院专利分析 18

 3.1 海洋食品与生物工程学院专利分析 18

 3.1.1 海洋食品与生物工程学院专利申请授权现状 18

 3.1.2 海洋食品与生物工程学院历年专利申请量及授权量分析 18

 3.1.3 海洋食品与生物工程学院专利法律状态分布 19

 3.1.4 海洋食品与生物工程学院专利主要发明人 19

 3.1.5 海洋食品与生物工程学院专利技术领域分布 20

 3.1.6 海洋食品与生物工程学院专利运营情况 21

 3.1.7 海洋食品与生物工程学院高价值专利推介 22

 3.1.8 海洋食品与生物工程学院国外专利情况 24

3.2 海洋装备与机械工程学院专利分析	26
3.2.1 海洋装备与机械工程学院专利申请授权现状	26
3.2.2 海洋装备与机械工程学院历年专利申请量及授权量分析	26
3.2.3 海洋装备与机械工程学院专利法律状态分布	27
3.2.4 海洋装备与机械工程学院专利主要发明人	27
3.2.5 海洋装备与机械工程学院专利技术领域分布	28
3.2.6 海洋装备与机械工程学院专利运营情况	29
3.2.7 海洋装备与机械工程学院高价值专利推介	30
3.2.8 海洋装备与机械工程学院国外专利情况	31
3.3 水产学院专利分析	32
3.3.1 水产学院专利申请授权现状	32
3.3.2 水产学院历年专利申请量及授权量分析	32
3.3.3 水产学院专利法律状态分布	33
3.3.4 水产学院专利主要发明人	33
3.3.5 水产学院专利技术领域分布	34
3.3.6 水产学院专利运营情况	35
3.3.7 水产学院高价值专利推介	36
3.3.8 水产学院国外专利情况	37
3.4 轮机工程学院专利分析	38
3.4.1 轮机工程学院专利申请授权现状	38
3.4.2 轮机工程学院历年专利申请量及授权量分析	38
3.4.3 轮机工程学院专利法律状态分布	39
3.4.4 轮机工程学院专利主要发明人	39
3.4.5 轮机工程学院专利技术领域分布	40
3.4.6 轮机工程学院专利运营情况	40
3.4.7 轮机工程学院高价值专利推介	41
3.4.8 轮机工程学院国外专利情况	42
3.5 海洋信息工程学院专利分析	43
3.5.1 海洋信息工程学院专利申请授权现状	43
3.5.2 海洋信息工程学院历年专利申请量及授权量分析	43
3.5.3 海洋信息工程学院专利法律状态分布	44
3.5.4 海洋信息工程学院专利主要发明人	44
3.5.5 海洋信息工程学院专利技术领域分布	45
3.5.6 海洋信息工程学院专利运营情况	45
3.5.7 海洋信息工程学院高价值专利推介	46
3.5.8 海洋信息工程学院国外专利情况	47
3.6 航海学院专利分析	48
3.6.1 航海学院专利申请授权现状	48
3.6.2 航海学院历年专利申请量及授权量分析	48
3.6.3 航海学院专利法律状态分布	49
3.6.4 航海学院专利主要发明人	49
3.6.5 航海学院专利技术领域分布	50

3.6.6 航海学院专利运营情况	50
3.6.7 航海学院高价值专利推介	51
3.7 计算机工程学院专利分析	52
3.7.1 计算机工程学院专利申请授权现状	52
3.7.2 计算机工程学院历年专利申请量及授权量分析	52
3.7.3 计算机工程学院专利法律状态分布	53
3.7.4 计算机工程学院专利主要发明人	53
3.7.5 计算机工程学院专利技术领域分布	54
3.7.6 计算机工程学院专利运营情况	54
3.7.7 计算机工程学院高价值专利推介	55
3.7.8 计算机工程学院国外专利情况	55
3.8 理学院专利分析	56
3.8.1 理学院专利申请授权现状	56
3.8.2 理学院历年专利申请量及授权量分析	56
3.8.3 理学院专利法律状态分布	57
3.8.4 理学院专利主要发明人	57
3.8.5 理学院专利技术领域分布	58
3.8.6 理学院专利运营情况	58
3.8.7 理学院高价值专利推介	59
3.9 诚毅学院专利分析	60
3.9.1 诚毅学院专利申请授权现状	60
3.9.2 诚毅学院历年专利申请量及授权量分析	60
3.9.3 诚毅学院专利法律状态分布	61
3.9.4 诚毅学院专利主要发明人	61
3.9.5 诚毅学院专利技术领域分布	61
3.9.6 诚毅学院专利运营情况	63
3.9.7 诚毅学院高价值专利推介	63
4.其他知识产权	64
4.1 集成电路布图设计专有权	64
4.2 商标权	64
5 标准	65
5.1 国家标准	65
5.2 行业标准	65
5.3 地方标准	66
5.4 团体标准	66
6.数据说明	68

1.集美大学专利总况

1.1 集美大学专利概况

1.1.1 专利申请授权现状

图 1.1 所示为集美大学专利申请授权分布图。可以看到，截至 2024 年 12 月 31 日，集美大学公开专利申请 3422 件（中国专利 3360 件，国外专利 62 件），其中，发明专利申请 2800 件，占总申请量的 82%；实用新型专利申请 548 件，占总申请量的 16%；外观设计专利申请 74 件，占总申请量的 2%。累计获得授权专利 1807 件，其中，发明专利 1185 件，实用新型专利 548 件，外观设计 74 件。

截至 2024 年，学校共有有效专利（不含已转让出去的专利）1087 件，其中，有效发明专利 800 件，有效实用新型专利 238 件，有效外观设计专利 49 件。从我校有效专利类型分布看，有效发明专利占比最大。

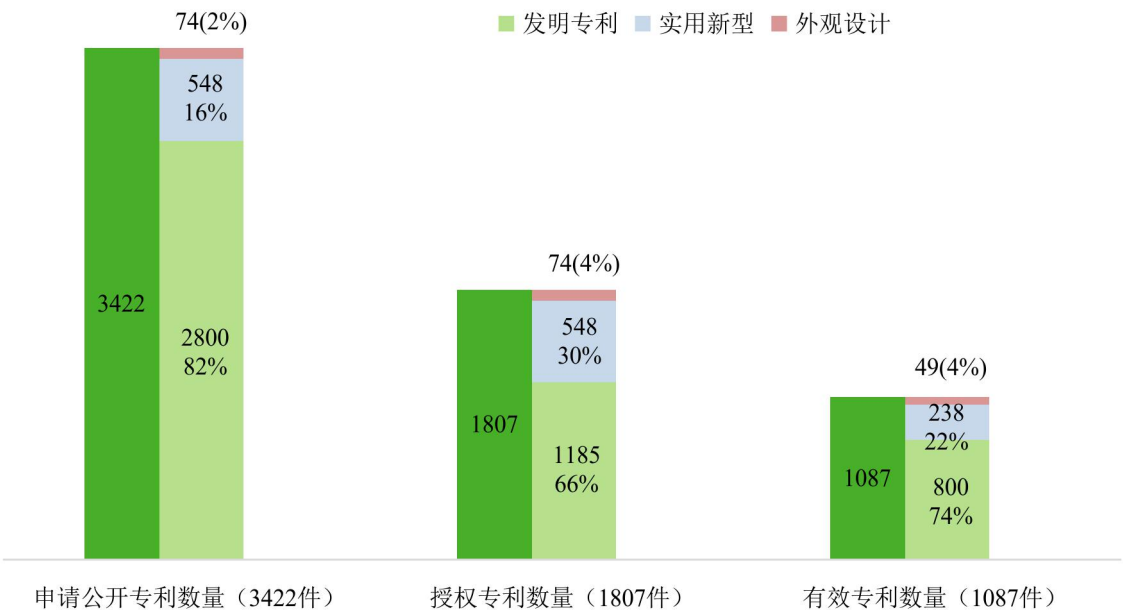


图 1.1 集美大学专利申请授权分布

1.1.2 国外专利申请授权现状

图 1.2 所示为集美大学国外专利分布及法律状态。截至 2024 年，集美大学已累计提交国外专利申请 62 件，其中，PCT 申请 22 件，其余的专利申请国家主要分布在南非（14 件）、美国（12 件）、卢森堡（7 件）等国家。

集美大学提交的 62 件国外申请专利中，有效专利 30 件，PCT 有效期内专利 5 件，审中专利 9 件，PCT 有效期满的专利 17 件，失效专利 1 件。可以看到，有效专利占比最大，约为 48%，PCT 有效期满的专利和审中专利占比也分别达到了 27%和 15%。

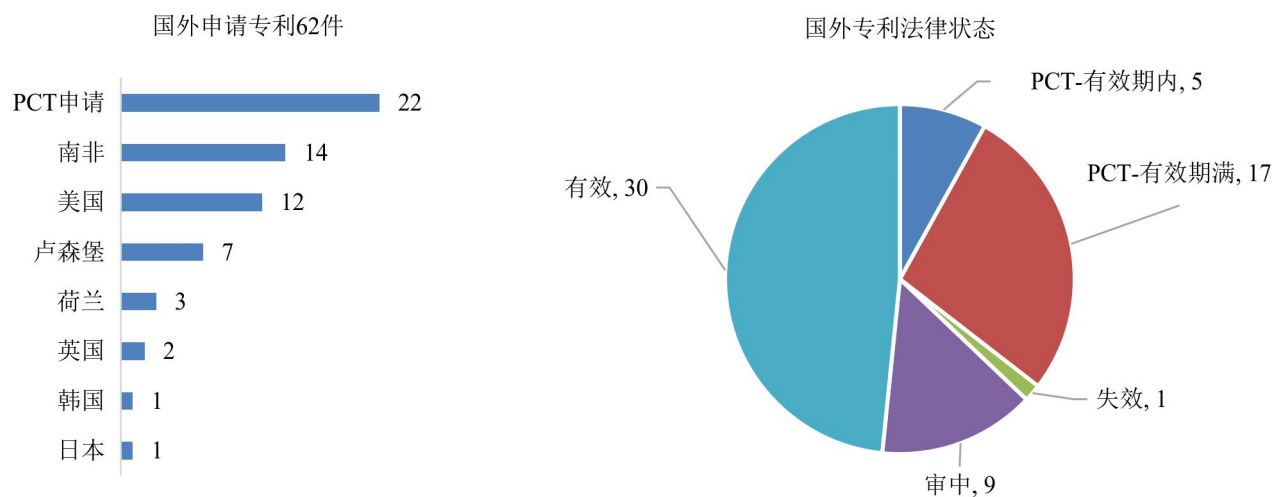


图 1.2 国外专利情况

1.1.3 历年专利申请量及授权量分析

图 1.3 所示为集美大学近 20 年专利申请授权趋势图。2005—2018 年，我校专利申请量保持平稳增长，2019 年专利申请量突破 310 件，2020 年出现小幅下降，2021—2024 年，专利申请量保持增长趋势，2024 年达到最大值 566 件。我校专利授权量总体呈现增长趋势，2005—2018 年，专利年授权量在 90 件以下，2019 年突破 155 件，2020 年出现小幅下降，2021—2022 年，专利申请量保持增长趋势，2023 年再次出现小幅下降，但 2024 年重新增长并达到最大值 316 件。

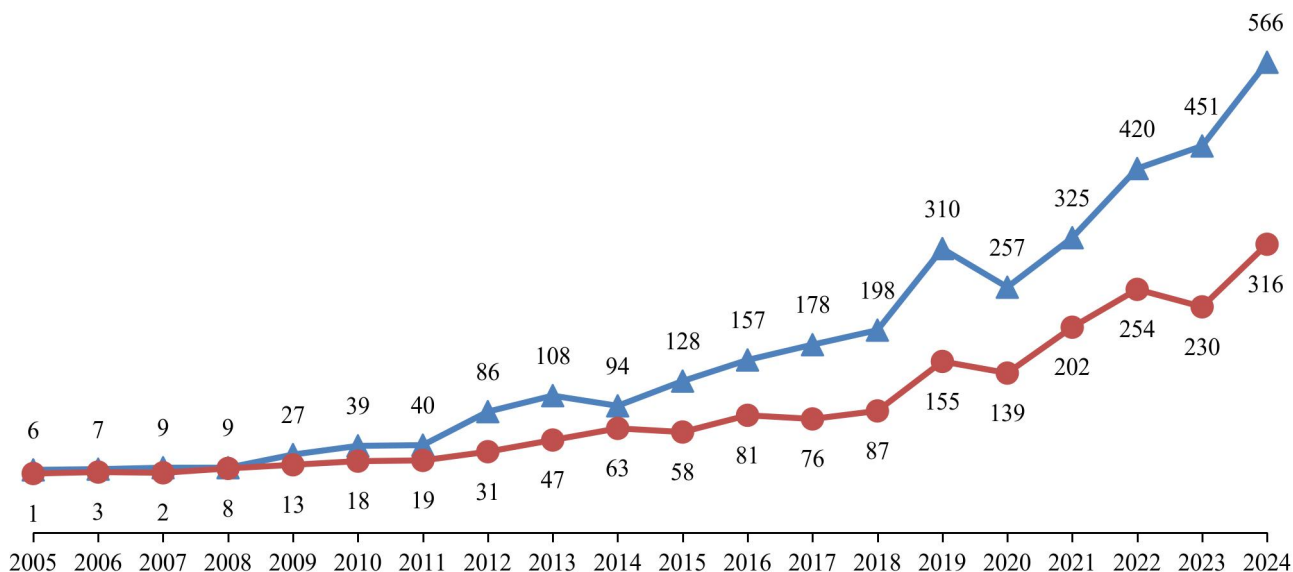


图 1.3 集美大学 2005—2024 年专利申请授权趋势图

1.1.4 授权专利法律状态分布

图 1.4 所示为集美大学授权专利的法律状态分布。截至 2024 年，集美大学获得授权的 1807 件专利中，保持有效专利有 1202 件（包含转让出去的专利 115 件），占总授权专利的 66.52%；因未缴年费而失效的专利有 578 件，占总授权专利的 32%；避重放弃的专利有 19 件；期限届满的专利有 7 件；放弃的专利有 1 件。

截至 2024 年，集美大学获得授权的 1185 件发明专利中，保持有效的发明专利（包含转让出去的专利 107 件）有 907 件，占比 76.5%；因未缴年费而失效专利有 277 件，占比 23.4%；因期限届满而失效的专利有 1 件，占比 0.1%。总体看来，集美大学发明专利授权率占比最大。

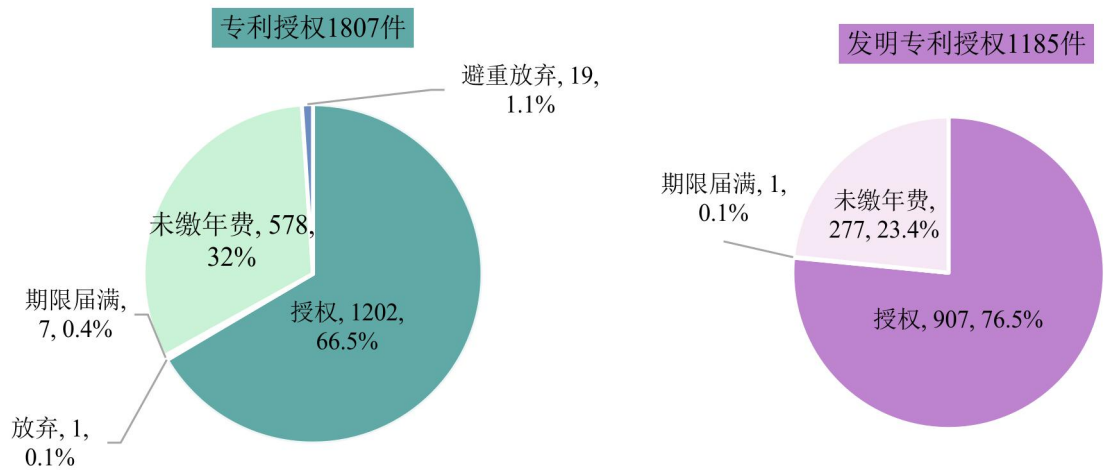


图 1.4 集美大学授权专利的法律状态分布

1.1.5 主要发明人

表 1.1 所示为集美大学专利申请量和有效专利（不含已转让出去的专利）拥有量排名前二十的发明人。其中，专利申请量超过 100 件的老师有：倪辉、肖安风、姜泽东、杨远帆、刘光明、李利君、许志龙、杜希萍、朱艳冰、曹敏杰、陈艳红，许志龙老师来自海洋装备与机械工程学院，其余 9 位老师均来自海洋食品与生物工程学院。从有效专利拥有量看，超过 50 件专利的老师有：倪辉、肖安风、杨远帆、姜泽东、李利君，5 位老师同样均来自海洋食品与生物工程学院。

表 1.1 集美大学专利主要发明人			
发明人	申请专利数量	有效专利数量	发明人
倪辉	246	75	倪辉
肖安风	169	59	肖安风
姜泽东	165	52	杨远帆
杨远帆	157	51	姜泽东
刘光明	151	51	李利君
李利君	142	45	许志龙
许志龙	134	42	刘光明
杜希萍	133	42	杜希萍
朱艳冰	124	40	陈艳红
曹敏杰	121	38	朱艳冰
陈艳红	117	32	杨秋明
何宏舟	99	32	肖琼
蔡慧农	94	30	郑明静
李健	92	30	曹敏杰
郑明静	90	28	周海峰
周海峰	78	26	俞万能
肖琼	76	25	江兴龙
杨秋明	76	25	吴德烽
翁武银	74	25	杨燊
刘菊东	74	25	李健

1.1.6 主要合作伙伴

图 1.5 所示为集美大学共同申请专利数量前九的主要合作伙伴。截至 2024 年，集美大学与校外单位合作申请专利 548 件，占申请总数的 16%。合作较多的单位主要有福建省水产研究所（26 件）、厦门大学（23 件）、江苏大学（19 件）、福建省绿麒食品胶体有限公司（17 件）。

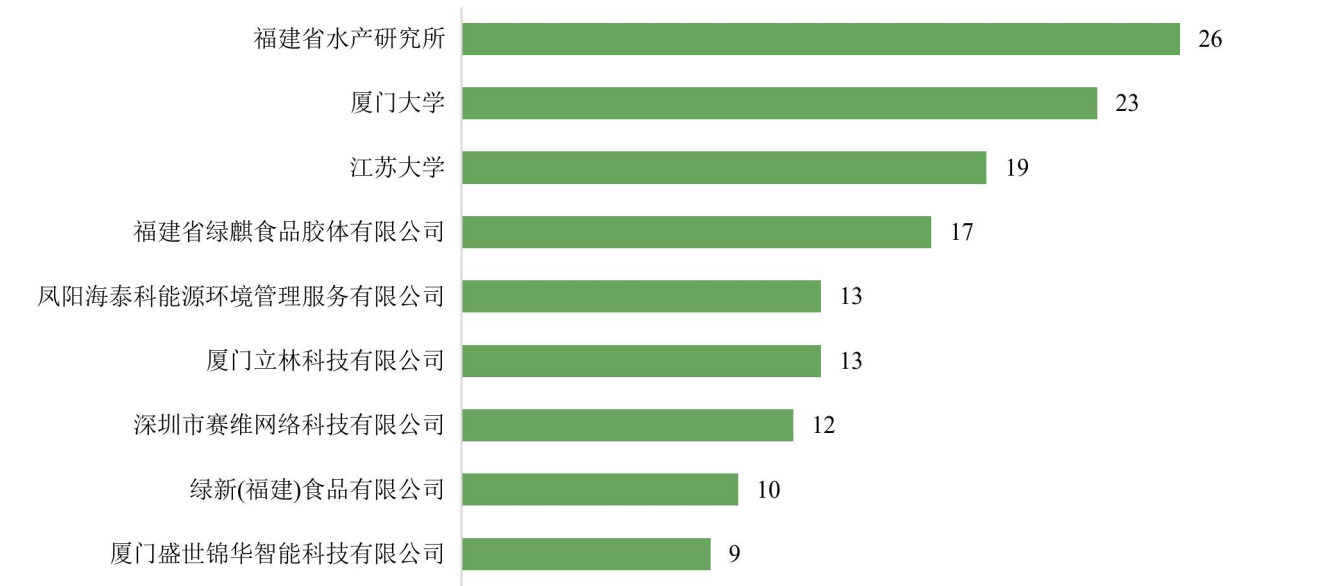


图 1.5 申请专利主要合作伙伴

1.2 各学院专利概况

1.2.1 各学院专利申请量概况

表 1.2 所示的为集美大学各学院专利申请量分布情况。截至 2024 年，专利申请量排名前五的学院分别为：海洋食品与生物工程学院（893 件）、海洋装备与机械工程学院（794 件）、水产学院（565 件）、轮机工程学院（538 件）、航海学院（206 件）。发明专利申请量排名前三的学院为：海洋食品与生物工程学院（872 件）、海洋装备与机械工程学院（569 件）、水产学院（508 件），实用新型申请量排名前三的学院为：海洋装备与机械工程学院（210 件）、轮机工程学院（82 件）、水产学院（53 件）。

从专利申请量分布看，专利申请主要集中在理工科学院，但各学院专利申请量差距较大。

表 1.2 集美大学各学院专利申请情况

序号	学院	专利申请量	发明专利	实用新型	外观设计
1	海洋食品与生物工程学院	893	872	15	6
2	海洋装备与机械工程学院	794	569	210	15
3	水产学院	565	508	53	4
4	轮机工程学院	538	456	82	0
5	航海学院	206	177	29	0
6	海洋信息工程学院	201	191	10	0
7	计算机工程学院	157	137	19	1
8	诚毅学院	122	79	38	5
9	理学院	121	91	28	2
10	港口与海岸工程学院	100	77	22	1
11	体育学院	40	33	7	0
12	工商管理学院	25	15	10	0
13	美术与设计学院	23	13	3	7
14	海洋文化与法律学院	17	7	2	8
15	音乐学院	13	9	4	0
16	财经学院	9	6	3	0
17	外国语学院	8	7	1	0
18	师范学院	8	3	5	0
19	海外教育学院	2	1	1	0

续表 1.2 集美大学各学院专利申请情况

序号	学院	专利申请量	发明专利	实用新型	外观设计
20	马克思主义学院	2	2	0	0
21	未定	22	18	4	0

注：专利数量重复分配给发明人所属学院；“未定”为发明人重名致无法确定发明人归属学院的情况。

1.2.2 各学院有效专利拥有量概况

表 1.3 所示的为集美大学各学院有效专利分布情况。截至 2024 年，有效专利（不含已转让出去的专利）总量数量排名前五的学院分别为：海洋食品与生物工程学院（268 件）、海洋装备与机械工程学院（229 件）、轮机工程学院（207 件）、水产学院（159 件）、航海学院（80 件）。有效发明专利数量排名前三的学院为：海洋食品与生物工程学院（255 件）、轮机工程学院（154 件）、海洋装备与机械工程学院（135 件），有效实用新型数量排名前三的学院为：海洋装备与机械工程学院（84 件）、轮机工程学院（53 件）、水产学院（32 件）。

从有效专利分布看，各学院有效专利拥有量差距较大。

表 1.3 集美大学各学院有效专利情况

序号	学院	有效专利总量	发明专利	实用新型	外观设计
1	海洋食品与生物工程学院	268	255	9	4
2	海洋装备与机械工程学院	229	135	84	10
4	轮机工程学院	207	154	53	0
3	水产学院	159	126	32	1
5	航海学院	80	68	12	0
6	海洋信息工程学院	74	72	2	0
7	计算机工程学院	53	41	11	1
8	诚毅学院	47	23	19	5
9	理学院	43	33	8	2
10	港口与海岸工程学院	36	22	13	1
11	体育学院	17	13	4	0
12	美术与设计学院	9	3	1	5
13	工商管理学院	8	3	5	0
14	音乐学院	5	3	2	0
15	财经学院	3	1	2	0
16	外国语学院	3	2	1	0
17	师范学院	3	0	3	0
18	海洋文化与法律学院	2	2	0	0
19	海外教育学院	2	1	1	0
20	马克思主义学院	0	0	0	0
21	未定	4	2	2	0

注：专利数量重复分配给发明人所属学院；“未定”为发明人重名致无法确定发明人归属学院的情况

1.2.3 各学院 2014—2024 年专利申请量及授权量分析

图 1.6 所示为各学院 2014—2024 年专利申请量情况。圆面积表示专利申请量，面积越大，申请量越大。分析可得：

（1）2014—2024 年连续有专利申请的学院包括海洋食品与生物工程学院、海洋装备与机械工程学院、轮机工程学院、水产学院、航海学院、海洋信息工程学院、诚毅学院、港口与海岸工程学院。2015—2024 年，计算机工程学院、理学院也有连续专利申请。

（2）2014—2024 年，专利申请量增长最多的机构为海洋食品与生物工程学院，从 2014 年的 25 件到 2024 年的 134 件。专利申请增量显著的学院还包括：海洋装备与机械工程学院（33 件—122 件）、轮机工

程学院（12 件—94 件）等。

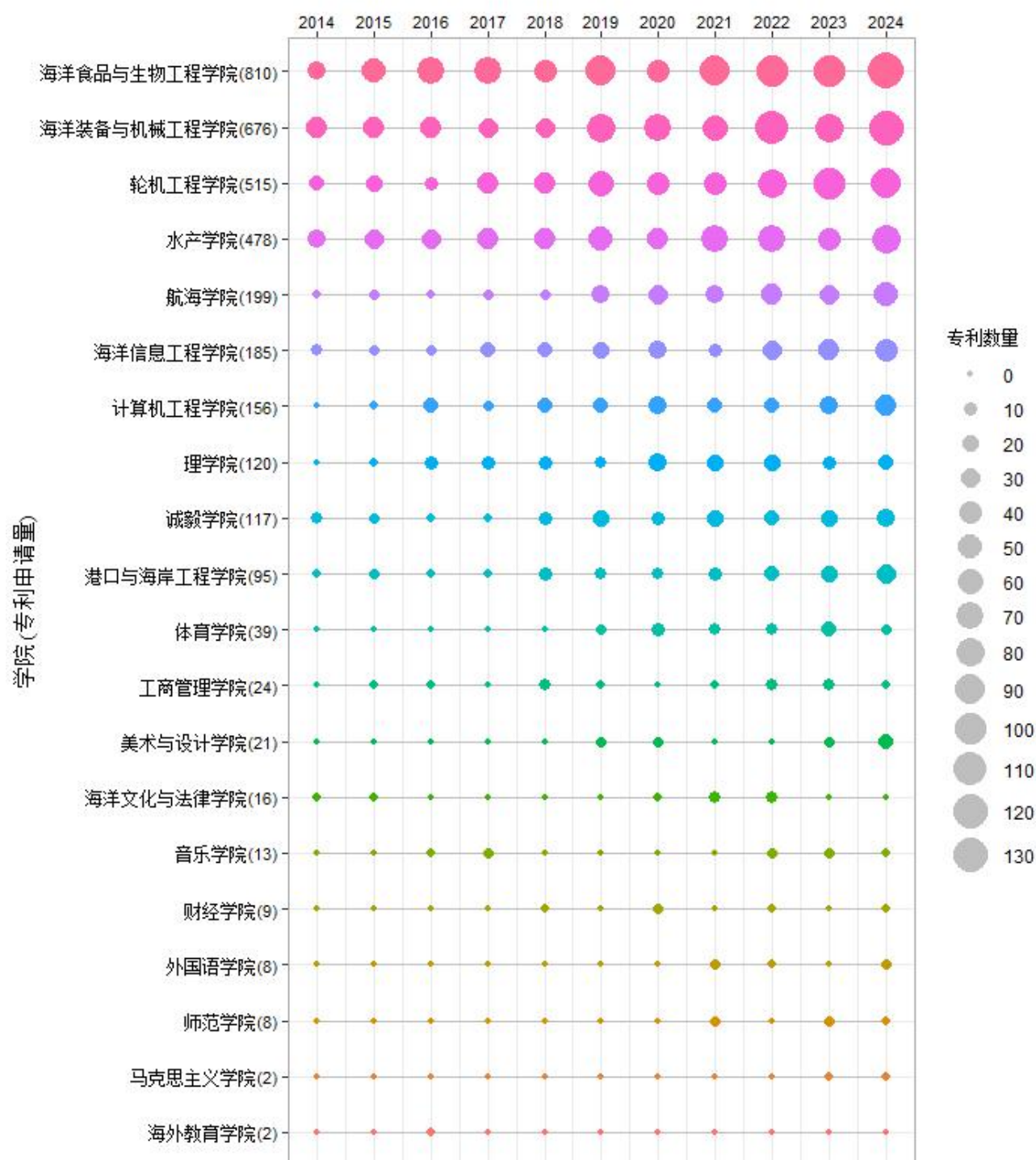


图 1.6 各学院 2014—2024 年专利申请量情况

图 1.7 所示为各学院 2014—2024 年专利授权量情况。圆面积表示专利授权量，面积越大，授权量越大。分析可得：

（1）2014—2024 年连续有专利授权的学院包括海洋装备与机械工程学院、海洋食品与生物工程学院、轮机工程学院、水产学院、航海学院、海洋信息工程学院。2016 年开始，连续有专利授权的学院包括：理学院、港口与海岸工程学院。

（2）2014—2024 年，专利授权量增长最多的机构为海洋装备与机械工程学院，从 2014 年的 31 件到 2024 年的 90 件。专利授权增量显著的学院还包括：轮机工程学院（1 件—52 件）、海洋食品与生物工程学院（17 件—55 件）、航海学院（1 件—31 件）等。

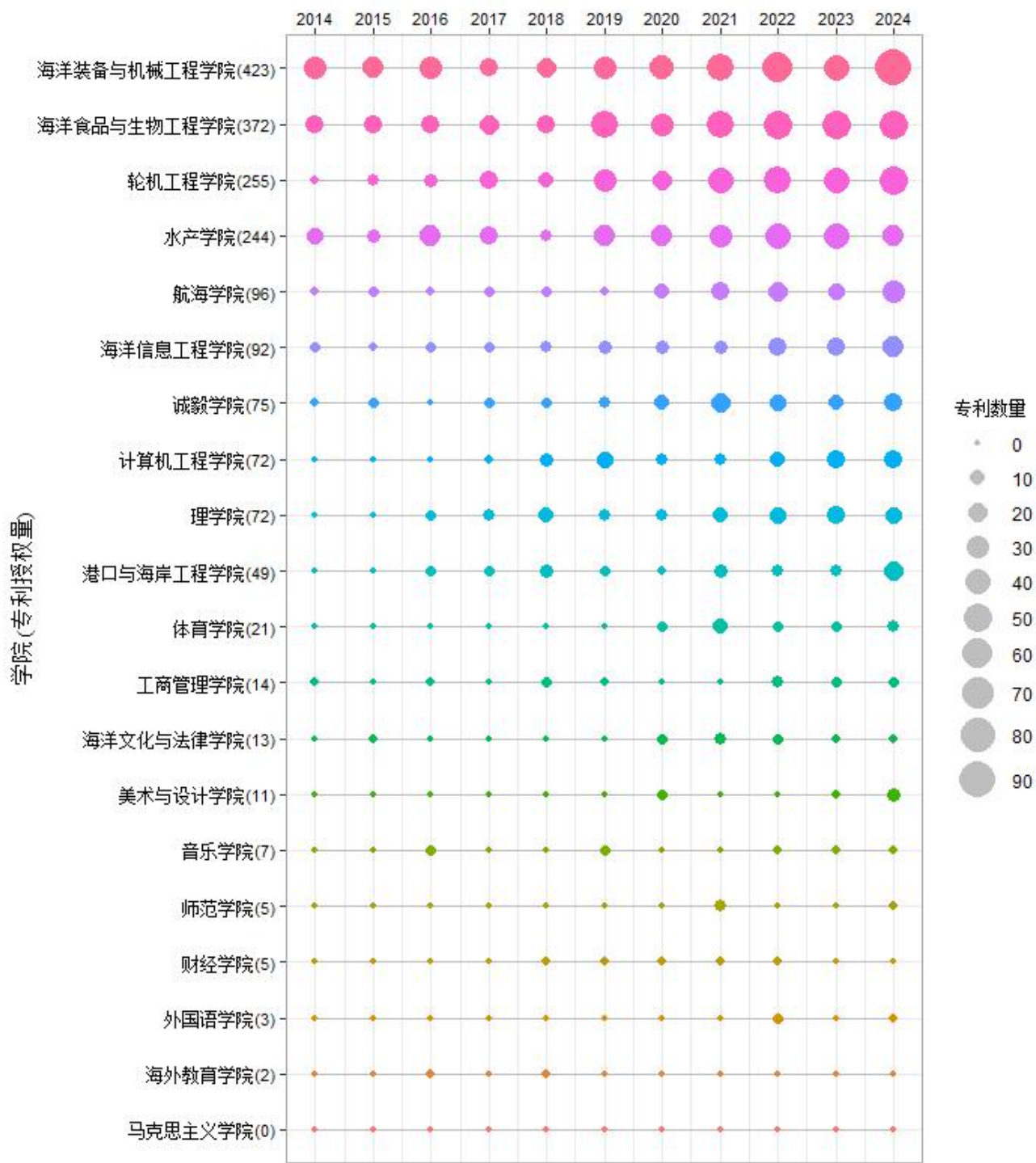


图 1.7 各学院 2014—2024 年专利授权量情况

1.3 专利运营情况分析

1.3.1 转让专利情况

图 1.8 所示为集美大学历年专利转让趋势图。截至 2024 年，集美大学共有 180 件专利实现了成果转化。从 2010 年开始有 3 件专利转让，2015—2021 年专利转让数量呈现波动增长，均在 20 件内，2022 年专利转让数量达到最大值 40 件，2024 年专利转让 17 件，较 2023 年大幅减少。相对于 1087 件有效专利总量，专利转让数量还需提升。

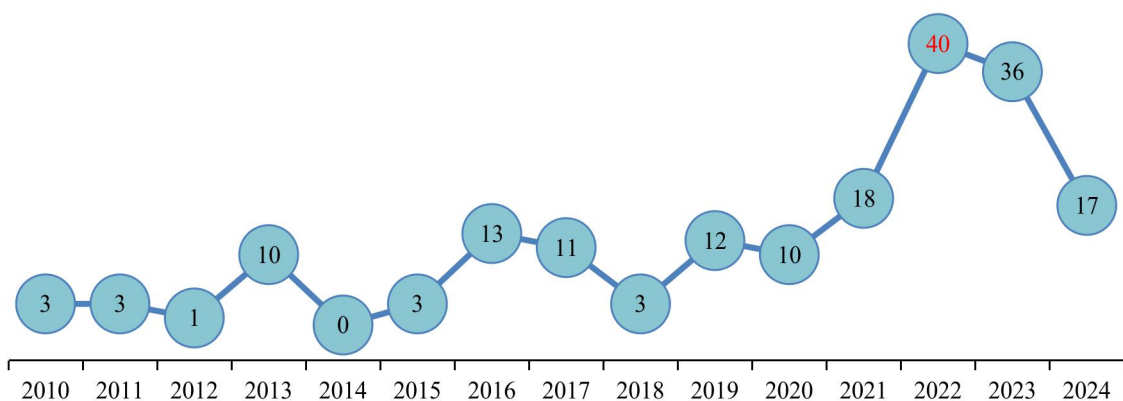


图 1.8 集美大学专利转让趋势

1.3.2 专利许可情况

表 1.3 所示为集美大学历年专利许可情况。截至 2024 年，集美大学共有 12 件专利实现许可。2008 年开始有 2 件专利许可，但 2008 年后专利许可数量偏少，相对于 1087 件有效专利，专利许可数量还需提升。

表 1.3 集美大学专利许可

年份	2008	2009	2010	2012	2013	2017	2019	2024
件数	2	1	2	3	1	1	1	1

1.3.3 高价值专利推介

表 1.4 所示为通过合享价值度和专利维持年份两个独立指标筛选的 10 件高价值专利（不包含已转让出去的专利）。这 10 件专利的合享价值度为 10 分，且专利维持年份均超过（含）3 年。

表 1.4 集美大学高价值专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人及归属学院	专利维持年	合享价值度
1	CN201110215634.5	绿豆胰蛋白酶抑制剂的分离纯化方法及在鱼糜制品生产中的应用	曹敏杰 (海洋食品与生物工程学院)	13	10
2	US15302983	柠檬苦素提取法	倪辉(海洋食品与生物工程学院); Huinong Cai,Yuanfan Yang,Qiufen Gao,Feng Chen,Xiping Du,Gaoling Huang,Ling Wu,Anfeng Xiao (非本校)	9	10
3	CN201510052747.6	一种将夏秋茶浓缩液氧化成速溶红茶的智能溶氧方法及装置	陈全胜(海洋食品与生物工程学院);张东亮,岳鹏翔,徐义,欧阳琴,赵杰文(非本校)	9	10
4	CN201710367687.6	一种含虾青素及亲水胶体的蜂粮及其制备方法	倪辉,杨远帆,伍菱,陈艳红,杜希萍,李利君,蔡慧农(海洋食品与生物工程学院); 张良桢,张书泰(非本校)	7	10
5	KR1020197034754	一种含有虾青素和亲水胶体的牛肉年糕及其制作方法	倪辉(海洋食品与生物工程学院); Zhang Liangzhen,Yang Yuanfan,Zhang Shutai,Wu Ling,Chen Yanhong,Du Xiping,Li Lijun,Cai Huinong(非本校)	6	10
6	US16616446	一种含有虾青素和亲水胶体的蜂粮面包及其制备方法	倪辉(海洋食品与生物工程学院); Liangzhen Zhang,Yuanfan Yang,Shutai Zhang,Ling Wu,Yanhong Chen,Xiping Du,Lijun Li,Huinong Cai(非本校)	6	10

集美大学知识产权报告（截至 2024 年）

续表 1.4 集美大学高价值专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人及归属学院	专利维持年	合享价值度
7	JP2019565305	一种含有蜂锅水胶体及其制备方法和虾青素	倪辉,伍菱,杜希萍,李利君 (海洋食品与生物工程学院); 张良桢,杨远帆,张书泰,陈艳红,蔡慧农(非本校)	6	10
8	CN201810948639.0	一种银-氧化锌复合纳米颗粒的制备方法及其用途	焦天慧,陈全胜,许艺 (海洋食品与生物工程学院);李欢欢,程武,欧阳琴 (非本校)	6	10
9	US17505870	复杂体系中有机污染物的特征信息提取方法，快速检测方法及系统	陈全胜 (海洋食品与生物工程学院); Huanhuan Li,Qin Ouyang,Jiaji Zhu,Yi Xu,Tianhui Jiao, Haihui Pan (非本校)	3	10
10	US17507340	基于近红外光电复合材料的腰果酸的检测方法	陈晓梅 (海洋食品与生物工程学院); Chenyan Zheng,Mingming Yin,Bingyuan Su,Jie Wei (非本校)	3	10

注：（1）合享价值度主要依赖于合享智慧自主研发的专利价值模型实现。价值度越高越好。

（2）有效专利维持时间为申请年至 2024 年的时间范围。专利维持时间越长，重要性和经济效益越高，市场价值越高。

（3）非本校指的是发明人不是本校教职工。由于专利发明人没有二级机构，故会出现姓名重名导致发明人学院归属错误，可电话 6181407 修改发明人归属学院。

2.2024 年集美大学专利分析

2.1 2024 年集美大学专利概况

2.1.1 2024 年专利申请授权情况

图 2.1 所示为 2023—2024 年集美大学专利申请授权分布图。2024 年我校公开专利申请共 566 件（中国专利 551 件，国外专利 15 件），其中，发明专利申请 476 件，占总申请量的 84%；实用新型专利申请 62 件，占总申请量的 11%；外观设计专利申请 28 件，占比 5%。相比 2023 年的 451 件申请专利，2024 年专利申请量增加 115 件，其中：发明专利申请量增加 97 件，实用新型申请量增加 8 件，外观设计申请量增加 10 件。2024 年专利申请的类型以发明专利为主。

2024 年我校新增授权专利 316 件（中国专利 313 件，国外专利 3 件），其中，发明专利 226 件，实用新型专利 62 件，外观设计 28 件。相比 2023 年的 230 件授权专利，2024 年授权专利增加 86 件，其中：授权发明专利增加 68 件，授权实用新型增加 8 件，外观设计增加 10 件。

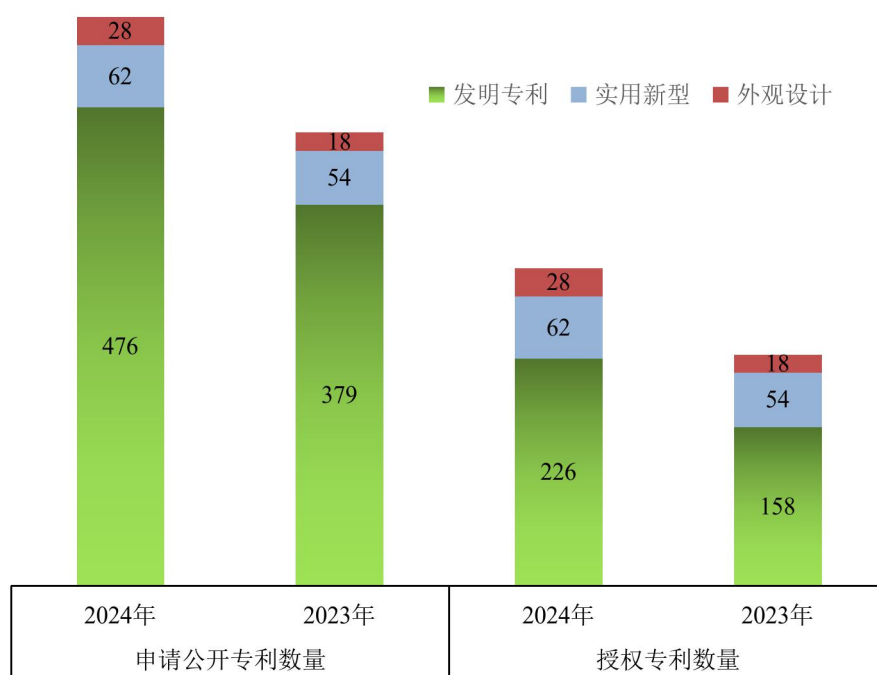


图 2.1 2023—2024 年专利申请授权情况

2.1.2 2024 年国外专利申请授权情况

图 2.2 所示为 2024 年集美大学国外专利分布及法律状态。2024 年集美大学已累计提交国外专利申请 15 件，其中，PCT 申请 4 件，其余的专利申请国家主要分布在美国（7 件）、卢森堡（2 件）等国家。

15 件国外申请专利的法律状态分别为：有效专利 3 件，PCT 有效期内专利 4 件，审中专利 8 件。可以看到，审中专利占比最大，约为 53%。有效国外专利占比较低。

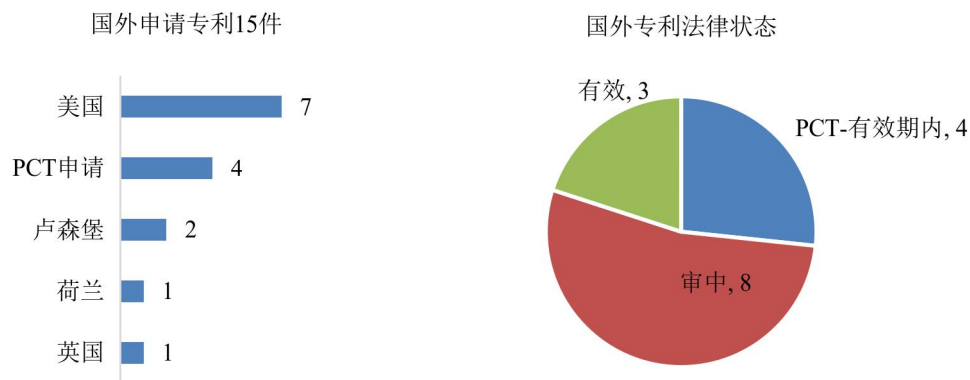


图 2.2 2024 年国外专利情况

2.1.3 2024 年主要发明人

表 2.1 所示为 2024 年集美大学专利申请量和有效专利（不含已转让出去的专利）拥有量排名前二十八的发明人。2024 年专利申请量超过 15 件的老师有：倪辉、姜泽东、朱艳冰、郑明静、李志朋、洪涛、杨远帆、涂勇强、陈全胜、李利君、杜希萍、陈艳红。其中，涂勇强老师来自海洋装备与机械工程学院，其余 11 位老师均来自海洋食品与生物工程学院。从 2024 年有效专利拥有量看，超过 10 件专利的老师有：涂勇强、许志龙、倪辉、姜泽东、杨远帆、沈志煌、郑明静。其中，涂勇强、许志龙、沈志煌 3 位老师来自海洋装备与机械工程学院，其余 4 位老师来自海洋食品与生物工程学院。

表 2.1 2024 年专利主要发明人

发明人	申请专利数量	有效专利数量	发明人
倪辉	37	18	涂勇强
姜泽东	33	18	许志龙
朱艳冰	28	15	倪辉
郑明静	28	13	姜泽东
李志朋	24	12	杨远帆
洪涛	23	11	沈志煌
杨远帆	20	11	郑明静
涂勇强	20	10	朱艳冰
陈全胜	19	10	陶求华
李利君	18	10	李志朋
杜希萍	17	10	林立雄
陈艳红	16	10	李利君
许志龙	15	10	杨绍辉
杨绍辉	14	9	李清彪
陈秀玉	14	9	姜涛
李毅	14	9	杨小璠
黄文树	14	8	蒋清山
熊静	14	8	刘菊东
蒋清山	13	8	李健
李东利	13	7	陈秀玉
肖安风	13	7	郑佳春
陶求华	13	7	杨燊
肖琼	13	7	陈国权
高志斌	12	7	刘文辉
胡阳	12	7	刘筱
刘文辉	12	7	杜希萍
黄贝	12	7	陈艳红
祁佳睿	12	7	侯达盘

2.1.4 2024 年主要合作伙伴

图 2.3 所示为 2024 年集美大学共同申请专利数量前十一的主要合作伙伴。2024 年，集美大学与校外单位合作申请专利 130 件，占申请总数的 23%。合作较多的单位主要有江苏大学（9 件）、凯辉集团(福建)有限公司（5 件）、福建省水产研究所（5 件）。

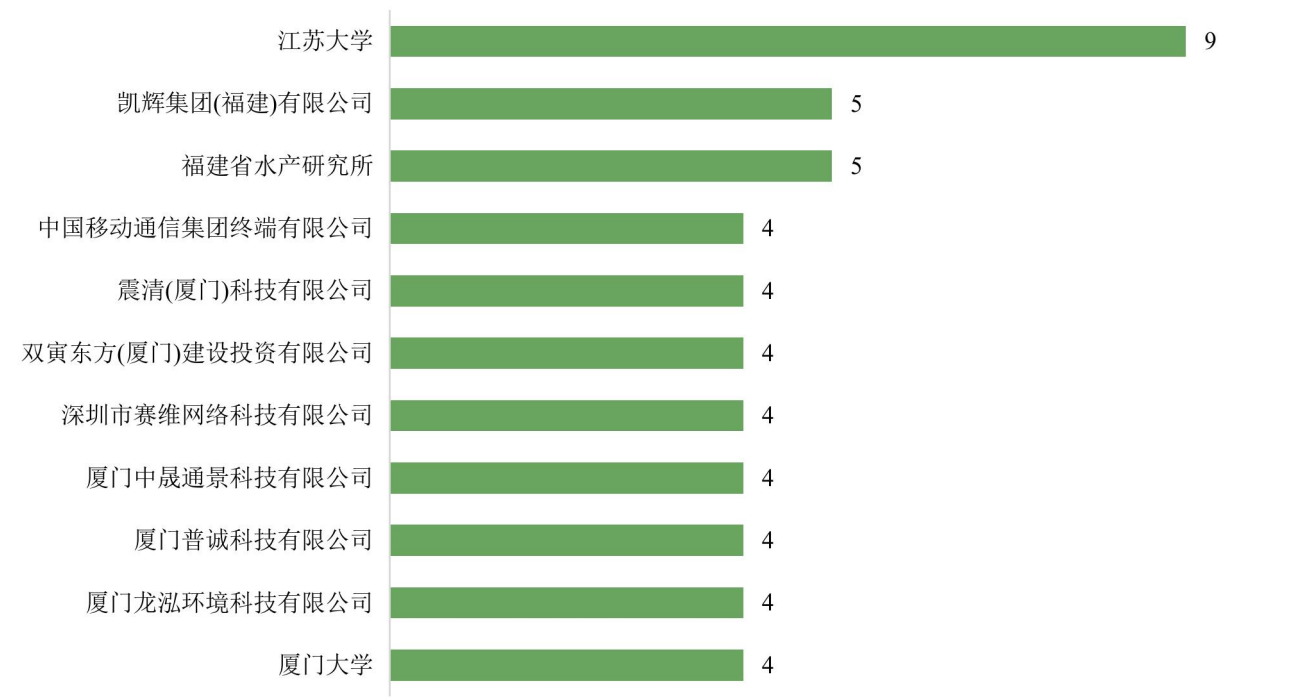


图 2.3 2024 年申请专利主要合作伙伴

2.2 2024 年各学院专利概况

2.2.1 2024 年各学院专利申请概况

表 2.2 所示的为 2024 年集美大学各学院专利申请量分布情况。2024 年专利申请量及发明专利申请量排名前五的学院分别为：海洋食品与生物工程学院（134 件）、海洋装备与机械工程学院（122 件）、轮机工程学院（94 件）、水产学院（74 件）、航海学院（51 件）。

2024 年发明专利申请量最多的学院为海洋食品与生物工程学院 134 件，实用新型专利申请量最多的学院为海洋装备与机械工程学院 23 件，外观设计申请量最多的学院为海洋装备与机械工程学院 9 件。

从 2024 年专利申请量看，各学院专利申请量差距较大，专利申请量超过 100 件的学院为海洋食品与生物工程学院和海洋装备与机械工程学院。

表 2.2 2024 年各学院专利申请情况

序号	学院	2024 年专利申请量	发明专利	实用新型	外观设计
1	海洋食品与生物工程学院	134	134	0	0
2	海洋装备与机械工程学院	122	90	23	9
3	轮机工程学院	94	82	12	0
4	水产学院	74	69	5	0
5	航海学院	51	47	4	0
6	海洋信息工程学院	42	42	0	0
7	计算机工程学院	32	30	1	1
8	港口与海岸工程学院	27	23	3	1
9	诚毅学院	21	12	8	1

续表 2.2 2024 年各学院专利申请情况

序号	学院	2024 年专利申请量	发明专利	实用新型	外观设计
10	理学院	12	11	0	1
11	美术与设计学院	12	7	0	5
12	体育学院	3	2	1	0
13	外国语学院	3	2	1	0
14	财经学院	2	2	0	0
15	工商管理学院	1	1	0	0
16	师范学院	1	0	1	0
17	音乐学院	1	1	0	0
18	马克思主义学院	1	1	0	0
19	海洋文化与法律学院	0	0	0	0
20	海外教育学院	0	0	0	0

注：专利数量重复分配给所有专利发明人所属学院。

2.2.2 2024 年各学院专利授权概况

表 2.3 所示的为 2024 年集美大学各学院授权专利分布情况。2024 年集美大学授权专利排名前五的学院分别为：海洋装备与机械工程学院（90 件）、海洋食品与生物工程学院（55 件）、轮机工程学院（52 件）、航海学院（31 件）、海洋信息工程学院（25 件）。

2024 年授权发明专利总量突破 50 件学院有海洋装备与机械工程学院（58 件）及海洋食品与生物工程学院（55 件）。2024 年授权实用新型专利突破 10 件学院为海洋装备与机械工程学院（23 件）和轮机工程学院（12 件）。诚毅学院实用新型授权专利数超过发明专利。

从 2024 年专利授权量看，各学院专利授权量差距较大，授权专利集中在部分学院。

表 2.3 2024 年各学院授权专利情况

序号	学院	2024 年授权专利总量	发明专利	实用新型	外观设计
1	海洋装备与机械工程学院	90	58	23	9
2	海洋食品与生物工程学院	55	55	0	0
3	轮机工程学院	52	40	12	0
4	航海学院	31	27	4	0
5	海洋信息工程学院	25	25	0	0
6	水产学院	22	17	5	0
7	港口与海岸工程学院	19	15	3	1
8	计算机工程学院	17	15	1	1
9	诚毅学院	14	5	8	1
10	理学院	12	11	0	1
11	美术与设计学院	7	2	0	5
12	体育学院	5	4	1	0
13	工商管理学院	2	2	0	0
14	外国语学院	1	0	1	0
15	师范学院	1	0	1	0
16	海洋文化与法律学院	1	1	0	0
17	音乐学院	1	1	0	0
18	财经学院	0	0	0	0
19	海外教育学院	0	0	0	0
20	马克思主义学院	0	0	0	0

注：专利数量重复分配给发明人所属学院。

2.3 2024 年申请专利技术领域分布

图 2.4 所示为 2024 年集美大学申请专利的技术领域分布图，其中 IPC 大组和战略性新兴产业均取专利申请量排名前十的分类。

从 IPC 部类分布看，2024 年集美大学申请专利分布在 IPC 的 7 个部类，其中 C 部（化学；冶金）最多，151 件；其次是 G 部（物理）145 件；再次是 B 部（作业；运输）89 件。

从 IPC 大组分布看，专利申请量排名前八的 IPC 大组分别为：

（1）C12N：微生物或酶；其组合物；繁殖、保藏或维持微生物；变异或遗传工程；培养基（微生物学的试验介质入 C12Q1/00），共 51 件。

（2）G01N：借助于测定材料的化学或物理性质来测试或分析材料（除免疫测定法以外包括酶或微生物的测量或试验入 C12M，C12Q），共 35 件。

（3）G06F：电数字数据处理（基于特定计算模型的计算机系统入 G06N），共 22 件。

（4）G06V：图像或视频识别或理解，共 21 件。

（5）C07K：肽（含有 β -内酰胺的肽入 C07D；在分子中除了形成本身的肽环外不含有任何其他肽键的环状二肽，如哌嗪-2,5-二酮入 C07D；环肽型麦角生物碱入 C07D519/02；单细胞蛋白质、酶入 C12N；获得肽的基因工程方法入 C12N15/00）〔4〕，共 16 件。

（6）A01K：畜牧业；养鸟业；养蜂业；养鱼业；捕鱼业；饲养或养殖其他类不包含的动物；动物的新品种，共 15 件。

（7）C08B：多糖类；其衍生物（含少于 6 个相互以配糖连接的糖键基团的多糖入 C07H；发酵或用酶方法入 C12P 19/00；纤维素生产入 D21）〔4〕，共 13 件。

（8）B63B：船舶或其他水上船只；船用设备（船用通风，加热，冷却或空气调节装置入 B63J2/00；用作挖掘机或疏浚机支撑的浮动结构入 E02F9/06），共 13 件。

从战略性新兴产业分布看，2024 年集美大学申请的 566 件专利分布在 9 大战略新兴产业的 35 个技术领域。其中，生物农业及相关产业（生物产业，96 件）、“互联网与云计算、大数据服务”（新一代信息技术产业，59 件）、其他生物业（生物产业，51 件）、生物医药产业（生物产业，49 件）、下一代信息网络产业（新一代信息技术产业，49 件）领域的专利申请数量最多。



图 2.4 2024 年申请专利的技术领域分布

2.4 2024 年专利运营情况

2.4.1 转让专利情况

表 2.4 所示为 2024 年集美大学的专利转让受让情况表。2024 年集美大学共有 17 件专利实现成果转化，其中，有 3 件专利的第一发明人为非本校发明人，7 件专利的第一发明人为海洋食品与生物工程学院。

专利受让数量最多的企业为莆田市新膳生物科技有限公司（5 件）。

表 2.4 2024 年专利转让受让情况

序号	专利申请号	专利名称	第一发明人	受让人	转让执行日
1	CN201910219591.4	一种基于改进 RRT 算法的水面无人艇路径规划方法	吴德烽 (轮机工程学院)	厦门集美大学资产经营有限公司	2024-12-16
2	CN202411091329.3	一种卷绕式静力触探设备之探杆回收装置	陈奇(非本校)	中山大学; 磐索地勘科技(广州)有限公司; 集美大学	2024-12-06
3	CN201811192066.X	一种带有天线的集成电路封装	陈彭 (海洋信息工程学院)	集美大学	2024-11-15
4	CN202311392368.2	一种多路视频流关键帧标记及推流方法	姜睿(航海学院)	集美大学	2024-10-11
5	CN202311392468.5	一种光学图像船舶目标定位与追踪方法	姜睿(航海学院)	集美大学	2024-10-08
6	CN202110354313.7	一种保持大黄鱼金黄体色的夜间照明方法	陈仕玺(非本校)	厦门集美大学资产经营有限公司	2024-08-14
7	CN202210662337.3	一种通过低键能 N2O 热氧化制备高质量稳态β-Ga2O3 薄膜的方法	刘毅(非本校)	厦门木兰半导体有限公司	2024-08-01
8	CN202210366065.2	一种基于光波导效应的氧化镓薄膜及其制备方法	韦素芬 (海洋信息工程学院)	厦门芯矽望集成电路技术有限公司	2024-07-18
9	CN201810355345.7	一种人工智能嵌入式多组切换镜头记录仪	孙海梦(诚毅学院)	商中在线科技股份有限公司	2024-07-08
10	CN201811257405.8	一种用于封装天线的封装结构	陈彭 (海洋信息工程学院)	集美大学	2024-06-04
11	CN202010095838.9	一种调节肠道菌群和防治食物过敏的组合物及其制备方法	刘翼翔(海洋食品与生物工程学院)	湖南营养树生物科技有限公司	2024-05-10
12	CN201710239133.8	一种 MTGase 粗酶的纯化方法	章骞(海洋食品与生物工程学院)	莆田市新膳生物科技有限公司	2024-04-02
13	CN201610685913.0	一种海参肠处理方法以及应用该方法获得的海参肠产品	章骞(海洋食品与生物工程学院)	莆田市新膳生物科技有限公司	2024-04-01
14	CN201610581121.9	一种鉴别天然牛磺酸和合成牛磺酸的方法	章骞(海洋食品与生物工程学院)	莆田市新膳生物科技有限公司	2024-03-26
15	CN201510682774.1	一种从鲍鱼内脏中同时提取牛磺酸和多糖的方法	曹敏杰(海洋食品与生物工程学院)	莆田市新膳生物科技有限公司	2024-03-22
16	CN201610159099.9	一种天然牛磺酸与合成牛磺酸的鉴别方法	章骞(海洋食品与生物工程学院)	莆田市新膳生物科技有限公司	2024-03-22
17	CN201510052747.6	一种将夏秋茶浓缩液氧化成速溶红茶的智能溶氧方法及装置	陈全胜(海洋食品与生物工程学院)	驰春机械(厦门)有限公司; 集美大学; 江苏大学	2024-01-31

2.4.2 专利许可情况

表 2.5 所示为集美大学 2024 年专利许可情况。2024 年共有 1 件专利实现许可，来自水产学院。

2024 年集美大学专利分析

表 2.5 2024 年集美大学许可专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人	许可人	被许可人	许可合同备案日期
1	CN201910481484.9	一种高效调控循环水养殖水体 pH 的石灰石用量估算方法	江兴龙 (水产学院)	集美大学	厦门嘉康饲料有限公司	2024-03-29

2.5 2024 年高价值专利推介

表 2.6 所示为通过合享价值度和专利维持年份两个独立指标筛选的 17 件高价值专利（不包含已转让出去的专利）。这 17 件专利授权年为 2024 年，专利合享价值度为 8—9 分且专利维持年份在 1 年及以上。2024 年高价值专利数量最多学院为海洋装备与机械工程学院（8 件）。

表 2.6 2024 年集美大学高价值专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人	专利维持年	合享价值度
1	CN202322812691.2	一种可食膜加工定位装置	许文婧,邓文辉 (非本校)	1	9
2	CN202311392468.5	一种光学图像船舶目标定位与追踪方法	姜睿,孙强 (航海学院)	1	9
3	NL2035838	铝合金轮毂及其表面高能复合改性方法	Liehua Liu,Junying Chen,Qingshan Jiang,Zhilong Xu,Xiuyu Chen,Jie Sun,Yuru Lin (非本校)	1	9
4	CN202311393521.3	一种过渡金属二硫化物薄膜的制备方法 & 热退火炉	庄萍萍,刘璟 (海洋信息工程学院); 林伟毅 (诚毅学院); 李波 (海洋装备与机械工程学院); 叶添,闫晗,曾聪 (非本校)	1	8
5	CN202323398773.3	一种用于琼脂加工废碱液的回收系统装置	段金明 (港口与海岸工程学院); 吴雨莲 (非本校)	1	8
6	CN202323666846.2	一种轧辊在线磨削修整和超声表层改性装置	郭必成,陈秀玉,许志龙,李毅,蒋清山 (海洋装备与机械工程学院); 刘仕章,马文彬,雷雨 (非本校)	1	8
7	CN202323254189.0	一种控制网扇组下放的起重装置	邱宇,魏丁文,沈姿含 (非本校); 李妍 (轮机工程学院)	1	8
8	CN202321745991.7	一种建筑风管集成式高效间接蒸发冷却新风预冷装置	雷致博,张向军,金超强 (非本校); 闵韵然 (海洋装备与机械工程学院)	1	8
9	CN202321904485.8	一种鱼明胶多级提取装置	许文婧,林武翀,林汶锦 (非本校)	1	8
10	CN202323666855.1	一种轧辊在线激光修复和超声同步表层改性装置	郭必成,陈秀玉,许志龙,李毅,蒋清山 (海洋装备与机械工程学院); 马文彬,刘仕章,雷雨 (非本校)	1	8
11	CN202323515362.8	一种水声信号记录装置	林芷含,吴柯非,杨佳宜,陈奕汐,刘子洋 (非本校)	1	8
12	CN202322122996.0	一种环境可控的池塘养殖系统	林琪 (水产学院); 郑惠东,姜双城,吴建绍,许贻斌,苏捷,朱志煌,吴水清,许翠娅 (非本校); 许志龙,黄种明 (海洋装备与机械工程学院)	1	8
13	CN202321786235.9	一种急速冷冻柜	陶求华 (海洋装备与机械工程学院)	1	8
14	CN202323260917.9	一种蒸发冷凝式低露点一体化空气处理机组	陶求华,陈奕,严华夏,闵韵然 (海洋装备与机械工程学院); 邱龙辉,王晗 (非本校)	1	8
15	CN202322777679.2	一种方便调节高度的计算机显示器支撑机构	吴柯非,许鹏远,张集祺,胡进磊,杨馨雨 (非本校)	1	8
16	CN202311802661.1	一种接触疲劳失效特征振动信号识别装置与方法	陈俊英,蒋清山,陈秀玉,李毅,许志龙 (海洋装备与机械工程学院); 杨涛,吴天峰 (非本校)	1	8

续表 2.6 2024 年集美大学高价值专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人	专利维持年	合享价值度
17	CN202323285085.6	一种具有防碰撞功能的安防无人机	许煜,冯立尧,柯雨芯 (非本校)	1	8

注：合享价值度主要依赖于合享智慧自主研发的专利价值模型实现。价值度越高越好。有效专利维持时间为申请年至 2024 年的时间范围。专利维持时间越长，市场价值越高。

3.集美大学主要学院专利分析

3.1 海洋食品与生物工程学院专利分析

3.1.1 海洋食品与生物工程学院专利申请授权现状

图 3.1.1 所示为海洋食品与生物工程学院专利申请授权分布图。可以看到，截至 2024 年 12 月 31 日，海洋食品与生物工程学院公开专利申请 893 件（中国专利 874 件，国外专利 19 件），其中，发明专利申请 872 件，占总申请量的 97.65%；实用新型专利申请 15 件，占总申请量的 1.68%；外观设计专利申请 6 件，占总申请量的 0.67%。累计获得授权专利 400 件，其中，发明专利 379 件，实用新型专利 15 件，外观设计 6 件。

截至 2024 年，海洋食品与生物工程学院共有有效专利（不包含转让出去专利）268 件，其中，有效发明专利 255 件，有效实用新型专利 9 件，有效外观设计专利 4 件。从有效专利类型分布看，有效发明专利占比最大。

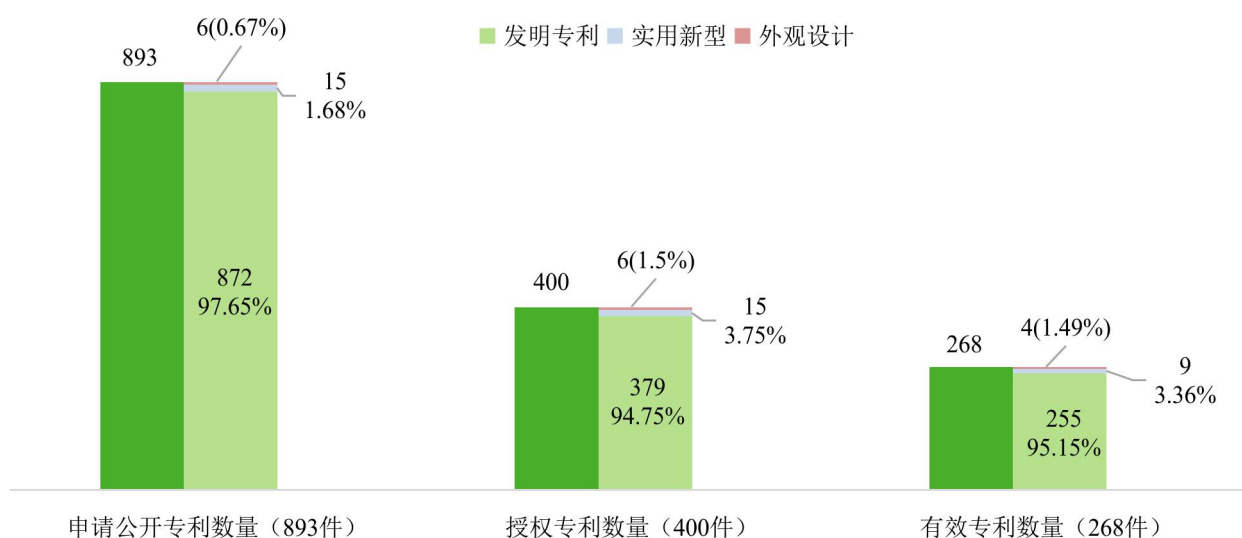


图 3.1.1 海洋食品与生物工程学院专利申请授权情况

3.1.2 海洋食品与生物工程学院历年专利申请量及授权量分析

图 3.1.2 所示为海洋食品与生物工程学院近 20 年专利申请授权趋势图。2005—2016 年，海洋食品与生物工程学院专利申请量呈波动增长，2016 年突破 70 件，但 2017 年、2018 年以及 2020 年申请量有所下降，2017 年为 65 件，2018 年为 45 件，2020 年为 46 件，2024 年达到最大值 134 件。专利授权量总体保持平稳增长，2005—2018 年，专利年授权量在 30 件以下，2019 年突破 40 件，2022 年以及 2024 年达到最大值 55 件。

相比 2023 年，2024 年的专利申请量 134 件，增长 33 件；专利授权量 55 件，增长 1 件。

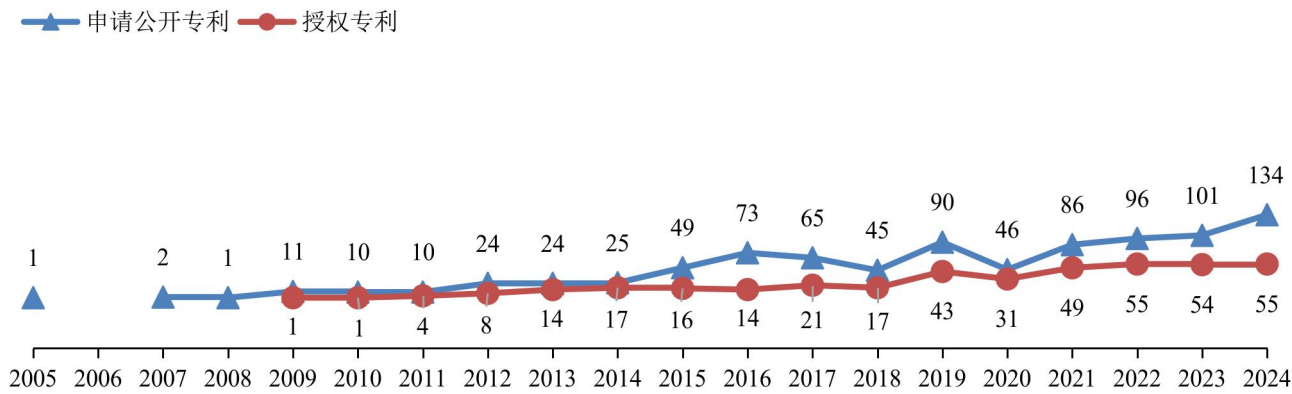


图 3.1.2 海洋食品与生物工程学院专利历年申请授权趋势

3.1.3 海洋食品与生物工程学院专利法律状态分布

图 3.1.3 所示为海洋食品与生物工程学院授权专利的法律状态分布。截至 2024 年，海洋食品与生物工程学院获得授权的 400 件专利中，保持有效专利有 328 件（包含转让出去专利 60 件），占总授权专利的 82%；因未缴年费失效的专利有 72 件，占总授权专利的 18%。

海洋食品与生物工程学院获得授权的 379 件发明专利中，保持有效的发明专利有 315 件，占比 83.1%；因未缴年费而失效的发明专利有 64 件，占比 16.9%。可以看到，海洋食品与生物工程学院发明专利授权率占比最大。

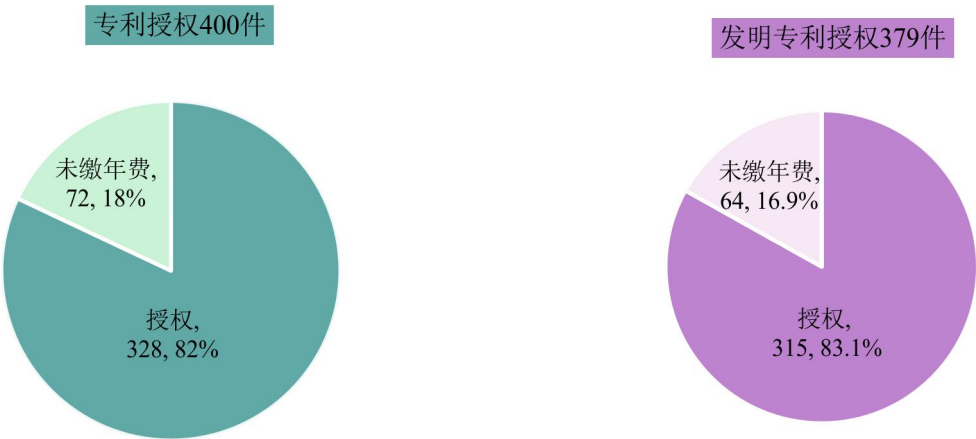


图 3.1.3 海洋食品与生物工程学院授权专利的法律状态分布

3.1.4 海洋食品与生物工程学院专利主要发明人

表 3.1.1 所示为海洋食品与生物工程学院专利申请量和有效拥有量排名前二十的发明人。其中，专利申请量超过 100 件的老师有：倪辉、肖安风、姜泽东、杨远帆、刘光明、李利君、杜希萍、朱艳冰、曹敏杰、陈艳红。从有效专利（不包含已转让出去专利）拥有量看，超过 50 件专利的老师有：倪辉、肖安风、杨远帆、李利君、姜泽东。

表 3.1.1 海洋食品与生物工程学院专利主要发明人

发明人	申请专利数量	有效专利数量	发明人
倪辉	246	75	倪辉
肖安风	169	59	肖安风
姜泽东	165	52	杨远帆
杨远帆	157	51	李利君
刘光明	151	51	姜泽东
李利君	142	42	杜希萍
杜希萍	133	42	刘光明
朱艳冰	124	40	陈艳红
曹敏杰	121	38	朱艳冰
陈艳红	117	32	肖琼
蔡慧农	94	32	杨秋明
李健	92	30	郑明静
郑明静	90	30	曹敏杰
杨秋明	76	25	李健
肖琼	76	25	杨燊
翁武银	74	22	蔡慧农
李志朋	69	22	李清彪
黄高凌	68	22	张永辉
杨燊	60	21	翁武银
伍菱	60	20	黄高凌

3.1.5 海洋食品与生物工程学院专利技术领域分布

图 3.1.4 所示为海洋食品与生物工程学院申请专利的技术领域分布图。

从 IPC 部类分布看，截至 2024 年，除 10 件无 IPC 部类的专利外，海洋食品与生物工程学院的申请专利分布在 IPC 的 7 个部类，其中 C 部（化学；冶金）最多，425 件；其次是 A 部（人类生活必需品）317 件；再次是 G 部（物理）108 件。

从 IPC 大组分布看，专利申请量排名前八的 IPC 大组分别为：

（1）A23L：不包含在 A21D 或 A23B 至 A23J 小类中的食品、食料或非酒精饮料，共 169 件。

（2）C12N：微生物或酶；其组合物；繁殖、保藏或维持微生物；变异或遗传工程；培养基（微生物学的试验介质入 C12Q1/00），共 104 件。

（3）G01N：借助于测定材料的化学或物理性质来测试或分析材料（除免疫测定法以外包括酶或微生物的测量或试验入 C12M，C12Q），共 88 件。

（4）C08B：多糖类；其衍生物（含少于 6 个相互以配糖连接的糖键基团的多糖入 C07H；发酵或用酶方法入 C12P 19/00；纤维素生产入 D21）〔4〕，共 68 件。

（5）C07K：肽（含有 β -内酰胺的肽入 C07D；在分子中除了形成本身的肽环外不含有任何其他肽键的环状二肽，如哌嗪-2,5-二酮入 C07D；环肽型麦角生物碱入 C07D519/02；单细胞蛋白质、酶入 C12N；获得肽的基因工程方法入 C12N15/00）〔4〕，共 66 件。

（6）C12P：发酵或使用酶的方法合成目标化合物或组合物或从外消旋混合物中分离旋光异构体〔3〕，共 63 件。

（7）A61K：医用、牙科用或化妆用的配制品（专门适用于将药品制成特殊的物理或服用形式的装置或方法 A61J3/00；空气除臭，消毒或灭菌，或者绷带、敷料、吸收垫或外科用品的化学方面，或材料的使用入 A61L；肥皂组合物入 C11D），共 45 件。

（8）C07C：无环或碳环化合物（高分子化合物入 C08；有机化合物的电解或电泳生产入 C25B3/00，C25B7/00），共 28 件。

从战略性新兴产业分布看，海洋食品与生物工程学院申请的 893 件专利分布在 6 大战略新兴产业的 18 个技术领域。其中，其他生物业（生物产业，388 件）、生物农业及相关产业（生物产业，212 件）、生物医药产业（生物产业，184 件）领域的专利申请数量最多。

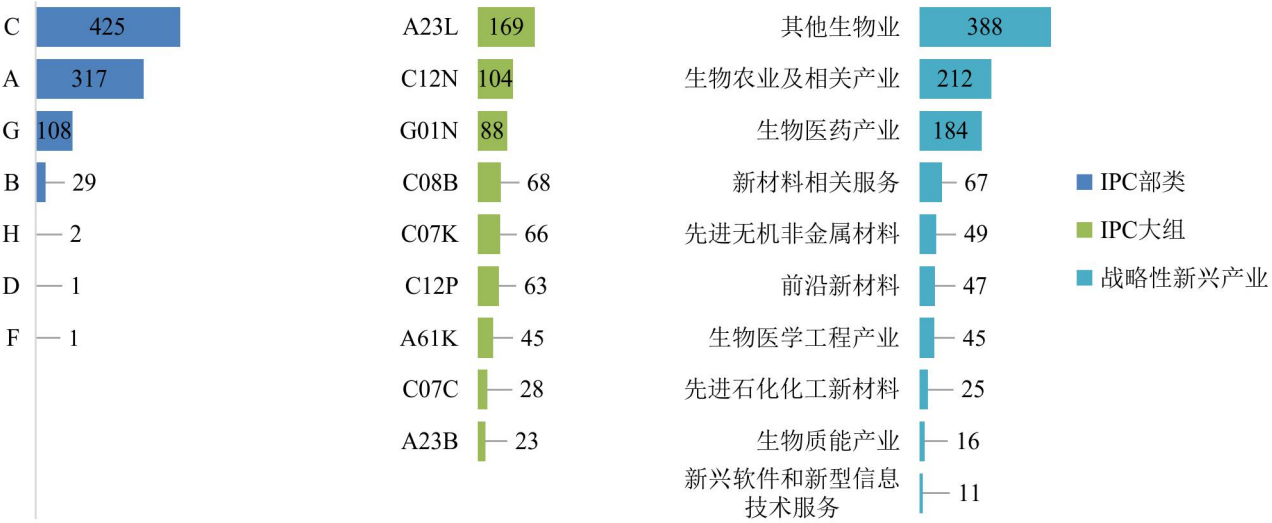


图 3.1.4 海洋食品与生物工程学院申请专利的技术领域分布

3.1.6 海洋食品与生物工程学院专利运营情况

（1）专利转让情况

截至 2024 年，海洋食品与生物工程学院共有 75 件专利实现成果转化。由于篇幅关系，本报告取近两年转让专利信息，表 3.1.2 所示为海洋食品与生物工程学院的转让受让情况表。其中，2024 年转让 7 件专利，2023 年转让 11 件。2024 年专利主要受让公司为莆田市新膳生物科技有限公司，共转让 5 件。

相对海洋食品与生物工程学院有效专利总量（268 件），还需进一步提升专利的成果转换数量。

表 3.1.2 海洋食品与生物工程学院专利转让受让情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	受让人	转让执行日
1	CN202010095838.9	一种调节肠道菌群和防治食物过敏的组合物及其制备方法	刘翼翔,王彦波 (海洋食品与生物工程学院);马玉,李东慧,傅玲琳 (非本校)	湖南营养树生物科技有限公司	2024-05-10
2	CN201710239133.8	一种 MTGase 粗酶的纯化方法	章蹇,曹敏杰,翁凌,张凌晶,刘光明 (海洋食品与生物工程学院);刘敏莉 (非本校)	莆田市新膳生物科技有限公司	2024-04-02
3	CN201610685913.0	一种海参肠处理方法以及应用该方法获得的海参肠产品	章蹇,曹敏杰 (海洋食品与生物工程学院)	莆田市新膳生物科技有限公司	2024-04-01
4	CN201610581121.9	一种鉴别天然牛磺酸和合成牛磺酸的方法	章蹇,曹敏杰,蔡秋凤 (海洋食品与生物工程学院)	莆田市新膳生物科技有限公司	2024-03-26
5	CN201610159099.9	一种天然牛磺酸与合成牛磺酸的鉴别方法	章蹇,曹敏杰,蔡秋凤 (海洋食品与生物工程学院);林峰 (轮机工程学院);崔璨 (非本校)	莆田市新膳生物科技有限公司	2024-03-22
6	CN201510682774.1	一种从鲍鱼内脏中同时提取牛磺酸和多糖的方法	曹敏杰,章蹇,张凌晶,蔡秋凤,刘光明 (海洋食品与生物工程学院);崔璨 (非本校)	莆田市新膳生物科技有限公司	2024-03-22
7	CN201510052747.6	一种将夏秋茶浓缩液氧化成速溶红茶的智能溶氧方法及装置	陈全胜 (海洋食品与生物工程学院);张东亮,岳鹏翔,徐义,欧阳琴,赵杰文 (非本校)	驰春机械(厦门)有限公司;集美大学;江苏大学	2024-01-31
8	CN202110697670.3	一种半干鲍鱼的制备方法	翁武银 (海洋食品与生物工程学院);廖玉琴,胡颜滨,陈凤颖 (非本校)	厦门市岛之原生物科技有限公司	2023-11-22
9	CN202211087383.1	一种用于肉类新鲜度监测的复合材料、比色薄膜及其制备	陈晓梅,陈全胜 (海洋食品与生物工程学院);郭亚平,陈琳珉,陈晓璐 (非本校)	集美大学	2023-11-17

海洋食品与生物工程学院专利分析

续表 3.1.2 海洋食品与生物工程学院专利转让受让情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	受让人	转让执行日
10	CN201811392831.2	一种从螺旋藻中制备 4-羟基肉桂酸的方法	李健,苏文金,苏国成,李桂玲,王力 (海洋食品与生物工程学院);曾荣急 (非本校)	厦门泓元教育科技有限公司;厦门集大国际学术交流有限公司	2023-10-07
11	CN201811392809.8	一种从螺旋藻中制备丁香酸的方法	李健,李桂玲,刘静雯 (海洋食品与生物工程学院);曾荣急,张亚旗 (非本校)	厦门集大科技开发有限公司	2023-09-20
12	US18697005	富含蜜柚纤维的低乳糖乳制品的制备方法	倪辉 (海洋食品与生物工程学院);Shidi Lin,Lijun Li,Xinru Liu,Xialei Liu,Yuanfan Yang,Mingjing Zheng (非本校)	Jimei University	2023-09-08
13	US18282238	具有 α -葡萄糖苷酶抑制活性的香蕉和乳杆菌的发酵上清液及其应用	姜泽东,倪辉 (海洋食品与生物工程学院);Yuting Dong,Xiping Du,Yanhong Chen,Yuanfan Yang,Zhipeng Li (非本校)	Jimei University	2023-09-08
14	CN201010219089.2	虾青素与低聚果糖联产发酵方法	蔡慧农,倪辉,肖安风,黄高凌,曾琪,杨远帆 (海洋食品与生物工程学院);李丽君 (非本校)	厦门联合伟业科技有限公司	2023-05-29
15	CN201610027879.8	一种增加茶叶及其加工产品中 EGCG 含量的方法	倪辉,黄高凌,陈艳红,伍菱,杨远帆,胡阳,肖安风,李利君,蔡慧农 (海洋食品与生物工程学院);张珍珍 (非本校);李红 (诚毅学院)	勐海晋德茶业有限公司	2023-04-18
16	CN201510650328.2	一种增加茶叶及其加工产品香气的方法	倪辉,陈艳红,伍菱,姜泽东,杨远帆,杜希萍,朱艳冰,肖安风,李利君,黄高凌,蔡慧农 (海洋食品与生物工程学院);张珍珍,吕春秀 (非本校)	平利县八仙云雾茶业有限公司	2023-03-29
17	CN202010989301.7	一种制备琼脂糖的方法	肖安风,肖琼,陈福泉,张永辉,杨秋明 (海洋食品与生物工程学院);张聪 (非本校)	上海奥睿纯生物科技有限责任公司;上海奥浦迈生物科技股份有限公司	2023-01-09
18	CN201811073476.2	一种红藻低聚糖及其制备方法与应用	刘光明,刘庆梅,刘红 (海洋食品与生物工程学院);张亚芬,刘波,韩晶 (非本校)	广东英贝健生科技有限公司	2023-01-06

(2) 专利许可情况

表 3.1.3 为海洋食品与生物工程学院的专利许可情况。截至 2024 年,海洋食品与生物工程学院共有 1 件专利实现专利许可,许可年份为 2019 年。相对海洋食品与生物工程学院有效专利总量(268 件),还需进一步提升专利的许可数量。

表 3.1.3 海洋食品与生物工程学院专利许可情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	许可人	被许可人	许可合同备案日期
1	CN201510052747.6	一种将夏秋茶浓缩液氧化成速溶红茶的智能溶氧方法及装置	陈全胜 (海洋食品与生物工程学院);张东亮,岳鹏翔,徐义,欧阳琴,赵杰文 (非本校)	江苏大学	绍兴安亿智能机械有限公司;浙江振通宏茶业有限公司;南京融点食品科技有限公司;大闽食品(漳州)有限公司;长沙湘丰智能装备股份有限公司	2019-05-21

3.1.7 海洋食品与生物工程学院高价值专利推介

表 3.1.4 所示为通过合享价值度和专利维持年份两个独立指标筛选的 24 件高价值专利(不包含已转让出去的专利)。这 24 件专利的合享价值度为 9—10 分,专利维持年份均超过(含)10 年。

集美大学知识产权报告（截至 2024 年）

表 3.1.4 海洋食品与生物工程学院高价值专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人	专利维持年	合享价值度
1	CN201010219099.6	蜜柚果汁脱苦酶的发酵生产方法	倪辉,蔡慧农,肖安风,伍菱,曾琪,杨远帆,杨秋明,胡阳(海洋食品与生物工程学院);李丽君(非本校)	14	9
2	CN201010502647.6	一种低过敏性蟹肉罐头的加工方法	刘光明,曹敏杰(海洋食品与生物工程学院);余惠琳(非本校)	14	9
3	CN201010249149.5	一种海蛎饼及其加工方法	刘光明,曹敏杰(海洋食品与生物工程学院);陈亨莉(非本校)	14	9
4	CN201110215634.5	绿豆胰蛋白酶抑制剂的分离纯化方法及在鱼糜制品生产中的应用	曹敏杰(海洋食品与生物工程学院)	13	10
5	CN201110196761.5	一种能灵敏检测出淡水鱼主要过敏原小清蛋白的方法	蔡秋风,曹敏杰,刘光明,苏文金(海洋食品与生物工程学院)	13	9
6	CN201210307372.X	一种利用对虾加工下脚料生产低分子量胶原蛋白肽的方法	曹敏杰,蔡秋风(海洋食品与生物工程学院);阮密密(非本校)	12	9
7	CN201210123096.1	低醇荔枝果酒饮料的制备方法	熊何健,吴国宏(海洋食品与生物工程学院);马英(水产学院);吕钊(非本校)	12	9
8	CN201210119747.X	柑橘类果汁脱苦方法	蔡慧农,倪辉,肖安风,黄高凌,杨远帆,杜希萍,李利君(海洋食品与生物工程学院);翁聪泽(非本校)	12	9
9	CN201210262946.6	一种果味杏仁夹饼及其加工方法	刘光明(海洋食品与生物工程学院);林翠玉,黄静娴,牛立凯,林莉玲(非本校)	12	9
10	CN201210245409.0	制备鱼类风味营养调味品的方法	马英,鄢庆枇(水产学院);熊何健,吴国宏(海洋食品与生物工程学院);操龙飞(非本校)	12	9
11	CN201210283855.0	一种制备单宁酶的方法	蔡慧农,肖安风,倪辉,杨远帆,李利君,黄高凌,杜希萍(海洋食品与生物工程学院);王芳(非本校)	12	9
12	CN201210123120.1	制备荔枝或龙眼果肉粉的方法	熊何健,吴国宏(海洋食品与生物工程学院);马英(水产学院);吕钊(非本校)	12	9
13	CN201310645504.4	一种降低鲭鱼罐头中组胺的加工方法	刘光明,曹敏杰(海洋食品与生物工程学院);胡家伟(科研处)	11	9
14	CN201310340953.8	工业化生产胶原蛋白膜的方法	翁武银(海洋食品与生物工程学院)	11	9
15	CN201310731892.8	一种茶味鸭翅的加工方法	刘光明,张其标,曹敏杰(海洋食品与生物工程学院);刘加聪,卢浩(非本校)	11	9
16	CN201310283931.2	一种提取天然牛磺酸的简易方法	曹敏杰,章骞,蔡秋风,刘光明,张凌晶(海洋食品与生物工程学院)	11	9
17	CN201310071880.7	一种鱼类明胶高分子材料的制备方法	翁武银(海洋食品与生物工程学院)	11	9
18	CN201310283654.5	一种从鲍鱼内脏中提取天然牛磺酸的简易方法	曹敏杰,章骞,蔡秋风,刘光明,张凌晶(海洋食品与生物工程学院)	11	9
19	CN201410251613.2	一种藻红蛋白 ACE 抑制肽的制备方法	曹敏杰,蔡秋风,翁凌,刘光明(海洋食品与生物工程学院);伍强,付晓苹(非本校)	10	9
20	CN201410097264.3	一种增加柑橘类果汁中挥发性成分的方法	倪辉,蔡慧农,胡阳,陈峰,杨远帆,肖安风(海洋食品与生物工程学院);洪鹏,嵇海峰(非本校)	10	9
21	CN201410045537.X	一种鱼子罐头的加工方法	刘光明,曹敏杰,张凌晶(海洋食品与生物工程学院);刘妍妤(非本校);胡家伟(科研处)	10	9
22	CN201410781002.9	一种快速脱除贝类体内镉的脱除剂及其制备方法	黄志勇(海洋食品与生物工程学院);胡娣珍(非本校)	10	9
23	CN201410058649.9	一种从法夫酵母中分离纯化虾青素的方法	杜希萍,倪辉,黄高凌,杨远帆,李利君,肖安风,蔡慧农(海洋食品与生物工程学院)	10	9

海洋食品与生物工程学院专利分析

续表 3.1.4 海洋食品与生物工程学院高价值专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人	专利维持年	合享价值度
24	CN201410045454.0	一种软包装烟熏鸭翅罐头的加工方法	刘光明,杨秋明,张凌晶 (海洋食品与生物工程学院);刘加聪,罗志煌 (非本校)	10	9

注：合享价值度主要依赖于合享智慧自主研发的专利价值模型实现。价值度越高越好。有效专利维持时间为申请年至2024年的时间范围。专利维持时间越长，市场价值越高。

3.1.8 海洋食品与生物工程学院国外专利情况

表 3.1.5 所示为海洋食品与生物工程学院有效国外专利信息。截至 2024 年，海洋食品与生物工程学院国外申请专利共 19 件，其中，有效国外专利有 13 件，PCT-有效期满的国外专利有 1 件。13 件有效国外专利中，3 件在 PCT-有效期内，公开国别为世界知识产权组织(WIPO)。其他 10 件国外专利公开国家分别来自美国、南非、韩国和日本。

表 3.1.5 有效国外专利信息

序号	公开 (公告)号	公开 (公告)日	专利名称	发明人	公开 国别	专利有 效性
1	WO2024239352A1	2024-11-28	一种基于上转换发光的微流体生物传感平台	陈全胜 (海洋食品与生物工程学院);Wu Jizhong,Ouyang Qin,Wei Wenya,Zhao Songguang,Zhu Afang,Wang Zhen (非本校)	世界知识 产权组织 (WIPO)	PCT-有 效期内
2	WO2024221541A1	2024-10-31	一种核酸电泳试验凝胶	姜泽东,倪辉 (海洋食品与生物工程学院);Wang Tao,Yang Yuanfan,Zheng Mingjing,Hong Tao,Zhu Yanbing,Wu Ling,Li Lijun,Du Xiping (非本校)	世界知识 产权组织 (WIPO)	PCT-有 效期内
3	WO2024045220A1	2024-03-07	一种基于上转换发光的原位取样和靶标检测的生物传感平台	陈全胜 (海洋食品与生物工程学院);Wu Jizhong (非本校);Ouyang Qin (非本校);Wei Wenya (非本校);Li Huanhuan (非本校);Zhang Jingui (非本校);Yu Jinghao (非本校)	世界知识 产权组织 (WIPO)	PCT-有 效期内
4	ZA202206783A	2022-09-28	鲍鱼内脏糖肽纳米硒的制备方法	熊何健,何传波,魏好程 (海洋食品与生物工程学院);Xiong Longzhu,Jian Wenjie,Wu Guohong (非本校);马英 (水产学院)	南非	有效
5	ZA202205417A	2022-08-31	一种酒香鱼罐头的制备方法	魏好程,倪辉 (海洋食品与生物工程学院);Chen Yijun,Li Qingbiao (非本校)	南非	有效
6	ZA202205416A	2022-08-31	一种酸味鱼罐头的制备方法	魏好程,倪辉 (海洋食品与生物工程学院);Wang Mingfeng,Li Qingbiao (非本校)	南非	有效
7	ZA202207193A	2022-07-27	一种营养鱼汤的制备方法	熊何健,何传波,魏好程 (海洋食品与生物工程学院);Li Xiaoke,Wu Guohong (非本校);马英 (水产学院)	南非	有效
8	US20220187243A1	2022-06-16	基于近红外光电复合材料的腰果酸的检测方法	陈晓梅 (海洋食品与生物工程学院);Chenyan Zheng,Mingming Yin,Bingyuan Su,Jie Wei (非本校)	美国	有效
9	US20220042918A1	2022-02-10	复杂体系中有机污染物的特征信息提取方法，快速检测方法及系统	陈全胜 (海洋食品与生物工程学院);Huanhuan Li,Qin Ouyang,Jiaji Zhu,Yi Xu,Tianhui Jiao,Haihui Pan (非本校)	美国	有效
10	JP2020520673A	2020-07-16	一种含有蜂锅水胶体及其制备方法和虾青素	倪辉,伍菱,杜希萍,李利君 (海洋食品与生物工程学院);張良▲じえん▼,楊遠帆,張書泰,陳艷紅,蔡慧農 (非本校)	日本	有效

续表 3.1.5 有效国外专利信息

序号	公开 （公告）号	公开 （公告）日	专利名称	发明人	公开 国别	专利有 效性
11	US20200138057A1	2020-05-07	一种含有虾青素和亲水胶体的蜂粮面包及其制备方法	倪辉 (海洋食品与生物工程学院);Liangzhen Zhang,Yuanfan Yang,Shutai Zhang,Ling Wu,Yanhong Chen,Xiping Du,Lijun Li,Huinong Cai (非本校)	美国	有效
12	KR1020190138691A	2019-12-13	一种含有虾青素和亲水胶体的牛肉年糕及其制作方法	倪辉 (海洋食品与生物工程学院);Zhang Liangzhen,Yang Yuanfan,Zhang Shutai,Wu Ling,Chen Yanhong,Du Xiping,Li Lijun,Cai Huinong (非本校)	韩国	有效
13	US20170029460A1	2017-02-02	柠檬苦素提取法	倪辉 (海洋食品与生物工程学院);Huinong Cai,Yuanfan Yang,Qiufen Gao,Feng Chen,Xiping Du,Gaoling Huang,Ling Wu,Anfeng Xiao (非本校)	美国	有效

3.2 海洋装备与机械工程学院专利分析

3.2.1 海洋装备与机械工程学院专利申请授权现状

图 3.2.1 所示为海洋装备与机械工程学院专利申请授权分布图。可以看到，截至 2024 年 12 月 31 日，海洋装备与机械工程学院公开专利申请 794 件（中国专利 791 件，国外专利 3 件），其中，发明专利申请 569 件，占总申请量的 71.66%；实用新型专利申请 210 件，占总申请量的 26.45%；外观设计专利申请 15 件，占总申请量的 1.89%。累计获得授权专利 481 件，其中，发明专利 256 件，实用新型专利 210 件，外观设计 15 件。

截至 2024 年，海洋装备与机械工程学院共有有效专利（不包含转让出去专利）229 件，其中，有效发明专利 135 件，有效实用新型专利 84 件，有效外观设计专利 10 件。从有效专利类型分布看，有效发明专利占比最大。

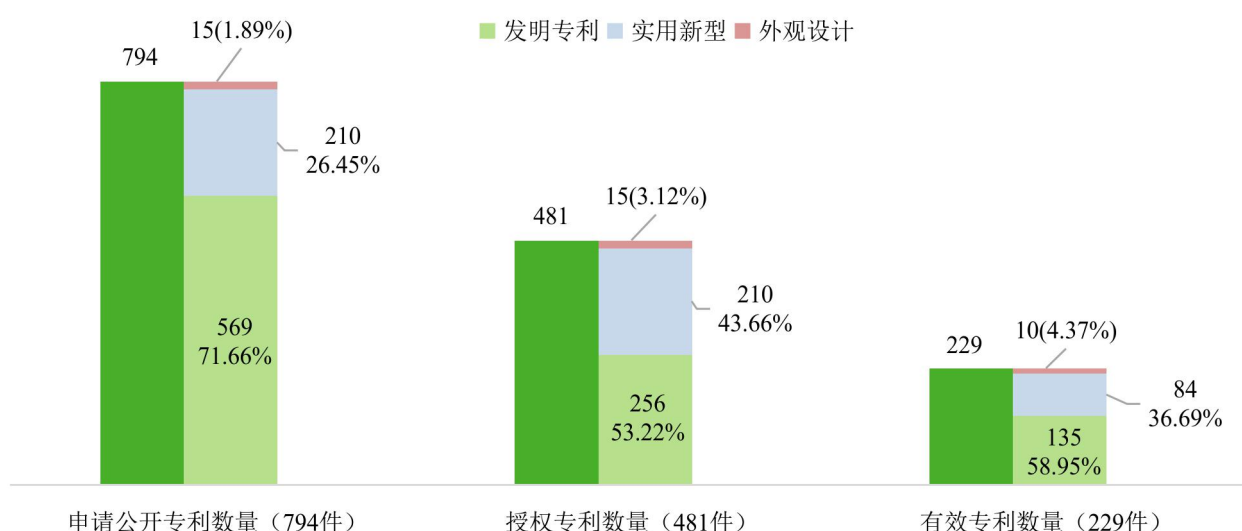


图 3.2.1 海洋装备与机械工程学院专利申请授权情况

3.2.2 海洋装备与机械工程学院历年专利申请量及授权量分析

图 3.2.2 所示为海洋装备与机械工程学院近 20 年专利申请授权趋势图。2006—2019 年，海洋装备与机械工程学院专利申请量呈波动增长，2019 年突破 80 件，但 2020 年、2021 年申请量有所下降，2020 年为 67 件，2021 年为 60 件，2024 年达到最大值 122 件。专利授权量总体保持平稳增长，2006—2020 年，专利年授权量在 40 件以下，2021 年突破 40 件，2024 年达到最大值 90 件。

相比 2023 年，2024 年的专利申请量 122 件，增长 41 件；专利授权量 90 件，增长 51 件。

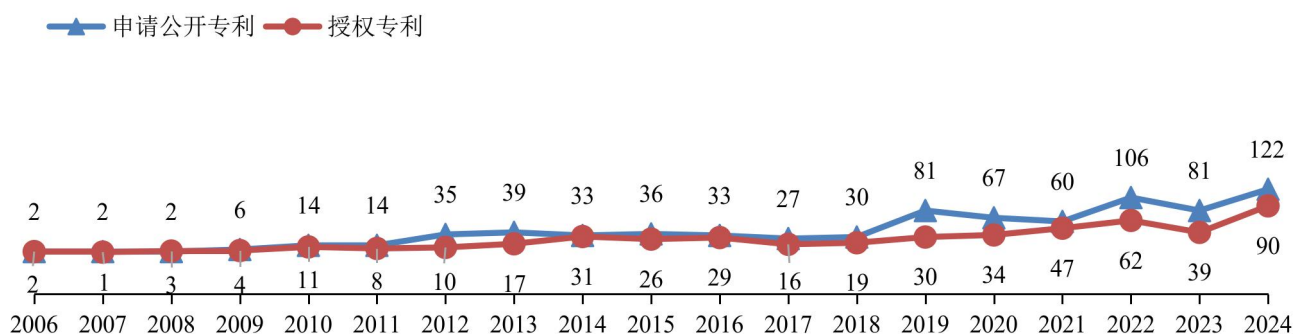


图 3.2.2 海洋装备与机械工程学院专利历年申请授权趋势

3.2.3 海洋装备与机械工程学院专利法律状态分布

图 3.2.3 所示为海洋装备与机械工程学院授权专利的法律状态分布。截至 2024 年，海洋装备与机械工程学院获得授权的 481 件专利中，保持有效专利有 255 件（包含转让出去专利 26 件），占总授权专利的 53%；因未缴年费失效的专利有 210 件，占总授权专利的 43.7%；因避重放弃专利权的专利有 15 件，占总授权专利的 3.1%；因期限届满失效的专利有 1 件，占总授权专利的 0.2%。

海洋装备与机械工程学院获得授权的 256 件发明专利中，保持有效的发明专利有 154 件，占比 60.2%；因未缴年费而失效的发明专利有 102 件，占比 39.8%。可以看到，海洋装备与机械工程学院发明专利授权率占比最大。

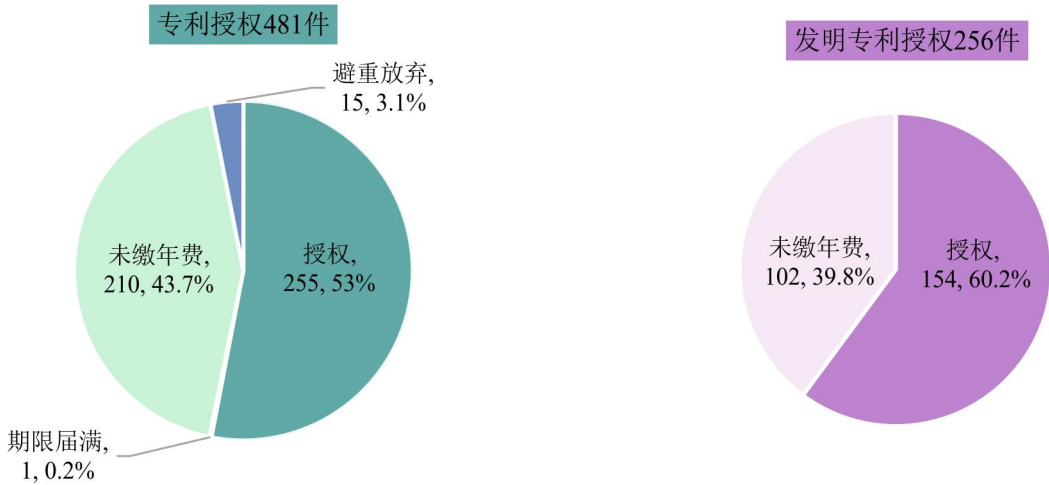


图 3.2.3 海洋装备与机械工程学院授权专利的法律状态分布

3.2.4 海洋装备与机械工程学院专利主要发明人

表 3.2.1 所示为海洋装备与机械工程学院专利申请量和有效拥有量排名前十七的发明人。其中，专利申请量超过 50 件的老师有：许志龙、何宏舟、刘菊东、侯达盘、黄种明、林忠华、杨小璠、林荣川。从有效专利（不包含已转让出去专利）拥有量看，超过 20 件专利的老师有：许志龙、刘菊东、沈志煌。

表 3.2.1 海洋装备与机械工程学院专利主要发明人

发明人	申请专利数量	有效专利数量	发明人
许志龙	134	45	许志龙
何宏舟	99	22	刘菊东
刘菊东	74	21	沈志煌
侯达盘	60	20	杨小璠
黄种明	59	18	何宏舟
林忠华	59	18	黄种明
杨小璠	53	18	姜涛
林荣川	51	18	涂勇强
杨绍辉	50	17	陶求华
陈宁	46	16	林忠华
皮钧	44	14	皮钧
沈志煌	44	14	蒋清山
陈志强	42	13	杨绍辉
姜涛	36	12	侯达盘
蒋清山	33	10	陈宁
胡志超	33	10	林荣川
李毅	32	10	查旭明

3.2.5 海洋装备与机械工程学院专利技术领域分布

图 3.2.4 所示为海洋装备与机械工程学院申请专利的技术领域分布图。

从 IPC 部类分布看，截至 2024 年，除 16 件无 IPC 部类的专利外，海洋装备与机械工程学院的申请专利分布在 IPC 的 8 个部类，其中 B 部（作业；运输）最多，221 件；其次是 F 部（机械工程；照明；加热；武器；爆破）152 件；再次是 G 部（物理）149 件。

从 IPC 大组分布看，专利申请量排名前八的 IPC 大组分别为：

（1）F03B：液力机械或液力发动机（液体和弹性流体的机械或发动机入 F01；液体变容式发动机入 F03C；液体变容式机械入 F04），共 46 件。

（2）C02F：水、废水、污水或污泥的处理（通过在物质中产生化学变化使有害的化学物质无害或降低危害的方法入 A62D3/00；分离、沉淀箱或过滤设备入 B01D；有关处理水、废水或污水生产装置的水运容器的特殊设备，例如用于制备淡水入 B63J；为防止水的腐蚀用的添加物质入 C23F；放射性废液的处理入 G21F9/04）〔3〕，共 40 件。

（3）G06F：电数字数据处理（基于特定计算模型的计算机系统入 G06N），共 23 件。

（4）C21D：改变黑色金属的物理结构；黑色或有色金属或合金热处理用的一般设备；使金属具有韧性，例如通过脱碳或回火（扩散法渗入处理入 C23C）（涉及 C23 大类中的至少一种工艺和本小类中的至少一种工艺的金属材料表面处理入 C23F17/00）（共晶材料的定向凝固或共析材料的定向分层入 C30B），共 22 件。

（5）A01K：畜牧业；养鸟业；养蜂业；养鱼业；捕鱼业；饲养或养殖其他类不包含的动物；动物的新品种，共 20 件。

（6）B23Q：机床的零件、部件或附件，如仿形装置或控制装置（在车床或镗床上使用的各类刀具入 B23B27/00）；以特殊零件或部件的结构为特征的通用机床；不针对某一特殊金属加工用途的金属加工机床的组合或联合，共 20 件。

（7）G01R：测量电变量；测量磁变量（指示谐振电路的正确调谐入 H03J3/12），共 18 件。

（8）B29C：塑料的成型连接；塑性状态材或料的成型，不包含在其他类目中的；已成型产品的后处理，例如修整（制作预型件入 B29B 11/00；通过将原本不相连接的层结合成为各层连在一起的产品来制造层状产品入 B32B 7/00 至 B32B 41/00）〔4〕，共 17 件。

从战略性新兴产业分布看，海洋装备与机械工程学院申请的 794 件专利分布在 9 大战略新兴产业的 36 个技术领域。其中，智能制造装备（高端装备制造业产业，80 件）、生物质能及其他新能源产业（新能源产业，73 件）、先进有色金属材料（新材料产业，71 件）领域的专利申请数量最多。



图 3.2.4 海洋装备与机械工程学院申请专利的技术领域分布

3.2.6 海洋装备与机械工程学院专利运营情况

（1）专利转让情况

表 3.2.2 所示为海洋装备与机械工程学院的转让受让情况表，由于篇幅关系，本报告取近两年转让专利信息。截至 2024 年，海洋装备与机械工程学院共有 46 件专利实现成果转化，其中，2024 年转让 1 件专利，2023 年转让 9 件。

相对海洋装备与机械工程学院有效专利总量（229 件），还需进一步提升专利的成果转换数量。

表 3.2.2 海洋装备与机械工程学院专利转让受让情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	受让人	转让执行日
1	CN202411091329.3	一种卷绕式静力触探设备之探杆回收装置	陈奇,夏林琪,温圣兴 (非本校);胡志超,王云超,王沁峰,符升平,罗善明,盛滨 (海洋装备与机械工程学院) 李煌,林志雄,钱天良,黄楚权,钟建华,代宇航,成博文 (非本校);黄种明,许志龙 (海洋装备与机械工程学院);郭更生 (理学院)	中山大学; 磐索地勘科技(广州)有限公司; 集美大学	2024-12-06
2	CN202021328435.6	一种协同智能检测工装结构	林志雄,余永增,曾英俊,钟建华,钱天良,王培伟,林坪湖,林志江,曾德成 (非本校);郭更生 (理学院);许志龙 (海洋装备与机械工程学院)	厦门立林科技有限公司	2023-12-14
3	CN202120845658.8	一种不间断协同智能检测系统	李煌,林志雄,钱天良,黄楚权,钟建华,成博文,代宇航 (非本校);郭更生 (理学院);许志龙,黄种明 (海洋装备与机械工程学院)	厦门立林科技有限公司	2023-12-08
4	CN202021324163.2	一种多模块自选式协同智能检测系统	许志龙,黄种明,刘菊东,杨小璠,任永臻,侯达盘,刘伟钦 (海洋装备与机械工程学院);王远春,金万春,钟建华,程龙,杨星,陈树旺 (非本校)	厦门立林科技有限公司	2023-12-08
5	CN201310701881.5	自组式模块化家居智能控制面板及其实现方法	黄种明,许志龙 (海洋装备与机械工程学院);李煌,钟建华 (非本校);郭更生 (理学院)	厦门立林科技有限公司	2023-12-07
6	CN202010645951.X	一种基于相对品质指数预警的检测系统及其方法	魏泽洪,吴简,钱天良,王培伟,余劲帆 (非本校);黄种明,许志龙 (海洋装备与机械工程学院);张敏 (未定)	厦门立林科技有限公司	2023-12-07
7	CN202122432933.6	一种电路板测试治具	王远春,金万春,钟建华,程龙,杨星,陈树旺 (非本校);许志龙,黄种明,刘菊东,杨小璠,任永臻,侯达盘,刘伟钦 (海洋装备与机械工程学院)	厦门立林科技有限公司	2023-12-03
8	CN201410009870.5	自组式模块化家居控制系统	许志龙,纪志飞,刘菊东,郑新建,黄种明,王素,方芳 (海洋装备与机械工程学院);林琪 (水产学院);仇登高,许朝辉,洪狄意,许翠娅 (非本校)	厦门立林科技有限公司	2023-11-26
9	CN202020119972.3	一种海水池塘循环水网箱养殖的链式换网装置	许志龙,黄种明,刘菊东,王素,方芳 (海洋装备与机械工程学院);林琪 (水产学院);陈春树,许翠娅,洪狄意,许朝辉 (非本校)	厦门源渔科技有限公司	2023-07-07
10	CN202011053118.2	一种池塘集约化养殖网箱的清污装置及方法		厦门源渔科技有限公司	2023-04-06

（2）专利许可情况

表 3.2.3 为海洋装备与机械工程学院的专利许可情况。截至 2024 年，海洋装备与机械工程学院共有 5 件专利实现专利许可。其中，2008 年有 2 件专利许可，2012 年有 3 件专利许可。相对海洋装备与机械工程学院有效专利总量（229 件），还需进一步提升专利的许可数量。

表 3.2.3 海洋装备与机械工程学院专利许可情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	许可人	被许可人	许可合同备案日期
1	CN200920139556.3	聚光型光电光热一体机的水循环系统	许志龙,刘菊东,张建一,侯达盘,黄种明 (海洋装备与机械工程学院);张耀明 (非本校)	集美大学	厦门日上车轮集团股份有限公司	2012-04-10

海洋装备与机械工程学院专利分析

续表 3.2.3 海洋装备与机械工程学院专利许可情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	许可人	被许可人	许可合同 备案日期
2	CN200920182586.2	聚光型光电光热一体机的联动装置	许志龙,刘菊东,张建一,侯达盘,黄种明(海洋装备与机械工程学院);张耀明(非本校)	集美大学; 张耀明	厦门日上车轮集团股份有限公司	2012-04-10
3	CN201020284374.8	双光电传感器联合控制太阳跟踪装置	黄仲明,谢志武(非本校);许志龙,刘菊东,张建一,侯达盘,刘伟钦,林忠华(海洋装备与机械工程学院);许顺孝(轮机工程学院)	集美大学	厦门日上车轮集团股份有限公司	2012-04-10
4	CN200620060906.3	光伏发电聚光器的驱动装置	许志龙,侯达盘,张建一,刘菊东,常勇,陈亚洲,陈志强(海洋装备与机械工程学院);张耀明(非本校);刘建华(轮机工程学院)	集美大学 张耀明	厦门市罗普特科技有限公司	2008-11-18
5	CN200610036113.2	立体多层次光伏发电聚光器	许志龙,刘菊东,张建一,侯达盘,常勇,陈亚洲,陈志强(海洋装备与机械工程学院);张耀明(非本校);刘建华(轮机工程学院)	集美大学 张耀明	厦门市罗普特科技有限公司	2008-11-18

3.2.7 海洋装备与机械工程学院高价值专利推介

表 3.2.4 所示为通过合享价值度和专利维持年份两个独立指标筛选的 15 件高价值专利（不包含已转让出去的专利）。这 15 件专利的合享价值度为 9—10 分，专利维持年份均超过（含）10 年。

表 3.2.4 海洋装备与机械工程学院高价值专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人	专利 维持年	合享 价值度
1	CN201110285911.X	太阳能光伏光热海水淡化一体式装置	许志龙,黄种明,刘菊东,杨小璠,任永臻,侯达盘,刘伟钦,林忠华(海洋装备与机械工程学院)	13	10
2	CN201210202763.5	高效节能密集烤烟房	何宏舟,陈志强(海洋装备与机械工程学院);罗明生,蔡佳莹(非本校)	12	9
3	CN201210038124.X	超声工具周向定位螺纹联接装置	皮钧(海洋装备与机械工程学院)	12	9
4	CN201310388232.4	利用超声电铸制备高反光度微棱镜反光膜工作模的方法	杨光,皮钧(海洋装备与机械工程学院)	11	9
5	CN201310059913.6	烟气热能梯级利用耦合海水淡化技术的冷热水电四联供系统	何宏舟,陈志强(海洋装备与机械工程学院)	11	9
6	CN201310388231.X	利用超声-脉冲电铸制备高反光度微棱镜反光膜工作模的方法	杨光,皮钧(海洋装备与机械工程学院)	11	9
7	CN201310701881.5	自组式模块化家居智能控制面板及其实现方法	许志龙,黄种明,刘菊东,杨小璠,任永臻,侯达盘,刘伟钦(海洋装备与机械工程学院);王远春,金万春,钟建华,程龙,杨星,陈树旺(非本校)	11	9
8	CN201310186937.8	塑封小包装物自动排序供料装置	林荣川(海洋装备与机械工程学院);殷伊凡(非本校)	11	9
9	CN201310531249.0	非规则物件交叠排序及装盒装置	林荣川(海洋装备与机械工程学院);林荣溪,殷伊凡(非本校)	11	9
10	CN201410480835.1	抽水蓄能式风能直接驱动海水淡化集成系统	何宏舟,陈志强(海洋装备与机械工程学院)	10	9
11	CN201410301856.2	深海大功率 LED 集鱼灯	张晓明(海洋装备与机械工程学院)	10	9
12	CN201410418257.9	一种漂浮式波浪能发电系统	何宏舟,陈沪,杨绍辉,张军,胡玉生(海洋装备与机械工程学院)	10	9
13	CN201410009870.5	自组式模块化家居控制系统	王远春,金万春,钟建华,程龙,杨星,陈树旺(非本校);许志龙,黄种明,刘菊东,杨小璠,任永臻,侯达盘,刘伟钦(海洋装备与机械工程学院)	10	9
14	CN201410145090.3	高反光度微棱镜工作模制备装置及其制备方法	杨光,皮钧(海洋装备与机械工程学院)	10	9

续表 3.2.4 海洋装备与机械工程学院高价值专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人	专利维持年	合享价值度
15	CN201410608095.5	波浪能差速直线发电机	何宏舟,胡玉生 (海洋装备与机械工程学院);王中杰,林建良,耿卫晓 (非本校)	10	9

注：合享价值度主要依赖于合享智慧自主研发的专利价值模型实现。价值度越高越好。有效专利维持时间为申请年至 2024 年的时间范围。专利维持时间越长，市场价值越高。

3.2.8 海洋装备与机械工程学院国外专利情况

表 3.2.5 所示为海洋装备与机械工程学院有效国外专利信息。截至 2024 年，海洋装备与机械工程学院国外申请专利共 3 件，其中，有效国外专利有 1 件，PCT-有效期满的国外专利有 1 件。1 件有效国外专利中公开国别为南非。可以看到，有效国外专利在海洋装备与机械工程学院有效专利总量中占比较小。

表 3.2.5 有效国外专利信息

序号	公开 (公告)号	公开 (公告)日	专利名称	发明人	公开 国别	专利有 效性
1	ZA202304264A	2023-11-29	基于甲烷干重整制氢系统	苏博生 (海洋装备与机械工程学院);Huang Shenghua,Wang Yilin,Huang Yupeng, Huang Zhi (非本校)	南非	有效

3.3 水产学院专利分析

3.3.1 水产学院专利申请授权现状

图 3.3.1 所示为水产学院专利申请授权分布图。可以看到，截至 2024 年 12 月 31 日，水产学院公开专利申请 565 件（中国专利 558 件，国外专利 7 件），其中，发明专利申请 508 件，占总申请量的 89.91%；实用新型专利申请 53 件，占总申请量的 9.38%；外观设计专利申请 4 件，占总申请量的 0.71%。累计获得授权专利 271 件，其中，发明专利 214 件，实用新型专利 53 件，外观设计 4 件。

截至 2024 年，水产学院共有有效专利（不包含转让出去专利）159 件，其中，有效发明专利 126 件，有效实用新型专利 32 件，有效外观设计专利 1 件。从有效专利类型分布看，有效发明专利占比最大。

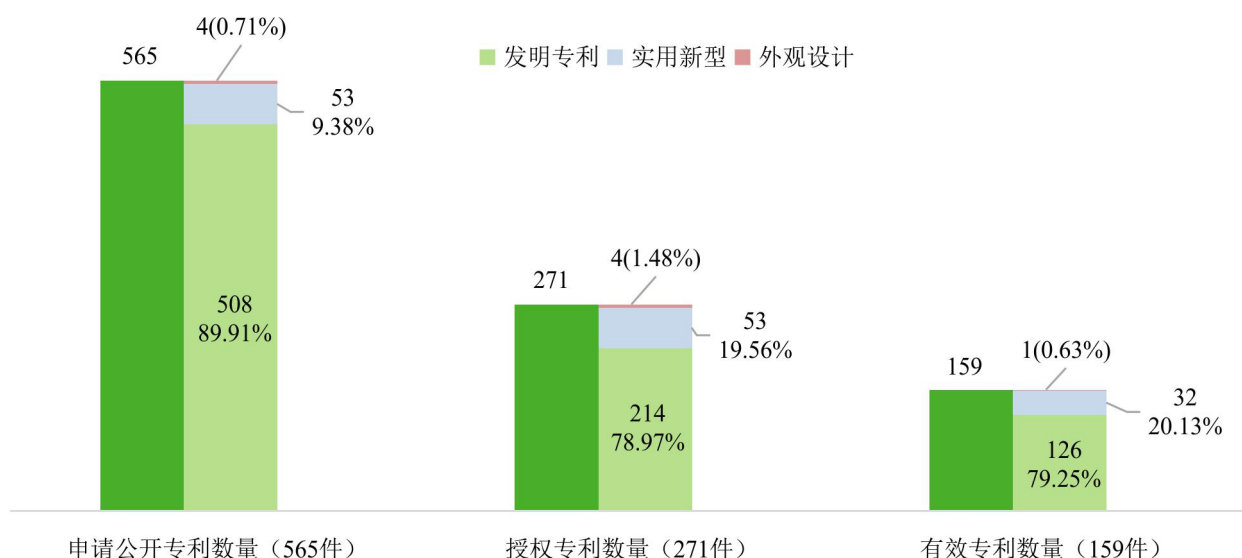


图 3.3.1 水产学院专利申请授权情况

3.3.2 水产学院历年专利申请量及授权量分析

图 3.3.2 所示为水产学院近 20 年专利申请授权趋势图。2005—2019 年，水产学院专利申请量显现缓慢增长，其中，2013 年突破 30 件，但 2014—2018 年申请量有所下降，2024 年达到最大值 74 件。专利授权量总体保持平稳增长，2005—2020 年，专利年授权量在 30 件以下，2022 年突破 40 件，并达到最大值 42 件，但 2024 年授权量 22 件较 2022 年、2023 年有所下降。

相比 2023 年，2024 年的专利申请量 74 件，增长 32 件；专利授权量 22 件，减少 16 件。

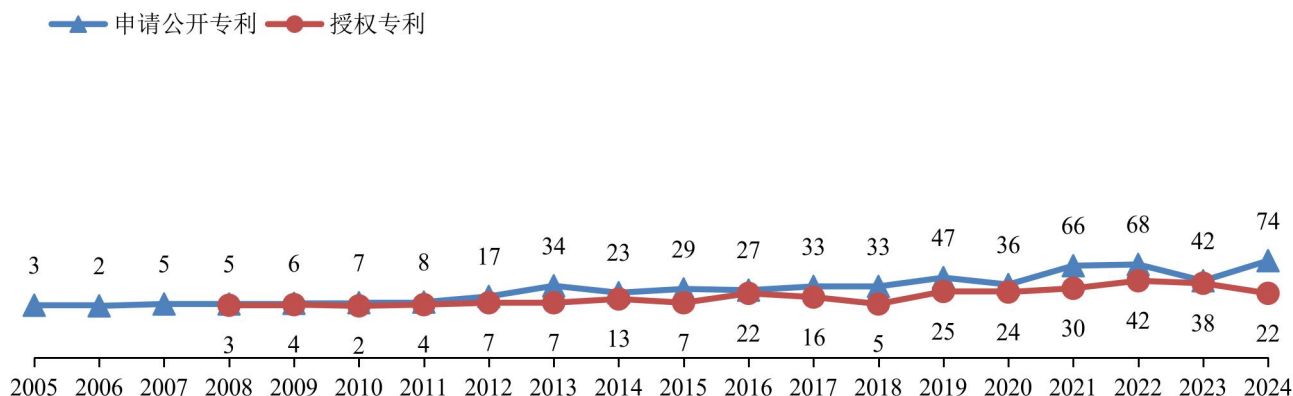


图 3.3.2 水产学院专利历年申请授权趋势

3.3.3 水产学院专利法律状态分布

图 3.3.3 所示为水产学院授权专利的法律状态分布。截至 2024 年，水产学院获得授权的 271 件专利中，保持有效专利有 174 件（包含转让出去专利 15 件），占总授权专利的 64.2%；因未缴年费失效的专利有 93 件，占总授权专利的 34.3%；因期限届满失效的专利有 3 件，占总授权专利的 1.1%；放弃的专利有 1 件，占总授权专利的 0.4%。

水产学院获得授权的 214 件发明专利中，保持有效的发明专利有 139 件，占比 65%；因未缴年费而失效的发明专利有 75 件，占比 35%。可以看到，水产学院发明专利授权率占比最大。

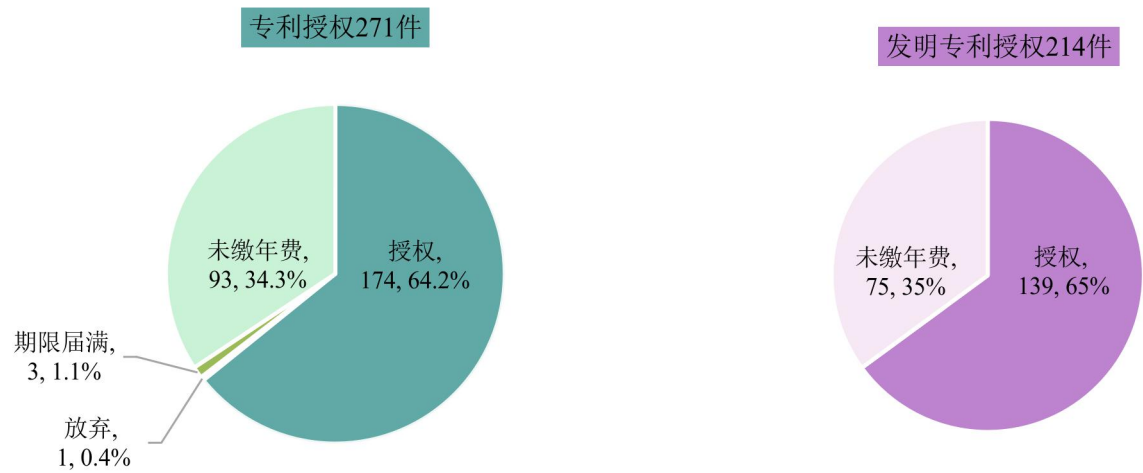


图 3.3.3 水产学院授权专利的法律状态分布

3.3.4 水产学院专利主要发明人

表 3.3.1 所示为水产学院专利申请量和有效拥有量排名前五的发明人。其中，专利申请量在 35 件及以上的老师有：江兴龙、鄢庆枇、王志勇、张春晓、郑江、李元跃。从有效专利（不包含已转让出去专利）拥有量看，10 件及以上专利的老师有：江兴龙、鄢庆枇、王艺磊、王志勇、马英、张春晓、王玲。

表 3.3.1 水产学院专利主要发明人			
发明人	申请专利数量	有效专利数量	发明人
江兴龙	70	25	江兴龙
鄢庆枇	57	16	鄢庆枇
王志勇	41	12	王艺磊
张春晓	36	12	王志勇
郑江	35	10	马英
李元跃	35	10	张春晓
黄力行	34	10	王玲
黎中宝	34	9	郑江
谢钦铭	33	8	林琪
王玲	33	8	冯建军
陈融斌	27	8	黄力行
鲁康乐	25	7	张子平
王艺磊	25	7	鲁康乐
黄文树	25	7	宋凯
宋凯	24	7	黄文树

3.3.5 水产学院专利技术领域分布

图 3.3.4 所示为水产学院申请专利的技术领域分布图。

从 IPC 部类分布看，截至 2024 年，除 10 件无 IPC 部类的专利外，水产学院的申请专利分布在 IPC 的 7 个部类，其中 C 部（化学；冶金）最多，267 件；其次是 A 部（人类生活必需品）216 件；再次是 G 部（物理）45 件。

从 IPC 大组分布看，专利申请量排名前八的 IPC 大组分别为：

（1）C12N：微生物或酶；其组合物；繁殖、保藏或维持微生物；变异或遗传工程；培养基（微生物学的试验介质入 C12Q1/00），共 152 件。

（2）A01K：畜牧业；养鸟业；养蜂业；养鱼业；捕鱼业；饲养或养殖其他类不包含的动物；动物的新品种，共 91 件。

（3）C12Q：包含酶、核酸或微生物的测定或检验方法（免疫检测入 G01N33/53）；其所用的组合物或试纸；这种组合物的制备方法；在微生物学方法或酶学方法中的条件反应控制[3]，共 63 件。

（4）A23K：专门适用于动物的喂养饲料；其生产方法，共 60 件。

（5）A61K：医用、牙科用或化妆用的配制品（专门适用于将药品制成特殊的物理或服用形式的装置或方法 A61J3/00；空气除臭，消毒或灭菌，或者绷带、敷料、吸收垫或外科用品的化学方面，或材料的使用入 A61L；肥皂组合物入 C11D），共 22 件。

（6）C07K：肽（含有 β -内酰胺的肽入 C07D；在分子中除了形成本身的肽环外不含有任何其他肽键的环状二肽，如哌嗪-2,5-二酮入 C07D；环肽型麦角生物碱入 C07D519/02；单细胞蛋白质、酶入 C12N；获得肽的基因工程方法入 C12N15/00）〔4〕，共 22 件。

（7）C02F：水、废水、污水或污泥的处理（通过在物质中产生化学变化使有害的化学物质无害或降低危害的方法入 A62D3/00；分离、沉淀箱或过滤设备入 B01D；有关处理水、废水或污水生产装置的水运容器的特殊设备，例如用于制备淡水入 B63J；为防止水的腐蚀用的添加物质入 C23F；放射性废液的处理入 G21F9/04）〔3〕，共 20 件。

（8）G01N：借助于测定材料的化学或物理性质来测试或分析材料（除免疫测定法以外包括酶或微生物的测量或试验入 C12M，C12Q），共 18 件。

从战略性新兴产业分布看，水产学院申请的 565 件专利分布在 8 大战略新兴产业的 23 个技术领域。其中，生物农业及相关产业（生物产业，362 件）、生物医药产业（生物产业，147 件）、其他生物业（生物产业，49 件）领域的专利申请数量最多。



图 3.3.4 水产学院申请专利的技术领域分布

3.3.6 水产学院专利运营情况

（1）专利转让情况

表 3.3.2 所示为水产学院的转让受让情况表。截至 2024 年，水产学院共有 16 件专利实现成果转化。2024 年没有专利转让，相比 2023 年 5 件有所下降。

相对水产学院有效专利总量（159 件），还需进一步提升专利的成果转换数量。

表 3.3.2 水产学院专利转让受让情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	受让人	转让执行日
1	CN201810305390.1	一种石斑鱼保肝型发酵中草药饲料添加剂及其制备方法与应用、石斑鱼饲料	宋凯,鲁康乐,王玲,张东玲 (水产学院)	广东上上生物科技有限公司	2023-08-16
2	CN202020119972.3	一种海水池塘循环水网箱养殖的链式换网装置	许志龙,纪志飞,刘菊东,郑新建,黄种明,王素,方芳 (海洋装备与机械工程学院);林琪 (水产学院);仇登高,许朝辉,洪狄意,许翠娅 (非本校)	厦门源渔科技有限公司	2023-07-07
3	CN202011053118.2	一种池塘集约化养殖网箱的清污装置及方法	许志龙,黄种明,刘菊东,王素,方芳 (海洋装备与机械工程学院);林琪 (水产学院);陈春树,许翠娅,洪狄意,许朝辉 (非本校)	厦门源渔科技有限公司	2023-04-06
4	CN201410393424.9	一种抗病促长的鳗鲡复方中草药添加剂	黎中宝,陈强,李文静 (水产学院);卢静 (非本校)	漳浦盐场锦兴水产养殖有限公司	2023-02-03
5	CN201110450478.0	一种鉴定鳗鲡种类的 AFLP 选择性引物及方法	黎中宝 (水产学院);吴宁 (非本校)	漳浦盐场锦兴水产养殖有限公司	2023-02-01
6	CN201610770308.3	从鲟鱼鱼骨中提取硫酸软骨素的方法、由该方法提取的硫酸软骨素及应用	黄世玉,关瑞章 (水产学院)	健乐高(福建)生物科技有限公司	2022-10-17
7	CN201910957434.3	一种害虫趋避剂、害虫趋避产品及制备方法和用途	谢钦铭 (水产学院);侯有明 (非本校)	厦门宇山力消毒有限公司	2021-03-18
8	CN201110337023.8	一种鉴定西施舌种类的 AFLP 选择性引物及方法	黎中宝 (水产学院);王展林 (非本校)	福建省宝智水产科技有限公司	2021-01-19
9	CN201921686085.8	一种害虫趋避剂	谢钦铭 (水产学院);侯有明 (非本校)	厦门宇山力消毒有限公司	2020-07-29
10	CN201410543428.0	一种低盐度水体下凡纳滨对虾饲料矿物质预混合饲料	张春晓,王玲 (水产学院);黄飞 (非本校)	厦门嘉盛生物科技有限公司	2020-07-10
11	CN201710041046.1	一种棘胸蛙蝌蚪饲料及其制备方法	谢钦铭 (水产学院);陈水强 (非本校)	山东好又多生物科技有限公司	2020-04-16
12	CN201510758934.6	一种防治对虾肝胰腺坏死病的中草药复方添加剂及其生产方法	谢钦铭,江兴龙 (水产学院)	中泓鑫海盐城生物技术有限公司;山东好又多生物科技有限公司	2020-03-20
13	CN201410333325.1	一种降低饲料重金属在罗非鱼体内吸收和残留的混合型饲料添加剂	翟少伟,陈学豪 (水产学院)	广州市联鲲生物科技有限公司	2016-12-30
14	CN201310092184.4	一种坛紫菜藻场退化程度测定方法	谢潮添,陈昌生,纪德华,徐燕 (水产学院)	福建省平潭县水产良种实验有限公司	2016-10-26
15	CN201310325171.7	一种东方鲀用肠道健康调节剂及其制备方法	张春晓,王玲,宋凯 (水产学院);翟秋玲 (非本校)	厦门德福仁生物科技有限公司;福建丰久生物科技有限公司	2016-08-26
16	CN200510108099.8	大黄鱼配合饲料	林利民,王志勇 (水产学院)	福建格林生物科技有限公司	2010-05-19

（2）专利许可情况

表 3.3.3 为水产学院的专利许可情况。截至 2024 年 12 月 31 日，水产学院共有 5 件专利实现专利许可。2010 年开始有第一件专利许可，2013 年、2017 年以及 2024 年分别有 1 件专利许可。相对水产学院有效专利总量（159 件），还需进一步提升专利的许可数量。

水产学院专利分析

表 3.3.3 水产学院专利许可情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	许可人	被许可人	许可合同备案日期
1	CN201910481484.9	一种高效调控循环水养殖水体 pH 的石灰石用量估算方法	江兴龙 (水产学院)	集美大学	厦门嘉康饲料有限公司	2024-03-29
2	CN201320412295.4	一种水产养殖用移动床生物膜反应器	江兴龙 (水产学院)	集美大学	厦门硕普能源技术有限公司	2017-10-09
3	CN200810072489.8	一种虾配合饲料及其制备方法	叶继丹,关瑞章,张春晓 (水产学院);李富东,王子甲 (非本校)	集美大学	福建大昌生物科技实业有限公司	2013-04-10
4	CN200510099772.6	鲍鱼种类鉴别方法	王志勇 (水产学院);曾雅娟 (离退休和离职人员);柯才焕 (非本校)	集美大学	宁德市海洋技术开发有限公司	2010-04-21
5	CN200510099773.0	大黄鱼雌核发育二倍体诱导方法	王志勇,谢芳靖 (水产学院);刘家富 (非本校)	集美大学	宁德市海洋技术开发有限公司	2010-04-21

3.3.7 水产学院高价值专利推介

表 3.3.4 所示为通过合享价值度和专利维持年份两个独立指标筛选的 14 件高价值专利（不包含已转让出去的专利）。这 14 件专利的合享价值度为 9—10 分，专利维持年份均超过（含）10 年。

表 3.3.4 水产学院高价值专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人	专利维持年	合享价值度
1	CN201110450478.0	一种鉴定鳊鲌种类的 AFLP 选择性引物及方法	黎中宝 (水产学院);吴宁 (非本校)	13	9
2	CN201210079530.0	一组能同时识别哈维氏弧菌和溶藻弧菌的寡核苷酸序列及其制备方法	郑江 (水产学院);郝聚敏 (非本校)	12	9
3	CN201210123096.1	低醇荔枝果酒饮料的制备方法	熊何健,吴国宏 (海洋食品与生物工程学院);马英 (水产学院);吕钊 (非本校)	12	9
4	CN201210123120.1	制备荔枝或龙眼果肉粉的方法	熊何健,吴国宏 (海洋食品与生物工程学院);马英 (水产学院);吕钊 (非本校)	12	9
5	CN201210245409.0	制备鱼类风味营养调味品的方法	马英,鄢庆枇 (水产学院);熊何健,吴国宏 (海洋食品与生物工程学院);操龙飞 (非本校)	12	9
6	CN201310325171.7	一种东方鲀用肠道健康调节剂及其制备方法	张春晓,王玲,宋凯 (水产学院);翟秋玲 (非本校)	11	9
7	CN201310609762.7	鳊鲌拟指环虫寄生病治疗药物及其制备方法	李忠琴,关瑞章,刘宏伟 (水产学院)	11	9
8	CN201410543428.0	一种低盐度水体下凡纳滨对虾饲料矿物质预混合饲料	张春晓,王玲 (水产学院);黄飞 (非本校)	10	10
9	CN201410333325.1	一种降低饲料重金属在罗非鱼体内吸收和残留的混合型饲料添加剂	翟少伟,陈学豪 (水产学院)	10	10
10	CN201410576464.7	寡核苷酸序列及其制备方法与应用	郑江,鄢庆枇 (水产学院);郝聚敏,唐花 (非本校)	10	9
11	CN201410393424.9	一种抗病促长的鳊鲌复方中草药添加剂	黎中宝,陈强,李文静 (水产学院);卢静 (非本校)	10	9
12	CN201410139789.9	一种牛蛙配合饲料及其制备方法	张春晓,王玲,宋凯 (水产学院);皇康康,胡田恩 (非本校)	10	9
13	CN201410260385.5	一种牛蛙保肝剂、制备方法及其用途	张春晓,王玲 (水产学院);胡田恩 (非本校)	10	9
14	CN201410144343.5	一种浒苔饲料添加剂、制备方法及其用途	黎中宝,陈强,李文静,黄永春 (水产学院);杨欢 (非本校)	10	9

注：合享价值度主要依赖于合享智慧自主研发的专利价值模型实现。价值度越高越好。有效专利维持时间为申请年至 2024 年的时间范围。专利维持时间越长，市场价值越高。

3.3.8 水产学院国外专利情况

表 3.3.5 所示为水产学院有效国外专利信息。截至 2024 年 12 月 31 日，水产学院国外申请专利共 7 件，其中，有效国外专利有 3 件，PCT-有效期满的国外专利有 4 件。3 件有效国外专利公开国家均为南非。可以看到，有效国外专利在水产学院有效专利总量中占比较小。

表 3.3.5 有效国外专利信息

序号	公开 (公告) 号	公开 (公告) 日	专利名称	发明人	公开 国别	专利有 效性
1	ZA202206783A	2022-09-28	鲍鱼内脏糖肽纳米硒的制备方法	熊何健,何传波,魏好程 (海洋食品与生物工程学院);Xiong Longzhu,Jian Wenjie,Wu Guohong (非本校);马英 (水产学院)	南非	有效
2	ZA202207193A	2022-07-27	一种营养鱼汤的制备方法	熊何健,何传波,魏好程 (海洋食品与生物工程学院);Li Xiaoke,Wu Guohong (非本校);马英 (水产学院)	南非	有效
3	ZA202109682A	2022-03-30	一种快速直接富集噬菌体的收集器的制备及应用	林茂 (水产学院);Fu Hanqing (非本校)	南非	有效

3.4 轮机工程学院专利分析

3.4.1 轮机工程学院专利申请授权现状

图 3.4.1 所示为轮机工程学院专利申请授权分布图。可以看到，截至 2024 年 12 月 31 日，轮机工程学院公开专利申请 538 件（中国专利 531 件，国外专利 7 件），其中，发明专利申请 456 件，占总申请量的 85%；实用新型专利申请 82 件，占总申请量的 15%。累计获得授权专利 272 件，其中，发明专利 190 件，实用新型专利 82 件。

截至 2024 年，轮机工程学院共有有效专利（不包含转让出去专利）207 件，其中，有效发明专利 154 件，有效实用新型专利 53 件。从有效专利类型分布看，有效发明专利占比最大。

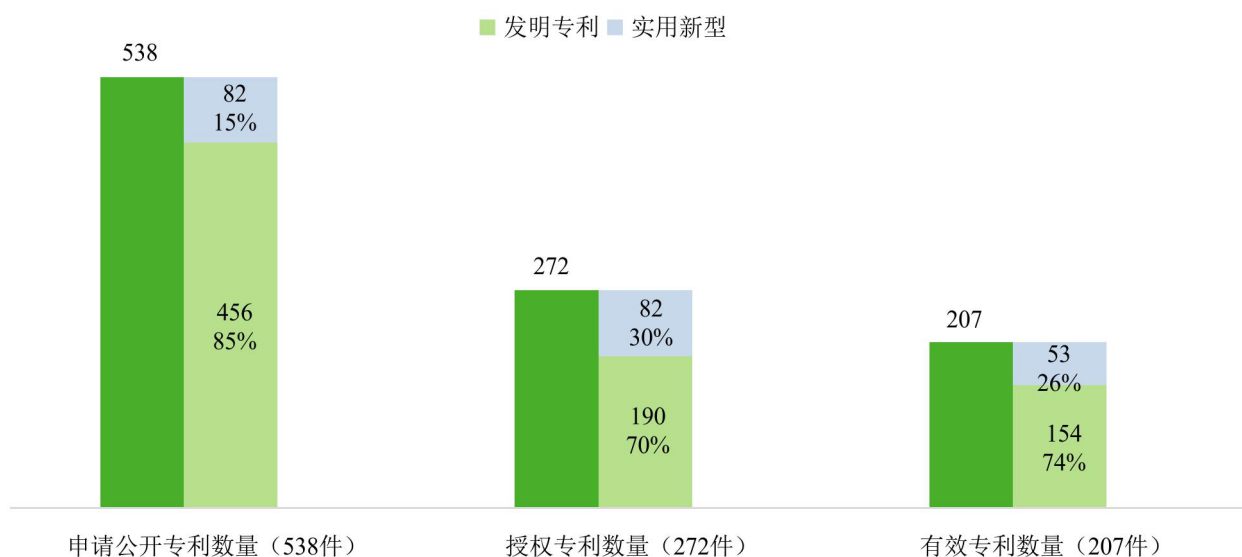


图 3.4.1 轮机工程学院专利申请授权情况

3.4.2 轮机工程学院历年专利申请量及授权量分析

图 3.4.2 所示为轮机工程学院近 20 年专利申请授权趋势图。2006—2016 年，轮机工程学院专利申请量呈波动增长，2017 年突破 30 件，但 2020 年、2021 年申请量有所下降，2021 年申请量为 40 件，2023 年达到最大值 98 件。专利授权量总体保持平稳增长，2007—2016 年，专利年授权量在 10 件以下，2019 年突破 20 件，2024 达到最大值 52 件。

相比 2023 年，2024 年的专利申请量 94 件，减少 4 件；2024 年专利授权量 52 件，增长 12 件。

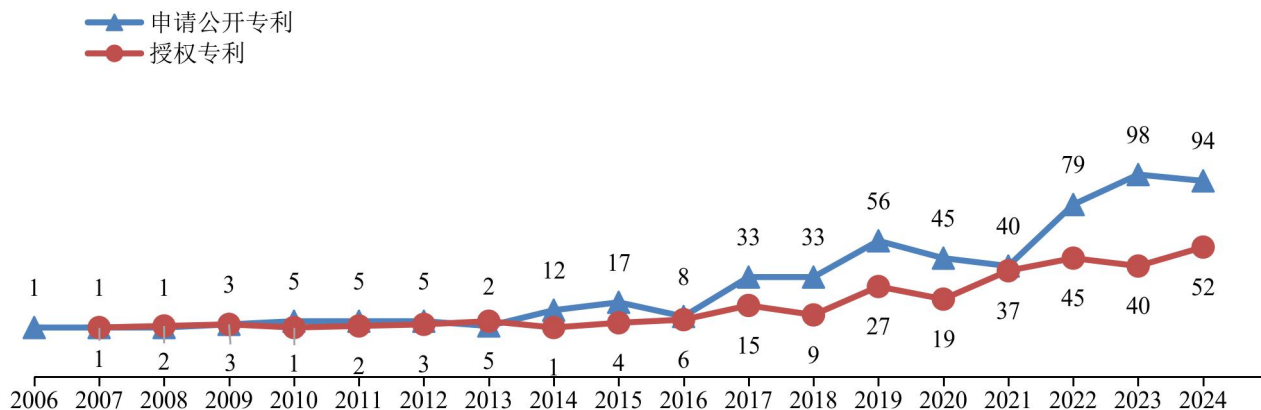


图 3.4.2 轮机工程学院专利历年申请授权趋势

3.4.3 轮机工程学院专利法律状态分布

图 3.4.3 所示为轮机工程学院授权专利的法律状态分布。截至 2024 年，轮机工程学院获得授权的 272 件专利中，保持有效专利有 215 件（包含转让出去专利 8 件），占总授权专利的 79%；因未缴年费弃权的专利有 54 件，占总授权专利的 19.9%；因避重放弃专利有 3 件，占 1.1%。

轮机工程学院获得授权的 190 件发明专利中，保持有效的发明专利有 162 件，占比 85.3%；因未缴年费而失效的发明专利有 28 件，占比 14.7%。可以看到，轮机工程学院发明专利授权率占比最大。

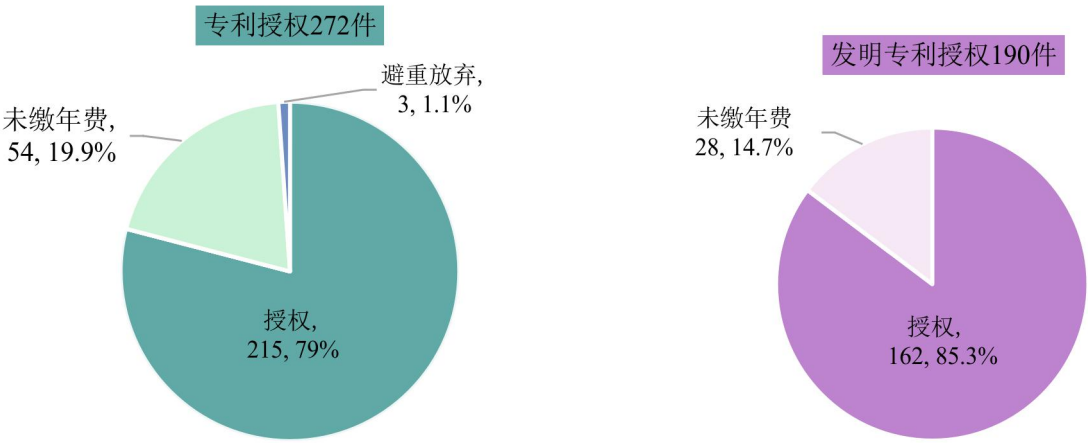


图 3.4.3 轮机工程学院授权专利的法律状态分布

3.4.4 轮机工程学院专利主要发明人

表 3.4.1 所示为轮机工程学院专利申请量和有效拥有量排名前二十一的发明人。其中，专利申请量超过 30 件的老师有：周海峰、俞万能、王荣杰、吴德烽、杨志荣、廖卫强、李妍、杨荣峰、林国珍。从有效专利拥有量看，超过 20 件专利的老师有：周海峰、俞万能、吴德烽、王荣杰、王国玲。

表 3.4.1 轮机工程学院专利主要发明人

发明人	申请专利数量	有效专利数量	发明人
周海峰	78	28	周海峰
俞万能	64	26	俞万能
王荣杰	60	25	吴德烽
吴德烽	56	23	王荣杰
杨志荣	39	21	王国玲
廖卫强	36	20	林国珍
李妍	35	18	李妍
杨荣峰	35	18	扈喆
林国珍	31	15	杨荣峰
扈喆	30	13	廖卫强
王国玲	29	11	李振宇
陈景锋	28	11	李晓文
林安辉	26	10	宋佳声
陈清林	24	10	张晓莹
李晓文	24	10	林安辉
王亦春	22	9	郑国富
陈武	22	9	王佳
李寒林	22	8	李寒林
林峰	21	8	戴乐阳
宋佳声	20	8	蒋德松
戴乐阳	19	8	陈武

3.4.5 轮机工程学院专利技术领域分布

图 3.4.4 所示为轮机工程学院申请专利的技术领域分布图。

从 IPC 部类分布看，截至 2024 年，除 4 件无 IPC 部类的专利外，轮机工程学院的申请专利分布在 IPC 的 7 个部类，其中 G 部（物理）最多，161 件；其次是 B 部（作业；运输）114 件；再次是 F 部（机械工程；照明；加热；武器；爆破）87 件。

从 IPC 大组分布看，专利申请量排名前八的 IPC 大组分别为：

- （1）H02J：供电或配电的电路装置或系统；电能存储系统，共 36 件。
- （2）B63B：船舶或其他水上船只；船用设备（船用通风，加热，冷却或空气调节装置入，共 28 件。
- （3）F16F：弹簧；减震器；减振装置，共 25 件。
- （4）B63H：船舶的推进装置或操舵装置 小类索引 推进部件；及其配置 直接作用在水上的:部件，共 22 件。
- （5）A01K：畜牧业；养鸟业；养蜂业；养鱼业；捕鱼业；饲养或养殖其他类不包含的动物；动物的新品种，共 21 件。
- （6）G06F：电数字数据处理，共 21 件。
- （7）G05D：非电变量的控制或调节系统，共 20 件。
- （8）G06V：图像或视频识别或理解，共 13 件。

从战略性新兴产业分布看，轮机工程学院申请的 538 件专利分布在 9 大战略新兴产业的 33 个技术领域。其中，智能电网产业（新能源产业，56 件）、人工智能（新一代信息技术产业，49 件）、海洋工程装备产业（高端装备制造产业，47 件）、高效节能产业（节能环保产业，47 件）领域的专利申请数量最多。



图 3.4.4 轮机工程学院申请专利的技术领域分布

3.4.6 轮机工程学院专利运营情况

（1）专利转让情况

表 3.4.2 所示为轮机工程学院的转让受让情况表，由于篇幅关系，本报告取近 3 年转让专利信息。截至 2024 年，轮机工程学院共有 14 件专利实现成果转化。其中，2024 年和 2023 年转让专利均为 2 件。

相对轮机工程学院有效专利总量（207 件），还需进一步提升专利的成果转换数量。

表 3.4.2 轮机工程学院专利转让受让情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	受让人	转让执行日
1	CN201910219591.4	一种基于改进 RRT 算法的水面无人艇路径规划方法	吴德烽 (轮机工程学院); 张朕,元轲新,张佑宇 (非本校)	厦门集美大学资产 经营有限公司	2024-12-16

续表 3.4.2 轮机工程学院专利转让受让情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	受让人	转让执行日
2	CN201610159099.9	一种天然牛磺酸与合成牛磺酸的鉴别方法	章寒,曹敏杰,蔡秋凤(海洋食品与生物工程学院);林峰(轮机工程学院);崔璨(非本校)	莆田市新膳生物科技有限公司	2024-03-22
3	CN202110057274.4	基于甲醇水蒸汽重整制氢的柴油机废气余热回收利用系统	尹自斌(轮机工程学院);张琢,蔡文伟(非本校)	厦门诚毅龙润科技发展有限公司;厦门集美大学资产管理有限公司	2023-08-29
4	CN201810720931.7	基于配方文件的船用柴油机 SCR 电控系统 MAP 图查询方法	尹自斌(轮机工程学院);欧顺华(非本校)	厦门集美大学资产管理有限公司;厦门集美诚毅数字航运科技有限公司	2023-09-21
5	CN201910816345.7	一种拟穴青蟹致敏蛋白的编码基因及其应用	刘光明,刘红,曹敏杰(海洋食品与生物工程学院);何欣蓉,张永霞(非本校);杨阳(轮机工程学院)	厦门市波生生物技术有限公司	2022-10-10
6	CN201310636364.4	一种基于 FPGA 的数字零中频自适应陷波方法	李铁军,杜勇,潘金艳(海洋信息工程学院);邵桂芳,文玉华(非本校);陈虹宇(轮机工程学院)	重庆市皓颖科技发展有限公司	2022-01-24
7	CN201310486432.3	一种电涡流徐变变形量测量装置	蔡彦,周海峰(轮机工程学院)	泉州市创绿机械工贸有限公司	2022-12-02
8	CN201810624074.0	一种氧化石墨烯复合润滑油的制备方法及其复合润滑油	戴乐阳(轮机工程学院)	上海天交机电科技有限公司	2022-06-17

(2) 专利许可情况

表 3.4.3 为轮机工程学院的专利许可情况。截至 2024 年，轮机工程学院共有 3 件专利实现许可。2008 年有两件专利许可，2012 年有 1 件专利许可。相对轮机工程学院有效专利总量（207 件），还需进一步提升专利的许可数量。

表 3.4.3 轮机工程学院专利许可情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	许可人	被许可人	许可合同备案日期
1	CN201020284374.8	双光电传感器联合控制太阳跟踪装置	黄仲明,谢志武(非本校);许志龙,刘菊东,张建一,侯达盘,刘伟钦,林忠华(海洋装备与机械工程学院);许顺孝(轮机工程学院)	集美大学	厦门日上车轮集团股份有限公司	2012-04-10
2	CN200620060906.3	光伏发电聚光器的驱动装置	许志龙,侯达盘,张建一,刘菊东,常勇,陈亚洲,陈志强(海洋装备与机械工程学院);张耀明(非本校);刘建华(轮机工程学院)	集美大学张耀明	厦门市罗普特科技有限公司	2008-11-18
3	CN200610036113.2	立体多层次光伏发电聚光器	许志龙,刘菊东,张建一,侯达盘,常勇,陈亚洲,陈志强(海洋装备与机械工程学院);张耀明(非本校);刘建华(轮机工程学院)	集美大学张耀明	厦门市罗普特科技有限公司	2008-11-18

3.4.7 轮机工程学院高价值专利推介

表 3.4.4 所示为通过合享价值度和专利维持年份两个独立指标筛选的 14 件高价值专利。这 14 件专利的合享价值度为 9 分，专利维持年份均超过（含）8 年。

表 3.4.4 轮机工程学院高价值专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人	专利维持年	合享价值度
1	CN201410658603.0	一种基于差分进化机理的目标船舶方位估计方法	王荣杰(轮机工程学院)	10	9
2	CN201510889094.7	一种冷藏集装箱用变频涡旋压缩机的制冷系统及其控制	郑超瑜,陈武(轮机工程学院)	9	9

轮机工程学院专利分析

续表 3.4.4 轮机工程学院高价值专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人	专利维持年	合享价值度
3	CN201510257716.4	一种多能源船舶微网实时能量优化调度方法	俞万能,廖卫强,王国玲,吴德烽 (轮机工程学院)	9	9
4	CN201510256860.6	船舶光伏逆变器电压矢量定向的电流随动控制方法	王国玲,俞万能,廖卫强,罗成汉 (轮机工程学院)	9	9
5	CN201510256793.8	多能源船舶电力系统中逆变器的电流随动控制方法	王国玲,俞万能,许顺孝,廖卫强 (轮机工程学院)	9	9
6	CN201610072811.1	一种金属粉末的高温热处理方法	郭学平 (轮机工程学院);李文亚 (非本校)	8	9
7	CN201611066784.3	一种柔性六自由度绳牵引的船模水池试验控制方法和系统	陈清林,林少芬,江小霞 (轮机工程学院)	8	9
8	CN201611003511.4	一种喷射制冷系统及其操作方法	郑超瑜,陈武 (轮机工程学院)	8	9
9	CN201620105370.6	一种冷喷涂喷枪	郭学平,于洪亮 (轮机工程学院);邢龙森 (海外教育学院)	8	9
10	CN201610073404.2	冷喷涂喷枪	郭学平,于洪亮 (轮机工程学院);邢龙森 (海外教育学院)	8	9
11	CN201610768074.9	一种表面修饰片状纳米铜及含有该纳米铜的复合润滑油的制备方法	戴乐阳 (轮机工程学院)	8	9
12	CN201620773183.5	一种用于制备润滑油添加剂的等离子体辅助高能球磨装置	戴乐阳 (轮机工程学院)	8	9
13	CN201611260439.3	基于人工蜂群算法优化孤岛式混合能源系统配置的方法	王荣杰 (轮机工程学院)	8	9
14	CN201610764779.3	一种表面修饰片状纳米铜及含有该表面修饰片状纳米铜的润滑油	戴乐阳 (轮机工程学院)	8	9

注：合享价值度主要依赖于合享智慧自主研发的专利价值模型实现。价值度越高越好。有效专利维持时间为申请年至2024年的时间范围。专利维持时间越长，市场价值越高。

3.4.8 轮机工程学院国外专利情况

表 3.4.5 所示为轮机工程学院有效国外专利信息。截至 2024 年，轮机工程学院国外申请专利共 7 件，其中，有效国外专利有 6 件，PCT-有效期满的国外专利有 1 件。6 件有效国外专利中公开国家为南非、荷兰、卢森堡。可以看到，有效国外专利在轮机工程学院有效专利总量中占比较小。

表 3.4.5 有效国外专利信息

序号	公开（公告）号	公开（公告）日	专利名称	发明人	公开国别	专利有效性
1	ZA202213341A	2023-03-29	深海水密封耐压舱	张中刚 (轮机工程学院);Pei Yuyao,Yang Chao,Wu Yu,Dai Leyang,Liao Jianbin,Liu Zhangchao (非本校)	南非	有效
2	ZA202211210A	2023-02-22	基于 FPGA 的新型数字零中频自适应陷波滤波方法	陈虹宇,王亦春,蒋德松,林安辉,蔡彦,王新乡 (轮机工程学院);李铁军 (海洋信息工程学院)	南非	有效
3	LU503361B1	2023-07-17	轴流式压缩机用防泄漏结构的设计方法	马婧媛 (轮机工程学院);Lin Feng (非本校)	卢森堡	有效
4	ZA202213292A	2023-03-29	碳纤维增强塑料电磁无损检测建模方法	张中刚 (轮机工程学院);Pei Yuyao,Yang Chao,Wu Yu,Liu Zhangchao,Dai Leyang,Song Junhui,Zhang Dinghua (非本校)	南非	有效
5	NL2029515B1	2023-05-23	改进的自适应小波太赫兹图像去噪方法	陈虹宇 (轮机工程学院);黄辉祥,潘金艳,李铁军 (海洋信息工程学院);Guifang Shao (非本校)	荷兰	有效
6	ZA202213293A	2023-03-29	碳纤维高分子复合材料耐压舱体及其制备工艺	张中刚 (轮机工程学院);Cai Weiqiang,Yang Chao,Wu Yu,Liu Zhangchao,Dai Leyang,Liao Jianbin (非本校)	南非	有效

3.5 海洋信息工程学院专利分析

3.5.1 海洋信息工程学院专利申请授权现状

图 3.5.1 所示为海洋信息工程学院专利申请授权分布图。可以看到，截至 2024 年 12 月 31 日，海洋信息工程学院公开专利申请 201 件（中国专利 193 件，国外专利 8 件），其中，发明专利申请 191 件，占总申请量的 95%；实用新型专利申请 10 件，占总申请量的 5%。累计获得授权专利 100 件，其中，发明专利 90 件，实用新型专利 10 件。

截至 2024 年，海洋信息工程学院共有有效专利（不包含转让出去专利）74 件，其中，有效发明专利 72 件，有效实用新型专利 2 件。从有效专利类型分布看，有效发明专利占比最大。

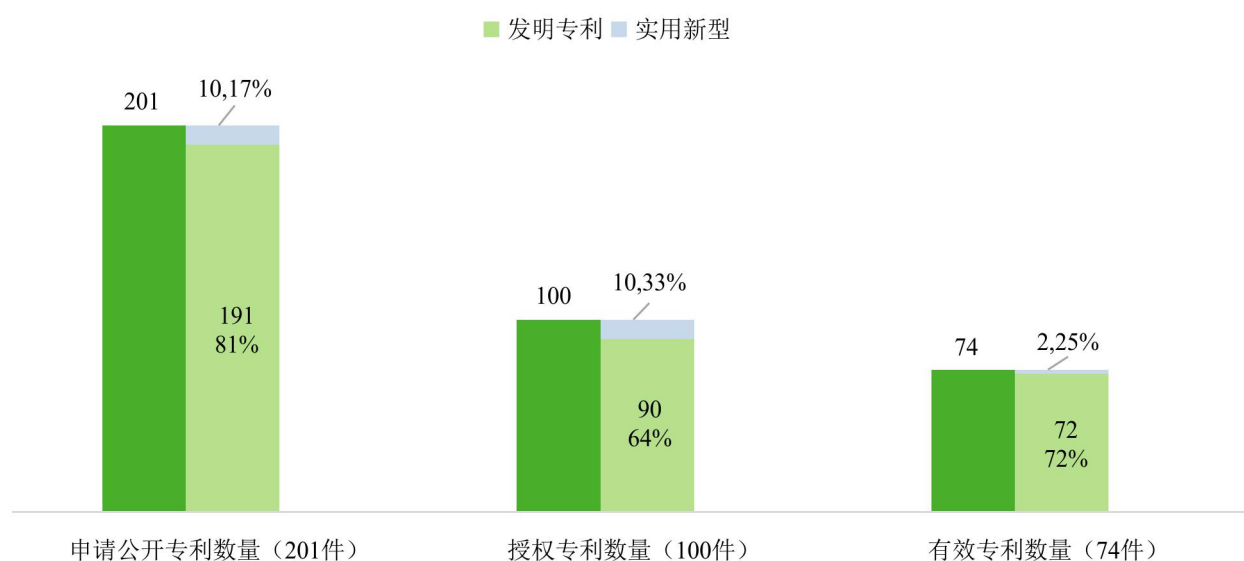


图 3.5.1 海洋信息工程学院专利申请授权情况

3.5.2 海洋信息工程学院历年专利申请量及授权量分析

图 3.5.2 所示为海洋信息工程学院近 20 年专利申请授权趋势图。1999—2016 年，海洋信息工程学院专利申请量呈缓慢增长，2017 年突破 10 件，但 2021 年申请量 9 件有所下降，2024 年达到最大值 42 件。专利授权量总体保持平稳增长，1999—2021 年，专利年授权量在 10 件以下，2022 年突破 10 件，2024 达到最大值 25 件。

相比 2023 年，2024 年的专利申请量 42 件，增长 8 件；2024 年专利授权量 25 件，增长 9 件。

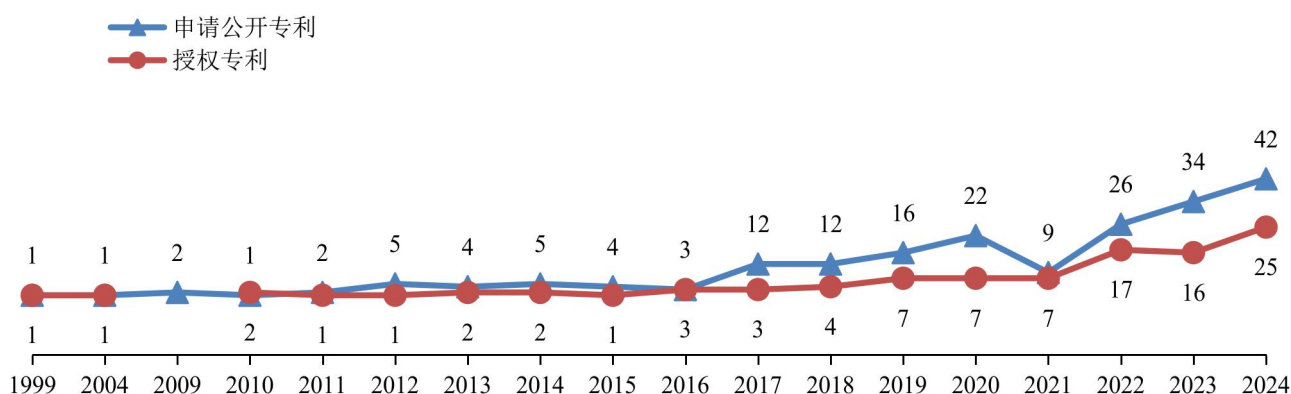


图 3.5.2 海洋信息工程学院专利历年申请授权趋势

3.5.3 海洋信息工程学院专利法律状态分布

图 3.5.3 所示为海洋信息工程学院授权专利的法律状态分布。截至 2024 年，海洋信息工程学院获得授权的 100 件专利中，保持有效专利有 85 件（包含转让出去专利 11 件），占总授权专利的 85%；因未缴年费弃权的专利有 15 件，占总授权专利的 15%。

海洋信息工程学院获得授权的 90 件发明专利中，保持有效的发明专利有 83 件，占比 92%；因未缴年费而失效的发明专利有 7 件，占比 8%。可以看到，海洋信息工程学院发明专利授权率占比最大。

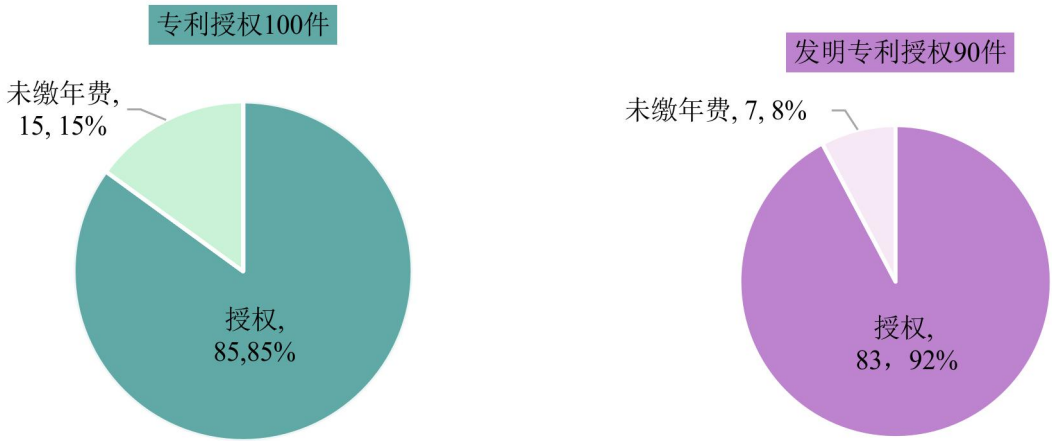


图 3.5.3 海洋信息工程学院授权专利的法律状态分布

3.5.4 海洋信息工程学院专利主要发明人

表 3.5.1 所示为海洋信息工程学院专利申请量和有效拥有量排名前十八的发明人。其中，专利申请量超过 20 件的老师有：郑佳春、杨光松、陈彭、张谅。从有效专利拥有量看，超过 5 件专利的老师有：郑佳春、李铁军、林立雄、陈彭、朱培斌。

表 3.5.1 海洋信息工程学院专利主要发明人			
发明人	申请专利数量	有效专利数量	发明人
郑佳春	26	14	郑佳春
杨光松	25	13	李铁军
陈彭	24	11	林立雄
张谅	22	7	陈彭
李铁军	20	6	朱培斌
丁同禹	19	5	杨光松
刘璟	19	5	黄辉祥
马中华	18	5	潘金艳
韩崇志	17	5	黄莹
邢海涛	15	5	张谅
李明逵	15	5	李明逵
许伟坚	14	4	邢海涛
林立雄	14	4	许伟坚
韦素芬	13	3	庄萍萍
陈朝阳	11	3	关天敏
许志平	10	3	陈文
潘金艳	10	3	李超鹏
赖联有	10	3	许志平

3.5.5 海洋信息工程学院专利技术领域分布

图 3.5.4 所示为海洋信息工程学院申请专利的技术领域分布图。

从 IPC 部类分布看，截至 2024 年，除 6 件无 IPC 部类的专利外，海洋信息工程学院的申请专利分布在 IPC 的 7 个部类，其中 H 部（电学）最多，89 件；其次是 G 部（物理）73 件；再次是 B 部（作业；运输）10 件。

从 IPC 大组分布看，专利申请量排名前八的 IPC 大组分别为：

- （1）H01Q：天线，即无线电天线，共 26 件。
- （2）H01L：不包括在 H10 类目中的半导体器件，共 26 件。
- （3）G06F：电数字数据处理，共 12 件。
- （4）G06K：图形数据读取；数据表达；记录载体；处理记录载体，共 11 件。
- （5）G01R：测量电变量；测量磁变量，共 9 件。
- （6）H04B：传输，共 9 件。
- （7）H04L：数字信息的传输，例如电报通信，共 8 件。
- （8）C07C：无环或碳环化合物，共 6 件。

从战略性新兴产业分布看，海洋信息工程学院申请的 201 件专利分布在 9 大战略新兴产业的 27 个技术领域。其中，电子核心产业（新一代信息技术产业，50 件）、下一代信息网络产业（新一代信息技术产业，41 件）、航空装备产业（高端装备制造，26 件）领域的专利申请数量最多。



图 3.5.4 海洋信息工程学院申请专利的技术领域分布

3.5.6 海洋信息工程学院专利运营情况

截至 2024 年，海洋信息工程学院共有 16 件专利实现成果转化。由于篇幅关系，本报告取近 3 年转让专利信息。表 3.1.2 所示为海洋信息工程学院的转让受让情况表，2024 年共转让 4 件专利，2023 年转让 5 件专利。

相对海洋信息工程学院有效专利总量 74 件，还需进一步提升专利的成果转换数量。

表 3.5.2 海洋信息工程学院专利转让受让情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	受让人	转让执行日
1	CN201811257405.8	一种用于封装天线的封装结构	陈彭 (海洋信息工程学院); 万凌 (非本校)	集美大学	2024-06-04
2	CN201811192066.X	一种带有天线的集成电路封装	陈彭,李明逵 (海洋信息工程学院)	集美大学	2024-11-15

海洋信息工程学院专利分析

续表 3.5.2 海洋信息工程学院专利转让受让情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	受让人	转让执行日
3	CN202210662337.3	一种通过低键能 N2O 热氧化制备高质量稳态 β -Ga2O3 薄膜的方法	刘毅 (非本校); 韦素芬,李明逵 (海洋信息工程学院)	厦门木兰半导体有限公司	2024-08-01
4	CN202210366065.2	一种基于光波导效应的氧化镓薄膜及其制备方法	韦素芬,李明逵,黄保勋 (海洋信息工程学院);刘毅,柴智,许嘉巡,连水养 (非本校);陈杰 (计算机工程学院)	厦门芯矽望集成电路技术有限公司	2024-07-18
5	US18140791	石墨烯传感器及其制备方法和用途	庄萍萍 (海洋信息工程学院);Jing Liu,Chao Dou,Han Yan (非本校)	Jimei University	2023-04-26
6	CN201810816127.9	一种多频液晶封装天线	陈彭 (海洋信息工程学院)	集美大学	2023-10-12
7	CN201811260913.1	一种共面馈电液晶封装小型化共面紧凑型电磁带隙结构	陈彭 (海洋信息工程学院)	集美大学	2023-11-07
8	CN201310584977.8	一种栅压调制动态源区 pocket 隧穿场效应管及其制备方法	陈彭,陈朝阳 (海洋信息工程学院); 朱炜 (非本校)	厦门四信通信科技有限公司	2023-03-27
9	CN202110615886.0	一种虾青素亚油酸单酯的制备方法	韦素芬,李明逵 (海洋信息工程学院); 杨证富,门凯,刘航,杨杰圣 (非本校)	厦门木兰半导体有限公司	2023-12-18
10	CN201610672235.4	一种基于 FPGA 的数字零中频自适应陷波方法	杜希萍,倪辉,杨远帆,李利君,姜泽东,肖安风,黄高凌,蔡慧农 (海洋食品与生物工程学院);黄莹 (海洋信息工程学院);王凯 (非本校)	广东华敏健康科技有限公司;上海易岂信息科技有限公司	2022-08-31
11	CN201310636364.4	一种清淤船清淤作业的监控方法及系统	李铁军,杜勇,潘金艳 (海洋信息工程学院);邵桂芳,文玉华 (非本校); 陈虹宇 (轮机工程学院)	重庆市皓颖科技发展有限公司	2022-01-24
12	CN201910972708.6	一种三角环形微带天线	赖联有,许伟坚,秦德兴 (海洋信息工程学院);程隆双 (海洋装备与机械工程学院)	吴世珍; 厦门乐启科技有限公司	2022-01-25
13	CN201611019406.X		陈彭,杨光松 (海洋信息工程学院); 高文会,郑雪静 (非本校)	厦门四信通信科技有限公司	2022-08-26

3.5.7 海洋信息工程学院高价值专利推介

表 3.5.3 所示为通过合享价值度和专利维持年份两个独立指标筛选的 14 件高价值专利。这 14 件专利的合享价值度为 9 分及以上，专利维持年份均超过（含）6 年。

表 3.5.3 海洋信息工程学院高价值专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人	专利维持年	合享价值度
1	CN201410668236.2	开关状态识别系统	唐凯,郑佳春,游淑民 (海洋信息工程学院); 梁忠伟,庄伟,陈微敏,赵冰 (非本校)	10	9
2	CN201410673342.X	一种三合金纳米粒子催化剂稳定结构的实现方法	李铁军 (海洋信息工程学院);邵桂芳, 刘瞰东,文玉华,郑骥文 (非本校)	10	9
3	CN201610671242.2	一种虾青素棕榈酸二十二碳二烯酸双酯的制备方法	杜希萍,倪辉,杨远帆,李利君,姜泽东,肖安风,黄高凌,蔡慧农 (海洋食品与生物工程学院);黄莹 (海洋信息工程学院); 王凯 (非本校)	8	9
4	CN201610603474.4	一种基于北斗的 AIS 信息播发平台及播发方法	魏武财,黄鹏飞,杜志秀 (航海学院);任娜 (非本校);郑佳春 (海洋信息工程学院)	8	9
5	CN201610672023.6	一种虾青素亚麻酸单酯的制备方法	杜希萍,倪辉,杨远帆,李利君,姜泽东,肖安风,黄高凌,蔡慧农 (海洋食品与生物工程学院);黄莹 (海洋信息工程学院); 王凯 (非本校)	8	9
6	CN201710799454.3	一种从法夫酵母中分离纯化 β -胡萝卜素的方法	杜希萍,陈艳红,姜泽东,倪辉,杨远帆,黄高凌,李利君,朱艳冰,肖安风,蔡慧农 (海洋食品与生物工程学院);白曼利,吴昌正 (非本校);黄莹 (海洋信息工程学院)	7	9
7	CN201810288366.1	以纳米遮蔽层进行定位等离子处理的阻变存储器制备方法	徐文彬,李明逵 (海洋信息工程学院)	6	9
8	CN201810935698.4	一种北斗与卫星通信双模高精度定位物联终端	郑佳春,曾桂英 (海洋信息工程学院);李涛,鲁林华,易族金 (非本校);陈强 (水产学院)	6	9

续表 3.5.3 海洋信息工程学院高价值专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人	专利维持年	合享价值度
9	CN201810473241.6	用于计算机显示器的电磁信息泄漏检测系统及方法	茅剑,刘晋明,张杰敏,黄斌,陈杰,叶文来 (计算机工程学院);关天敏 (海洋信息工程学院)	6	9
10	CN201811402635.9	纳米结构在阴极光栅凸起处的钙钛矿电池及其制备方法	相春平 (党委保卫部 (保卫处));袁占生,郑文杰 (海洋信息工程学院)	6	9
11	CN201811399195.6	纳米结构在阳极光栅凸起处的钙钛矿电池及其制备方法	相春平 (党委保卫部 (保卫处));郑文杰,黄艳洋 (海洋信息工程学院)	6	9
12	CN201810035840.X	一种改进型自适应小波太赫兹图像去噪方法	李铁军,黄辉祥 (海洋信息工程学院);陈金海,梅强,黄鹏飞 (航海学院);陆欣泽,邵桂芳 (非本校)	6	9
13	CN201811265097.3	低漏电流、大阻值比的 MgO 纳米线 RRAM 及其制造方法	潘金艳,李明逵,李铁军,黄辉祥,袁占生,韦素芬 (海洋信息工程学院);高云龙 (非本校)	6	9
14	CN201811402553.4	纳米结构在阳极光栅凹陷处的钙钛矿电池及其制备方法	相春平 (党委保卫部 (保卫处));陈丽萍,徐初杰 (海洋信息工程学院)	6	9

注：合享价值度主要依赖于合享智慧自主研发的专利价值模型实现。价值度越高越好。有效专利维持时间为申请年至 2024 年的时间范围。专利维持时间越长，市场价值越高。

3.5.8 海洋信息工程学院国外专利情况

表 3.5.4 所示为海洋信息工程学院有效国外专利信息。截至 2024 年，海洋信息工程学院国外申请专利共 8 件，其中，有效国外专利有 7 件，审中的国外专利有 1 件。7 件有效国外专利公开国家分别为南非、荷兰。可以看到，有效国外专利在海洋信息工程学院有效专利总量中占比较小。

表 3.5.4 有效国外专利信息

序号	公开 (公告) 号	公开 (公告) 日	专利名称	发明人	公开国别	专利有效性
1	ZA202202658A	2022-05-25	一种短防护间隔的多载波浅海水声通信方法	朱培斌,李铁军 (海洋信息工程学院);Chen Wen,Feng Wen,Yang Guangsong,Xing Haitao (非本校)	南非	有效
2	ZA202211210A	2023-02-22	基于 FPGA 的新型数字零中频自适应陷波滤波方法	陈虹宇,王亦春,蒋德松,林安辉,蔡彦,王新乡 (轮机工程学院);李铁军 (海洋信息工程学院)	南非	有效
3	ZA202202609A	2022-06-29	一种抗变多普勒频移的水声通信方法	朱培斌,李铁军 (海洋信息工程学院);Chen Wen,Xing Haitao,Feng Wen (非本校)	南非	有效
4	NL2029515B1	2023-05-23	改进的自适应小波太赫兹图像去噪方法	陈虹宇 (轮机工程学院);黄辉祥,潘金艳,李铁军 (海洋信息工程学院);Guifang Shao (非本校)	荷兰	有效
5	NL2030987B1	2023-09-05	具有低漏电流和大电阻比的 MgO 纳米线 RRAM 及其制备方法	Haojian Zheng,Yunlong Gao,Xiangyujie Lin (非本校);李铁军,潘金艳,黄辉祥 (海洋信息工程学院)	荷兰	有效
6	ZA202208581A	2022-09-28	一种基于 KG510 中继站的接口转换器的通信方法	杜勇,李铁军 (海洋信息工程学院);Zheng Wenjie,Xu Chujie,Yuan Zhansheng,Hong Weixin,Tang Xinyi,Ouchen Jianing,Jiang Jingxia (非本校)	南非	有效
7	ZA202304366A	2023-08-30	车载保密语言报警器及报警方法	方银清 (海洋信息工程学院);Liao Jianbin,Lai Lianyou,Xu Bihui,Shu Jian (非本校)	南非	有效

3.6 航海学院专利分析

3.6.1 航海学院专利申请授权现状

图 3.6.1 所示为航海学院专利申请授权分布图。可以看到，截至 2024 年 12 月 31 日，航海学院公开专利申请 206 件（均为中国专利），其中，发明专利申请 177 件，占总申请量的 86%；实用新型专利申请 29 件，占总申请量的 14%。累计获得授权专利 102 件，其中，发明专利 73 件，实用新型专利 29 件。

截至 2024 年，航海学院共有有效专利 80 件，其中，有效发明专利 68 件，有效实用新型专利 12 件。从有效专利类型分布看，有效发明专利占比最大。

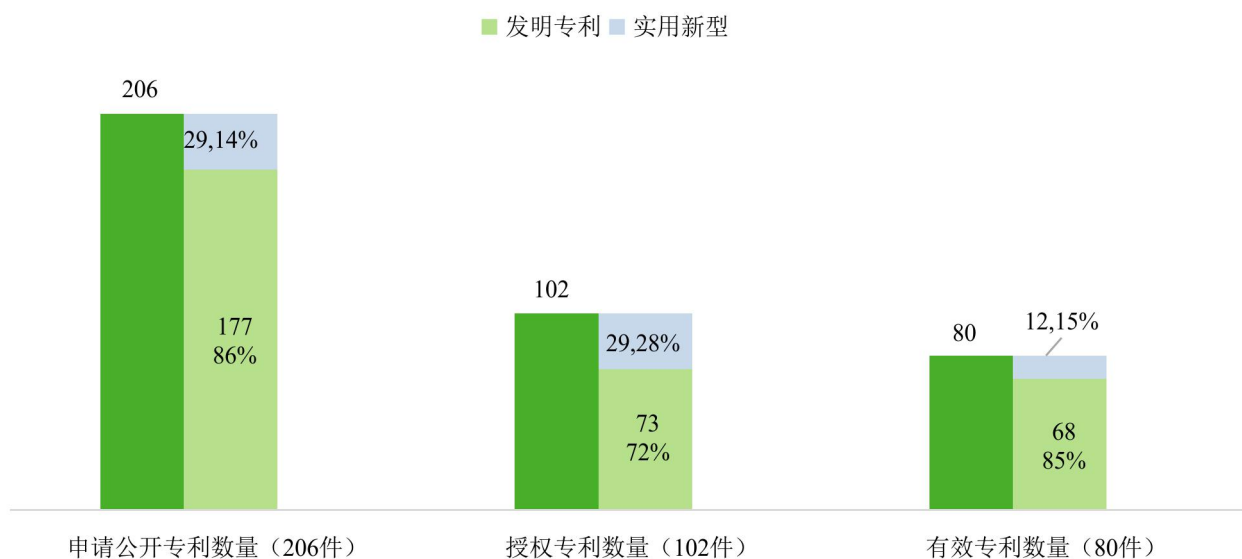


图 3.6.1 航海学院专利申请授权情况

3.6.2 航海学院历年专利申请量及授权量分析

图 3.6.2 所示为航海学院近 20 年专利申请授权趋势图。2006—2024 年，航海学院专利申请量呈波动增长，2019 年突破 20 件，但 2021 年申请量有所下降，2021 年申请量为 25 件，2024 年达到最大值 51 件。专利授权量总体保持平稳增长，2006—2020 年，专利年授权量在 10 件以下，2021 年突破 10 件，2024 达到最大值 31 件。

相比 2023 年，2024 年的专利申请量 51 件，增长 25 件；2024 年专利授权量 31 件，增长 19 件。

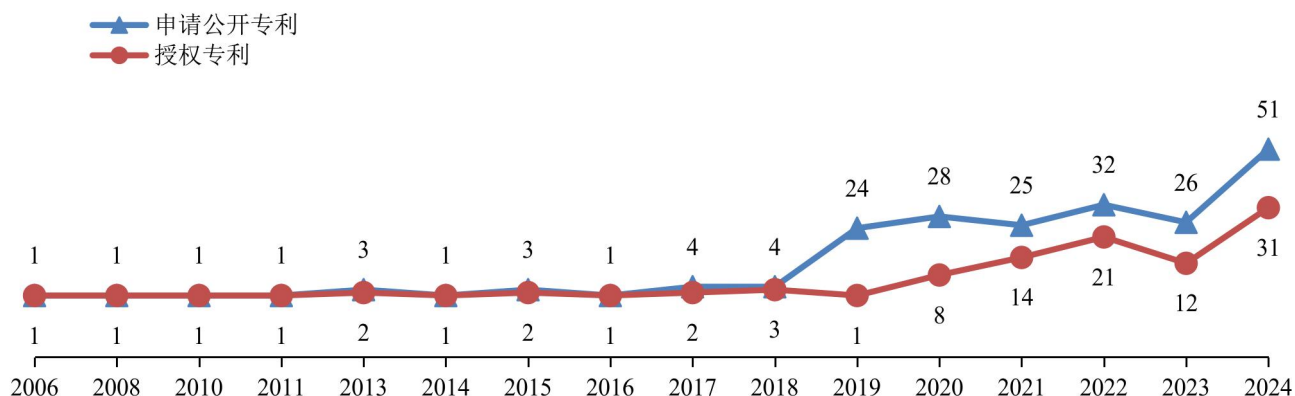


图 3.6.2 航海学院专利历年申请授权趋势

3.6.3 航海学院专利法律状态分布

图 3.6.3 所示为航海学院授权专利的法律状态分布。截至 2024 年，航海学院获得授权的 102 件专利中，保持有效专利有 80 件，占总授权专利的 78.4%；因未缴年费弃权的专利有 20 件，占总授权专利的 19.6%；因期限届满的专利有 2 件，占总授权专利的 2%。

航海学院获得授权的 73 件发明专利中，保持有效的发明专利有 68 件，占比 93.2%；因未缴年费而失效的发明专利有 5 件，占比 6.8%。可以看到，航海学院发明专利授权率占比最大。

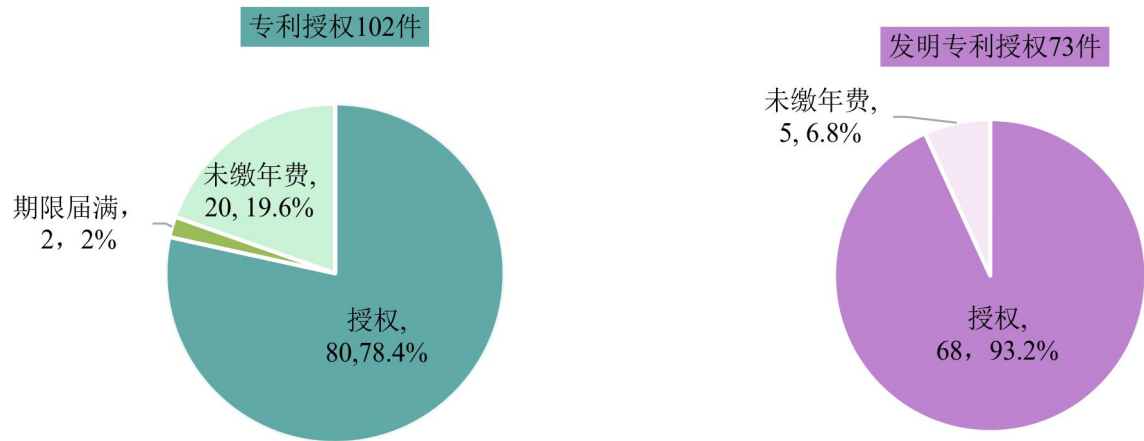


图 3.6.3 航海学院授权专利的法律状态分布

3.6.4 航海学院专利主要发明人

表 3.6.1 所示为航海学院专利申请量和有效拥有量排名前十八的发明人。其中，专利申请量超过 10 件的老师有：陈国权、薛晗、张兴杰、李丽娜、杨神化、索永峰、陈金海、郑敏杰、黄鹏飞、高志斌、邵哲平、柯冉绚。从有效专利拥有量看，超过 5 件专利的老师有：张兴杰、薛晗、陈国权、李丽娜、黄鹏飞、柯冉绚、张哲、陈金海。

表 3.6.1 航海学院专利主要发明人			
发明人	申请专利数量	有效专利数量	发明人
陈国权	26	13	张兴杰
薛晗	25	11	薛晗
张兴杰	25	11	陈国权
李丽娜	16	7	李丽娜
杨神化	15	7	黄鹏飞
索永峰	14	7	柯冉绚
陈金海	13	6	张哲
郑敏杰	12	6	陈金海
黄鹏飞	12	5	杨神化
高志斌	12	5	邵哲平
邵哲平	11	5	吴金地
柯冉绚	11	5	兰培真
柴田	10	4	王维军
张哲	9	4	方琼林
余庆	9	4	余庆
方琼林	8	4	郑敏杰
吴金地	8	4	孙洪波
兰培真	8		

3.6.5 航海学院专利技术领域分布

图 3.6.4 所示为航海学院申请专利的技术领域分布图。

从 IPC 部类分布看，截至 2024 年，航海学院的申请专利分布在 IPC 的 7 个部类，其中 G 部（物理）最多，129 件；其次是 B 部（作业；运输）28 件；再次是 A 部（人类生活必需）17 件。

从 IPC 大组分布看，专利申请量排名前八的 IPC 大组分别为：

- （1）G06Q：专门适用于行政、商业、金融、管理或监督目的的信息和通信技术[ICT]；其他类目不包含的专门适用于行政、商业、金融、管理或监督目的的系统或方法，共 20 件。
- （2）G06F：电数字数据处理，共 19 件。
- （3）G08G：交通控制系统，共 13 件。
- （4）G05D：非电变量的控制或调节系统，共 13 件。
- （5）A01K：畜牧业；养鸟业；养蜂业；养鱼业；捕鱼业；饲养或养殖其他类不包含的动物；动物的新品种，共 10 件。
- （6）G05B：一般的控制或调节系统；这种系统的功能单元；用于这种系统或单元的监视或测试装置，共 10 件。
- （7）G06T：一般的图像数据处理或产生，共 9 件。
- （8）G01C：测量距离、水准或者方位；勘测；导航；陀螺仪；摄影测量学或视频测量学，共 8 件。

从战略性新兴产业分布看，航海学院申请的 206 件专利分布在 9 大战略新兴产业的 28 个技术领域。其中，人工智能（新一代信息技术产业，48 件）、新兴软件和新型信息技术服务（新一代信息技术产业，37 件）、下一代信息网络产业（新一代信息技术产业，36 件）领域的专利申请数量最多。



图 3.6.4 航海学院申请专利的技术领域分布

3.6.6 航海学院专利运营情况

表 3.6.2 所示为航海学院的转让受让情况表。截至 2024 年，航海学院共有 7 件专利实现成果转化。2024 年转让 2 件专利，2023 年转让 3 件专利。

相对航海学院有效专利总量（80 件），还需进一步提升专利的成果转换数量。

表 3.6.2 航海学院专利转让受让情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	受让人	转让执行日
1	CN202311392468.5	一种光学图像船舶目标定位与追踪方法	姜睿,孙强 (航海学院)	集美大学	2024-10-08

续表 3.6.2 航海学院专利转让受让情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	受让人	转让执行日
2	CN202311392368.2	一种多路视频流关键帧标记及推流方法	姜睿,孙强 (航海学院)	集美大学	2024-10-11
3	CN202011377838.4	一种物流运输方案的优化方法及系统	陈思恩 (航海学院)	集美大学; 科技谷(厦门)信息技术有限公司	2023-05-15
4	CN202011120001.1	一种基于医疗知识图谱的智能疾病辅助诊断系统	陈思恩 (航海学院)	集美大学; 科技谷(厦门)信息技术有限公司	2023-05-29
5	CN202010555618.X	一种大数据模型执行引擎系统及实现方法	陈思恩 (航海学院); 庄晓明 (理学院);杨紫胜,廖雅哲 (非本校)	集美大学; 科技谷(厦门)信息技术有限公司	2023-04-23
6	CN201220701793.6	一种大型船舶靠泊系统	彭国均,魏武财 (航海学院); 王挺,周杏利 (非本校)	集美大学; 唐山港引航站	2022-06-08
7	CN202011402349.X	基于近红外光谱的小型水果内部品质在线动态快速检测方法	王志敏,潘海辉,王兵,欧阳琴,李欢欢 (非本校);陈全胜 (海洋食品与生物工程学院);林颢 (航海学院)	集美大学	2022-07-14

3.6.7 航海学院高价值专利推介

表 3.6.3 所示为通过合享价值度和专利维持年份两个独立指标筛选的 5 件高价值专利。这 5 件专利的合享价值度为 9 分，专利维持年份均超过（含）6 年。

表 3.6.3 航海学院高价值专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人	专利维持年	合享价值度
1	CN201310101500.X	基于 PIDVCA 原理的两船协调避让的优化方法	李丽娜,陈国权,郑敏杰 (航海学院)	11	9
2	CN201510022488.2	一种带有天然气喷管和预燃室的双蜗壳旋流式煤粉燃烧器	何宏舟 (海洋装备与机械工程学院);刘众擎 (航海学院)	9	9
3	CN201610603474.4	一种基于北斗的 AIS 信息播发平台及播发方法	魏武财,黄鹏飞,杜志秀 (航海学院);任娜 (非本校);郑佳春 (海洋信息工程学院)	8	9
4	CN201710475985.7	大型船舶高精度导航与靠泊方法	黄鹏飞,陈金海 (航海学院);陈麒龙 (理学院);黄亨明,刘洋 (非本校)	7	9
5	CN201810035840.X	一种改进型自适应小波太赫兹图像去噪方法	李铁军,黄辉祥 (海洋信息工程学院);陈金海,梅强,黄鹏飞 (航海学院);陆欣泽,邵桂芳 (非本校)	6	9

注：合享价值度主要依赖于合享智慧自主研发的专利价值模型实现。价值度越高越好。有效专利维持时间为申请年至 2024 年的时间范围。专利维持时间越长，市场价值越高。

3.7 计算机工程学院专利分析

3.7.1 计算机工程学院专利申请授权现状

图 3.7.1 所示为计算机工程学院专利申请授权分布图。可以看到，截至 2024 年 12 月 31 日，计算机工程学院公开专利申请 157 件（中国专利 154 件，国外专利 3 件），其中，发明专利申请 137 件，占总申请量的 87.26%；实用新型专利申请 19 件，占总申请量的 12.1%；外观设计专利申请 1 件，占总申请量的 0.64%。累计获得授权专利 72 件，其中，发明专利 52 件，实用新型专利 19 件，外观设计 1 件。

截至 2024 年，计算机工程学院共有有效专利（不包含转让出去专利）53 件，其中，有效发明专利 41 件，有效实用新型专利 11 件，有效外观设计专利 1 件。从有效专利类型分布看，有效发明专利占比最大。

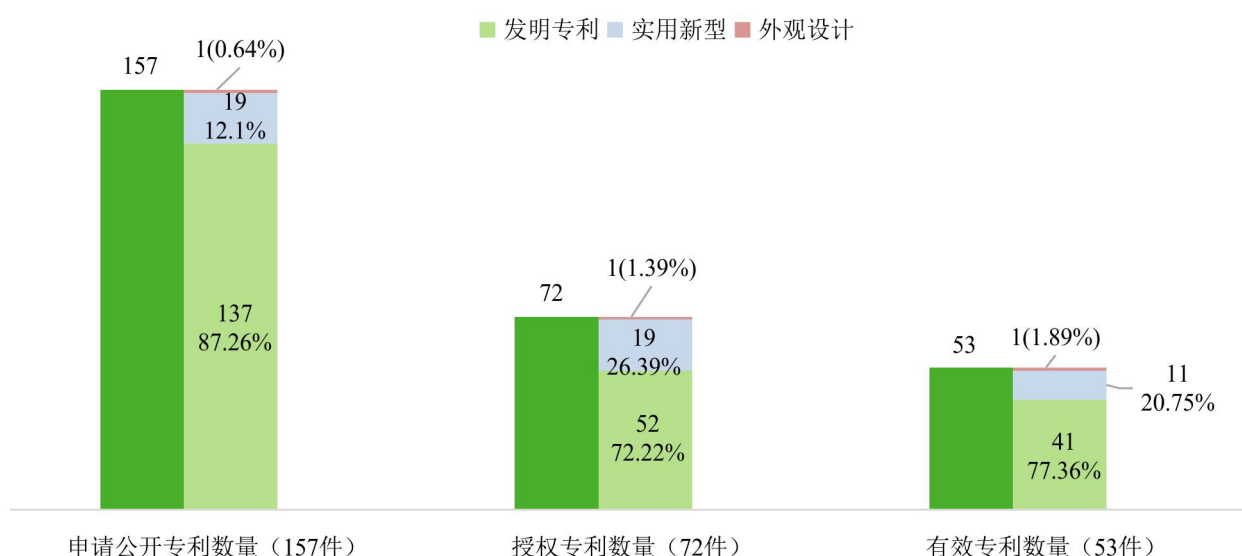


图 3.7.1 计算机工程学院专利申请授权情况

3.7.2 计算机工程学院历年专利申请量及授权量分析

图 3.7.2 所示为计算机工程学院近 20 年专利申请授权趋势图。2004—2024 年，计算机工程学院专利申请量呈波动增长，2006 年有第一件专利申请，2007—2014 年无专利申请，2020 年突破 25 件，2024 年达到最大值 32 件。专利授权量总体保持平稳增长，2017—2018 年，专利年授权量在 10 件以下，2019 年突破 10 件，2024 达到最大值 17 件。

相比 2023 年，2024 年的专利申请量 32 件，增长 7 件；2024 年专利授权量 17 件，增长 2 件。

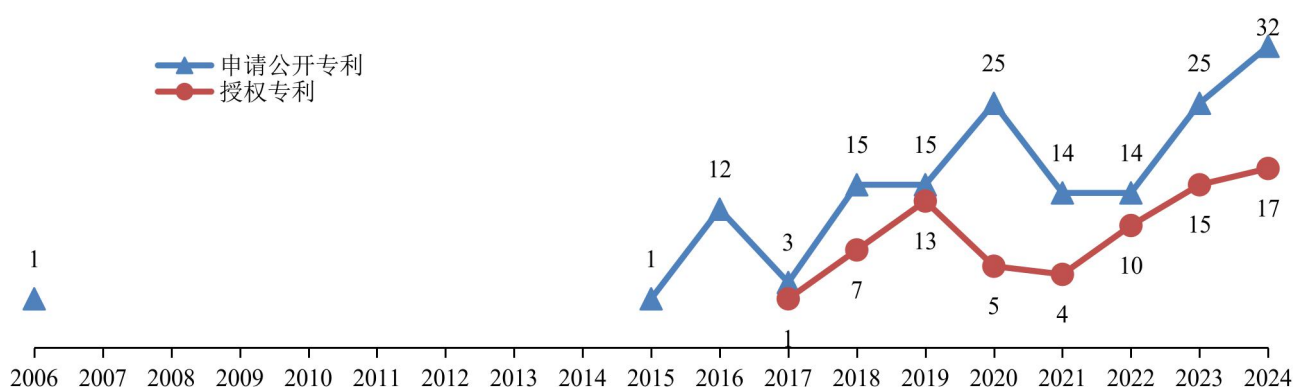


图 3.7.2 计算机工程学院专利历年申请授权趋势

3.7.3 计算机工程学院专利法律状态分布

图 3.7.3 所示为计算机工程学院授权专利的法律状态分布。截至 2024 年，计算机工程学院获得授权的 72 件专利中，保持有效专利有 54 件（包含转让出去专利 1 件），占总授权专利的 75%；因未缴年费弃权的专利有 18 件，占总授权专利的 25%。

计算机工程学院获得授权的 52 件发明专利中，保持有效的发明专利有 42 件，占比 80.77%；因未缴年费而失效的发明专利有 10 件，占比 19.23%。可以看到，计算机工程学院发明专利授权率占比最大。

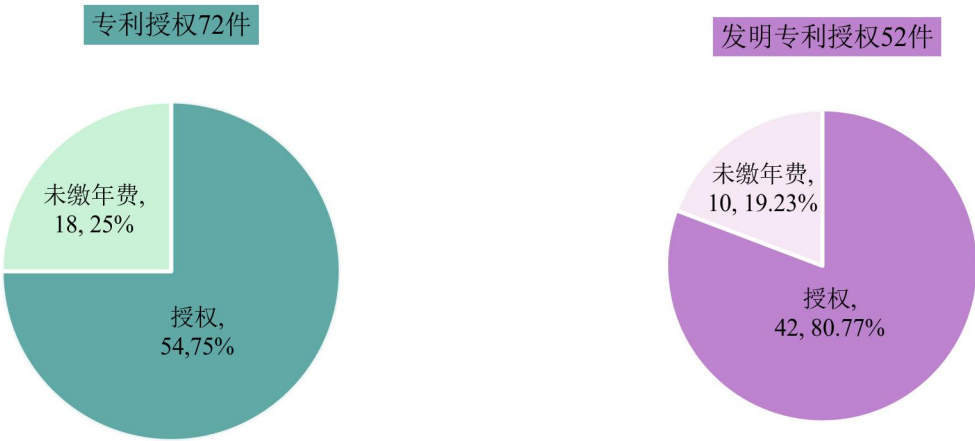


图 3.7.3 计算机工程学院授权专利法律状态分布

3.7.4 计算机工程学院专利主要发明人

表 3.7.1 所示为计算机工程学院专利申请量排名前十九和有效拥有量排名前十六的发明人。其中，专利申请量超过 10 件的老师有：王宗跃、蔡国榕、茅剑、王琳、王智谨、余元辉、苏锦河、刘晋明、刘年生、黄斌、吴云东。从有效专利（不包含已转让出去专利）拥有量看，超过 5 件专利的老师有：王宗跃、蔡国榕、刘晋明、余元辉、黄斌、茅剑。

表 3.7.1 计算机工程学院专利主要发明人

发明人	申请专利数量	有效专利数量	发明人
王宗跃	42	12	王宗跃
蔡国榕	27	10	蔡国榕
茅剑	19	9	刘晋明
王琳	19	7	余元辉
王智谨	18	7	黄斌
余元辉	17	6	茅剑
苏锦河	17	5	王智谨
刘晋明	16	5	王琳
刘年生	13	4	苏锦河
黄斌	13	4	张杰敏
吴云东	11	4	陈荣鑫
付永钢	10	4	林阳斌
陈杰	9	3	张宗良
张杰敏	8	3	黄兴旺
陈荣鑫	8	3	陈杰
张宗良	7	3	付永钢
林阳斌	6		
黄兴旺	6		
罗方芳	6		

3.7.5 计算机工程学院专利技术领域分布

图 3.7.4 所示为计算机工程学院申请专利的技术领域分布图。

从 IPC 部类分布看，截至 2024 年，除 1 件无 IPC 部类的专利外，计算机工程学院的申请专利分布在 IPC 的 8 个部类，其中 G 部（物理）118 件最多；其次是 H 部（电学）15 件；再次是 A 部（人类生活必需品）7 件。

从 IPC 大组分布看，专利申请量排名前九的 IPC 大组分别为：

- （1）G06F：电数字数据处理，共 30 件。
- （2）G06T：一般的图像数据处理或产生，共 25 件。
- （3）G06V：图像或视频识别或理解，共 16 件。
- （4）G06K：图形数据读取；数据表达；记录载体；处理记录载体，共 11 件。
- （5）G06Q：专门适用于行政、商业、金融、管理或监督目的的信息和通信技术[ICT]；其他类目不包含的专门适用于行政、商业、金融、管理或监督目的的系统或方法，共 9 件。
- （6）G16H：医疗保健信息学，即专门用于处置或处理医疗或健康数据的信息和通信技术，共 7 件。
- （7）G01R：测量电变量；测量磁变量，共 5 件。
- （8）H04L：数字信息的传输，例如电报通信，共 5 件。
- （9）H02J：供电或配电的电路装置或系统；电能存储系统，共 5 件。

从战略性新兴产业分布看，计算机工程学院申请的 157 件专利分布在九大战略新兴产业的 25 个技术领域。其中，互联网与云计算、大数据服务（新一代信息技术产业，50 件）、下一代信息网络产业（新一代信息技术产业，44 件）、人工智能（新一代信息技术产业，43 件）领域的专利申请数量最多。



图 3.7.4 计算机工程学院申请专利的技术领域分布

3.7.6 计算机工程学院专利运营情况

表 3.7.2 所示为计算机工程学院的转让受让情况表。计算机工程学院共有 2 件专利实现成果转化。2019 年和 2024 年各转让 1 件专利。

相对计算机工程学院有效专利总量（53 件），还需进一步提升专利的成果转换数量。

表 3.7.2 计算机工程学院专利转让受让情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	受让人	转让执行日
1	CN202210366065.2	一种基于光波导效应的氧化镱薄膜及其制备方法	韦素芬, 李明逵, 黄保勋 (海洋信息工程学院); 刘毅, 柴智, 许嘉巡, 连水养 (非本校); 陈杰 (计算机工程学院)	厦门芯矽望集成电路技术有限公司	2024-07-18

续表 3.7.2 计算机工程学院专利转让受让情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	受让人	转让执行日
2	CN201910280913.6	一种城市元胞自动机情景模拟方法及终端设备	廖江福, 吴晓晖 (计算机工程学院); 李倩瑜, 唐立娜 (非本校)	集美大学; 中国科学院城市环境研究所	2019-07-23

3.7.7 计算机工程学院高价值专利推介

表 3.7.3 所示为通过合享价值度和专利维持年份两个独立指标筛选的 8 件高价值专利（不包含已转让出去的专利）。这 8 件专利的合享价值度为 9 分，专利维持年份均超过（含）6 年。

表 3.7.3 计算机工程学院高价值专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人	专利维持年	合享价值度
1	CN201610049469.3	一种多帧图像超分辨率重建方法及其重建系统	张东晓, 梁宗旗, 陈水利 (理学院); 蔡国榕, 吴云东 (计算机工程学院)	8	9
2	CN201610044643.5	一种用于轮胎模具圆弧排字的 CAD 字间距调整方法	陈亚洲, 胡志超, 郑添义 (海洋装备与机械工程学院); 游泉福, 韩庚生, 付彦娟 (非本校); 王琳 (计算机工程学院)	8	9
3	CN201720924730.X	一种新型计算机屏蔽防信息泄露装置	茅剑, 刘晋明 (计算机工程学院)	7	9
4	CN201820122623.X	一种路边停车自动计费系统	王宗跃 (计算机工程学院); 杨春娇 (工商管理学院)	6	9
5	CN201810473241.6	用于计算机显示器的电磁信息泄漏检测系统及方法	茅剑, 刘晋明, 张杰敏, 黄斌, 陈杰, 叶文来 (计算机工程学院); 关天敏 (海洋信息工程学院)	6	9
6	CN201820766640.7	一种基于 WIFI 技术的车内人数统计系统	王宗跃, 林阳斌, 苏铅坤 (计算机工程学院); 杨春娇 (工商管理学院)	6	9
7	CN201820769317.5	一种基于学生行为数据的课堂效果信息的监控系统	王宗跃, 余元辉, 林阳斌 (计算机工程学院); 杨春娇 (工商管理学院)	6	9
8	CN201821161632.6	自动码垛装置	王琳 (计算机工程学院); 陈亚洲 (海洋装备与机械工程学院)	6	9

注：合享价值度主要依赖于合享智慧自主研发的专利价值模型实现。价值度越高越好。有效专利维持时间为申请年至 2024 年的时间范围。专利维持时间越长，市场价值越高。

3.7.8 计算机工程学院国外专利情况

表 3.7.4 所示为计算机工程学院有效国外专利信息。截至 2024 年，计算机工程学院国外申请专利共 3 件，公开国别均为卢森堡。可以看到，有效国外专利在计算机工程学院有效专利总量中占比较小。

表 3.7.4 有效国外专利信息

序号	公开（公告）号	公开（公告）日	专利名称	发明人	公开国别	专利有效性
1	LU506779B1	2024-10-03	一种台式电脑散热系统	余元辉 (计算机工程学院)	卢森堡	有效
2	LU501130B1	2022-06-30	笔记本电脑语音信号识别系统	余元辉 (计算机工程学院)	卢森堡	有效
3	LU506651B1	2024-09-23	一种笔记本电脑加解密方法	Xiong Bingqing, Hou Yazheng (非本校); 余元辉 (计算机工程学院)	卢森堡	有效

3.8 理学院专利分析

3.8.1 理学院专利申请授权现状

图 3.8.1 所示为理学院专利申请授权分布图。可以看到，截至 2024 年 12 月 31 日，理学院公开专利申请 121 件（均为中国专利），其中，发明专利申请 91 件，占总申请量的 75.21%；实用新型专利申请 28 件，占总申请量的 23.14%；外观设计专利申请 2 件，占总申请量的 1.65%。累计获得授权专利 72 件，其中，发明专利 42 件，实用新型专利 28 件，外观设计 2 件。

截至 2024 年，理学院共有有效专利（不包含转让出去专利）43 件，其中，有效发明专利 33 件，有效实用新型专利 8 件，有效外观设计专利 2 件。从有效专利类型分布看，有效发明专利占比最大。

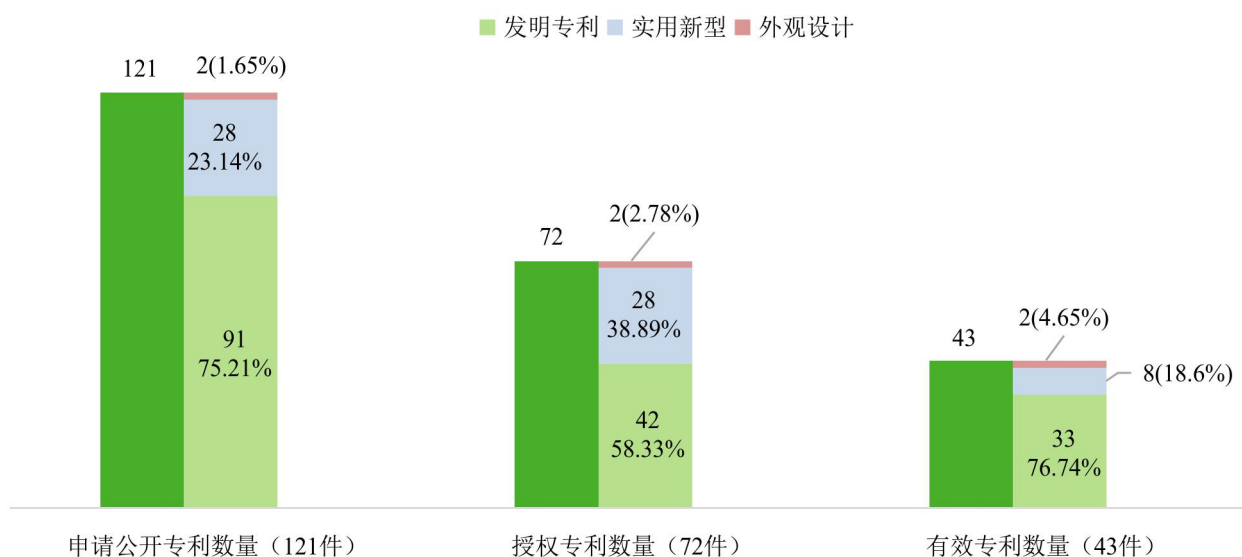


图 3.8.1 理学院专利申请授权情况

3.8.2 理学院历年专利申请量及授权量分析

图 3.8.2 所示为理学院近 20 年专利申请授权趋势图。2004—2012 年，理学院无专利申请，2013 年开始有专利申请，2015—2018 年，专利申请量呈波动增长，2020 年突破 20 件，达到最大值 24 件，但 2021 年开始申请量有所下降。专利授权量保持平稳增长，2016 年开始有 2 件专利授权，2022 年突破 10 件，2023 达到最大值 14 件。

相比 2023 年，2024 年的专利申请量 12 件，增加 4 件；2024 年专利授权量 12 件，减少 2 件。

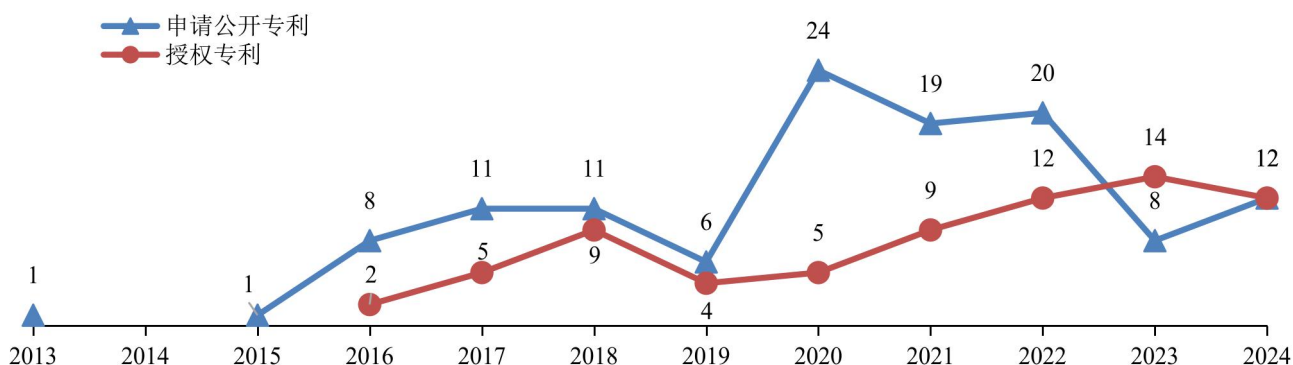


图 3.8.2 理学院专利历年申请授权趋势

3.8.3 理学院专利法律状态分布

图 3.8.3 所示为理学院授权专利的法律状态分布。截至 2024 年，理学院获得授权的 72 件专利中，保持有效专利有 48 件（包含转让出去专利 5 件），占总授权专利的 66.7%；因未缴年费弃权的专利有 24 件，占总授权专利的 33.3%。

理学院获得授权的 42 件发明专利中，保持有效的发明专利有 35 件，占比 83.3%；因未缴年费而失效的发明专利有 7 件，占比 16.7%。可以看到，理学院发明专利授权率占比最大。



图 3.8.3 理学院授权专利的法律状态分布

3.8.4 理学院专利主要发明人

表 3.8.1 所示为理学院专利申请量排名前二十和有效拥有量排名前十的发明人。其中，专利申请量超过 6 件的老师有：郭更生、廖文良、谢加良、谢祎、杨敏、杨兰、张东晓、陈麒龙。从有效专利（不包含已转让出去专利）拥有量看，超过 3 件专利的老师有：郭更生、廖文良、谢祎、杨敏。

表 3.8.1 理学院专利主要发明人			
发明人	申请专利数量	有效专利数量	发明人
郭更生	21	8	郭更生
廖文良	10	5	廖文良
谢加良	10	4	谢祎
谢祎	8	4	杨敏
杨敏	8	3	陈麒龙
杨兰	7	3	支远
张东晓	7	2	谢加良
陈麒龙	7	2	蔡晓梅
许望颖	6	2	周昌杰
陈水利	5	2	陈希
支远	5	2	林秋宝
林秋宝	5		
雷国伟	4		
彭东青	4		
朱鑫	4		
蔡晓梅	3		
舒强	3		
梁宗旗	3		
卓双木	3		
王敏帅	3		

3.8.5 理学院专利技术领域分布

图 3.8.4 所示为理学院申请专利的技术领域分布图。

从 IPC 部类分布看，截至 2024 年，除 2 件无 IPC 部类的专利外，理学院的申请专利分布在 IPC 的 6 个部类，其中 G 部（物理）最多 61 件；其次是 H 部（电学）19 件；再次是 B 部（作业；运输）16 件。

从 IPC 大组分布看，专利申请量排名前八的 IPC 大组分别为：

- （1）H01L：不包括在 H10 类目中的半导体器件，共 13 件。
- （2）G01R：测量电变量；测量磁变量（指示谐振电路的正确调谐入 H03J3/12），共 10 件。
- （3）G06T：一般的图像数据处理或产生，共 10 件。
- （4）G06F：电数字数据处理（基于特定计算模型的计算机系统入 G06N），共 7 件。
- （5）C02F：水、废水、污水或污泥的处理，共 5 件。
- （6）G01N：借助于测定材料的化学或物理性质来测试或分析材料（除免疫测定法以外包括酶或微生物的测量或试验入 C12M，C12Q），共 5 件。
- （7）G06Q：专门适用于行政、商业、金融、管理或监督目的的信息和通信技术[ICT]；其他类目不包含的专门适用于行政、商业、金融、管理或监督目的的系统或方法，共 5 件。
- （8）A61B：诊断；外科；鉴定（分析生物材料入 G01N，如 G01N33/48），共 5 件。

从战略性新兴产业分布看，理学院申请的 121 件专利分布在九大战略新兴产业的 25 个技术领域。其中，人工智能（新一代信息技术产业，21 件）、电子核心产业（新一代信息技术产业，15 件）、新技术与创新创业服务（相关服务业，14 件）、下一代信息网络产业（新一代信息技术产业，14 件）领域的专利申请数量最多。



图 3.8.4 理学院申请专利的技术领域分布

3.8.6 理学院专利运营情况

表 3.8.2 所示为理学院的专利转让受让情况表。截至 2024 年，理学院共有 8 件专利实现成果转化。其中，2023 年转让 5 件专利，2017 年、2021 年及 2022 年各转让 1 件专利，2024 年无专利转让。

相对理学院有效专利总量（43 件），还需进一步提升专利的成果转换数量。

表 3.8.2 理学院专利转让受让情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	受让人	转让执行日
1	CN202010555618.X	一种大数据模型执行引擎系统及实现方法	陈思恩（航海学院）；庄晓明（理学院）；杨紫胜，廖雅哲（非本校）	集美大学；科技谷（厦门）信息技术有限公司	2023-04-23

续表 3.8.2 理学院专利转让受让情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	受让人	转让执行日
2	CN202010645951.X	一种基于相对品质指数预警的检测系统及其方法	黄种明, 许志龙 (海洋装备与机械工程学院); 李煌, 钟建华 (非本校); 郭更生 (理学院)	厦门立林科技有限公司	2023-12-07
3	CN202120845658.8	一种不间断协同智能检测系统	林志雄, 余永增, 曾英俊, 钟建华, 钱天良, 王培伟, 林坪湖, 林志江, 曾德成 (非本校); 郭更生 (理学院); 许志龙 (海洋装备与机械工程学院)	厦门立林科技有限公司	2023-12-08
4	CN202021328435.6	一种协同智能检测工装结构	李煌, 林志雄, 钱天良, 黄楚权, 钟建华, 代宇航, 成博文 (非本校); 黄种明, 许志龙 (海洋装备与机械工程学院); 郭更生 (理学院)	厦门立林科技有限公司	2023-12-14
5	CN202021324163.2	一种多模块自选式协同智能检测系统	李煌, 林志雄, 钱天良, 黄楚权, 钟建华, 成博文, 代宇航 (非本校); 郭更生 (理学院); 许志龙, 黄种明 (海洋装备与机械工程学院)	厦门立林科技有限公司	2023-12-08
6	CN201810994219.6	基于卷积神经网络算法的 SQL 注入检测方法	谢加良, 李青岩 (理学院); 叶永辉 (非本校)	厦门市德道优升教育服务有限公司	2022-11-30
7	CN201810103748.2	一种底电极型柔性钙钛矿太阳能电池及其制备方法	王敏帅 (理学院)	集美大学	2021-01-28
8	CN201310197875.0	一种六角形粗化表面的 LED 外延片的制备方法	王敏帅 (理学院)	集美大学	2017-08-02

3.8.7 理学院高价值专利推介

表 3.8.3 所示为通过合享价值度和专利维持年份两个独立指标筛选的 9 件高价值专利（不包含已转让出去的专利）。这 9 件专利的合享价值度为 9 分，专利维持年份均超过（含）6 年。

表 3.8.3 理学院高价值专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人	专利维持年	合享价值度
1	CN201610049469.3	一种多帧图像超分辨率重建方法及其重建系统	张东晓, 梁宗旗, 陈水利 (理学院); 蔡国榕, 吴云东 (计算机工程学院)	8	9
2	CN201620908823.9	智能家居电路板全自动检测装置	陈飞燕, 许志龙, 黄种明, 刘菊东, 杨小璠 (海洋装备与机械工程学院); 郭更生 (理学院)	8	9
3	CN201710929901.2	一种电路板的检测系统及检测方法	许志龙, 黄种明 (海洋装备与机械工程学院); 郭更生 (理学院); 钟建华 (非本校)	7	9
4	CN201710071221.1	一种用于前列腺的侧向扫描光声成像方法及装置	彭东青 (理学院); 朱莉莉, 李志芳, 叶高旭 (非本校); 李晖 (海洋装备与机械工程学院)	7	9
5	CN201710475985.7	大型船舶高精度导航与靠泊方法	黄鹏飞, 陈金海 (航海学院); 陈麒龙 (理学院); 黄亨明, 刘洋 (非本校)	7	9
6	CN201710098501.1	一种裸眼 3D 显示的双胶合微柱透镜光栅器件及其制备方法	杨兰 (理学院); 林家鑫 (非本校)	7	9
7	CN201811386079.0	一种重油、轻油、水三种成分分离装置及其分离方法	蔡晓梅 (理学院); 朱芷若, 苏铃, 雷廷平 (非本校)	6	9
8	CN201811386049.X	一种基于单一超润湿金属网的油水分离装置及其分离方法	蔡晓梅 (理学院); 苏铃, 朱芷若, 雷廷平 (非本校)	6	9
9	CN201810648448.2	基于自混合干涉的微量液体折射率测量装置和测量方法	王秀琳 (理学院)	6	9

注：合享价值度主要依赖于合享智慧自主研发的专利价值模型实现。价值度越高越好。有效专利维持时间为申请年至 2024 年的时间范围。专利维持时间越长，市场价值越高。

3.9 诚毅学院专利分析

3.9.1 诚毅学院专利申请授权现状

图 3.9.1 所示为诚毅学院专利申请授权分布图。可以看到，截至 2024 年 12 月 31 日，诚毅学院公开专利申请 122 件（均为中国专利），其中，发明专利申请 79 件，占总申请量的 64.75%；实用新型专利申请 38 件，占总申请量的 31.15%；外观设计专利申请 5 件，占总申请量的 4.1%。累计获得授权专利 78 件，其中，发明专利 35 件，实用新型专利 38 件，外观设计 5 件。

截至 2024 年，诚毅学院共有有效专利（不包含转让出去专利）47 件，其中，有效发明专利 23 件，有效实用新型专利 19 件，有效外观设计专利 5 件。从有效专利类型分布看，有效发明专利占比最大。

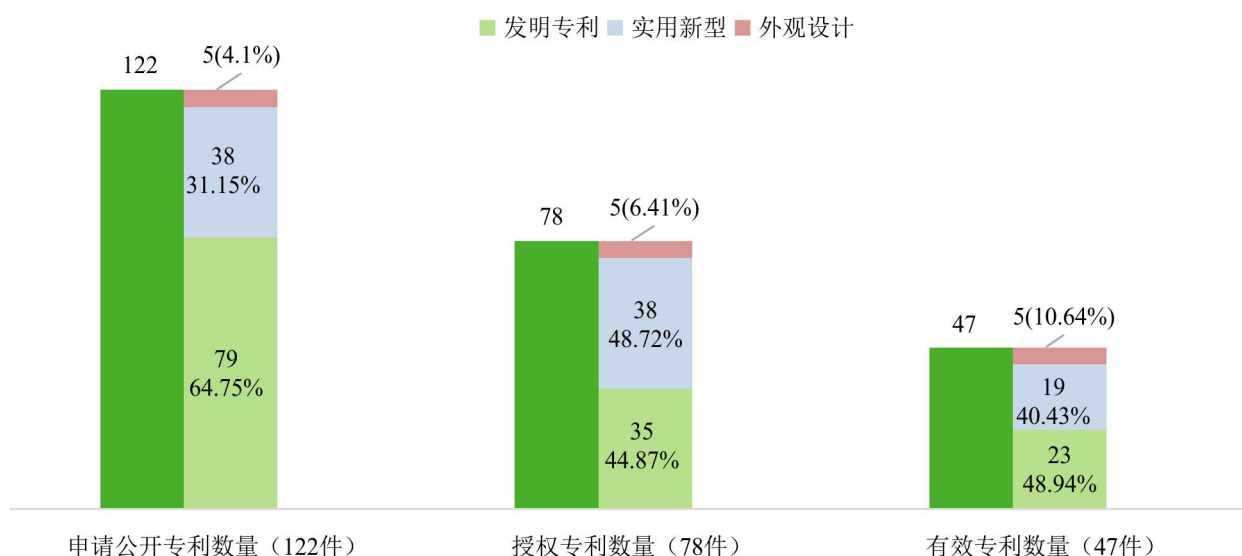


图 3.9.1 诚毅学院专利申请授权情况

3.9.2 诚毅学院历年专利申请量及授权量分析

图 3.9.2 所示为诚毅学院近 20 年专利申请授权趋势图。2004 年诚毅学院开始有 2 件专利申请，2010—2023 年诚毅学院专利申请量呈波动增长，2019 年突破 19 件，2024 年达到最大值 21 件。专利授权量总体保持平稳增长，2004—2019 年，专利年授权量在 5 件以下，2020 年突破 9 件，2021 达到最大值 19 件。

相比 2023 年，2024 年的专利申请量 21 件，增长 5 件；2024 年专利授权量 14 件，增长 4 件。

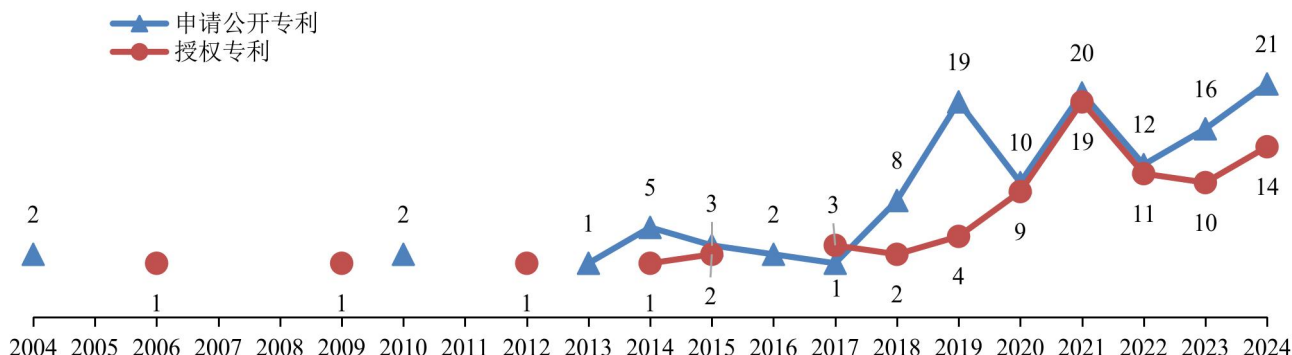


图 3.9.2 诚毅学院专利历年申请授权趋势

3.9.3 诚毅学院专利法律状态分布

图 3.9.3 所示为诚毅学院授权专利的法律状态分布。截至 2024 年，诚毅学院获得授权的 78 件专利中，保持有效专利有 50 件（包含转让出去专利 3 件），占总授权专利的 64.1%；因未缴年费弃权的专利有 27 件，占总授权专利的 34.6%；因避重放弃的专利有 1 件，占 1.28%。

诚毅学院获得授权的 35 件发明专利中，保持有效的发明专利有 26 件，占比 74.3%；因未缴年费而失效的发明专利有 9 件，占比 25.7%。可以看到，诚毅学院发明专利授权率占比最大。

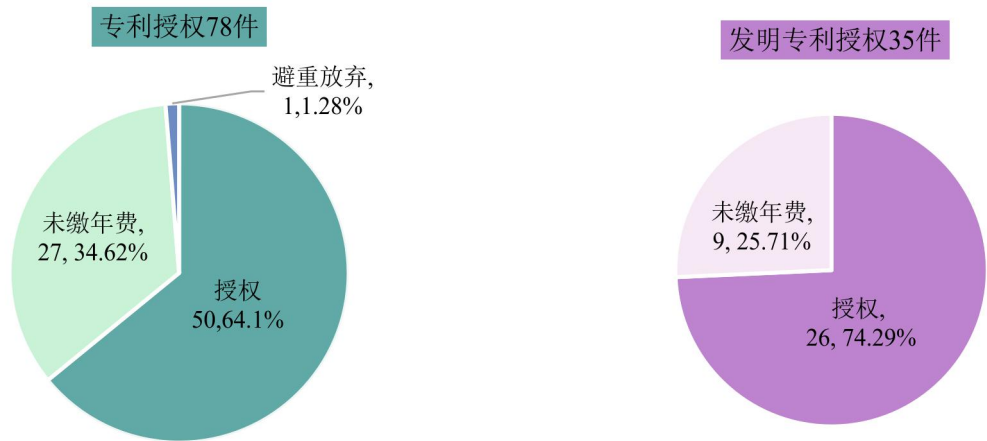


图 3.9.3 诚毅学院授权专利的法律状态分布

3.9.4 诚毅学院专利主要发明人

表 3.9.1 所示为诚毅学院专利申请量排名前十四和有效拥有量排名前九的发明人。其中，专利申请量超过 5 件的老师有：张恩来、林雄萍、林幼平、邓华。从有效专利（不包含已转让出去专利）拥有量看，超过 4 件专利的老师有：林雄萍、张恩来。

表 3.9.1 诚毅学院专利主要发明人			
发明人	申请专利数量	有效专利数量	发明人
张恩来	21	9	林雄萍
林雄萍	15	7	张恩来
林幼平	8	4	邓华
邓华	6	3	程东霖
胡槌	5	3	黄鸣
黄鸣	5	3	肖晶晶
李丽	4	2	林伟毅
肖晶晶	4	2	林幼平
林伟毅	3	2	黄靖怡
程东霖	3		
林艳	3		
林琳	3		
黄芝馨	3		
李敏	3		

3.9.5 诚毅学院专利技术领域分布

图 3.9.4 所示为诚毅学院申请专利的技术领域分布图。

从 IPC 部类分布看，截至 2024 年，除 5 件无 IPC 部类的专利外，诚毅学院的申请专利分布在 IPC 的 7 个部类，其中 B 部（作业；运输）最多，39 件；其次是 G 部（物理）21 件；再次是 A 部（人类生活必需

品) 15 件和 C 部(化学; 冶金) 15 件。

从 IPC 大组分布看, 专利申请量排名前九的 IPC 大组分别为:

(1) B66F: 不包含在其他类目中的卷扬、提升、牵引或推动, 如把提升力或推动力直接作用于载荷表面的装置, 共 13 件。

(2) C12N: 微生物或酶; 其组合物; 繁殖、保藏或维持微生物; 变异或遗传工程; 培养基(微生物学的试验介质入 C12Q1/00), 共 6 件。

(3) A61F: 可植入血管内的滤器; 假体; 为人体管状结构提供开口、或防止其塌陷的装置, 例如支架; 整形外科、护理或避孕装置; 热敷; 眼或耳的治疗或保护; 绷带、敷料或吸收垫; 急救箱(假牙入 A61C), 共 4 件。

(4) F16M: 非专门用于其他类目所包含的发动机、机器或设备的框架、外壳或底座; 机座; 支架, 共 4 件。

(5) B60R: 不包含在其他类目中的车辆、车辆配件或车辆部件(专门适用于车辆的防火、抑制或灭火的入 A62C3/07), 共 3 件。

(6) C12Q: 包含酶、核酸或微生物的测定或检验方法(免疫检测入 G01N33/53); 其所用的组合物或试纸; 这种组合物的制备方法; 在微生物学方法或酶学方法中的条件反应控制[3], 共 3 件。

(7) B44C: 产生装饰效果的工艺(用于往表面上涂液或涂其他流态材料的工艺, 一般入 B05D; 塑料或塑性状态材料的成型入 B29C; 制作转印图画印刷工艺入 B41M3/12; 热复制或标记方法入 B41M5/00); 镶嵌制品; 镶木制品(镶嵌制品或镶木制品图案的仿造入 B44F11/04); 裱糊(2), 共 3 件。

(8) G09B: 教育或演示用具; 用于教学或与盲人、聋人或哑人通信的用具; 模型; 天象仪; 地球仪; 地图; 图表, 共 3 件。

(9) B65B: 包装物件或物料的机械, 装置或设备, 或方法; 启封(雪茄烟的捆扎和压紧装置入 A24C1/44; 适合于由物品或要包扎物件支承的包扎带的固定和拉紧装置入 B25B25/00; 将瓶子、罐或相似容器的封闭件入 B67B1/00-B67B6/00; 对瓶子同时进行清洗, 灌注和封装入 B67C7/00; 瓶子, 罐, 罐头, 木桶, 桶或类似容器的排空入 B67C9/00), 共 3 件。

从战略性新兴产业分布看, 诚毅学院申请的 122 件专利分布在九大战略新兴产业的 25 个技术领域。其中, 下一代信息网络产业(新一代信息技术产业, 14 件)、智能制造装备产业(高端装备制造产业, 10 件)、人工智能(新一代信息技术产业, 9 件)领域的专利申请数量最多。



图 3.9.4 诚毅学院申请专利的技术领域分布

3.9.6 诚毅学院专利运营情况

表 3.9.2 所示为诚毅学院专利的转让受让情况表。截至 2024 年，诚毅学院共有 4 件专利实现成果转化。2016 年、2017 年、2023 年及 2024 年各转让 1 件专利。

相对诚毅学院有效专利总量（47 件），还需进一步提升专利的成果转换数量。

表 3.9.2 诚毅学院专利转让受让情况

序号	专利申请号	专利名称	发明人	受让人	转让执行日
1	CN201810355345.7	一种人工智能嵌入式多组切换镜头记录仪	孙海梦（诚毅学院）	商中在线科技股份有限公司	2024-07-08
2	CN201610027879.8	一种增加茶叶及其加工产品中 EGCG 含量的方法	倪辉, 黄高凌, 陈艳红, 伍菱, 杨远帆, 胡阳, 肖安风, 李利君, 蔡慧农（海洋食品与生物工程学院）; 张珍珍（非本校）; 李红（诚毅学院）	勐海晋德茶业有限公司	2023-04-18
3	CN201520345999.3	手机智能控制的快递箱	林幼平（诚毅学院）	集美大学诚毅学院	2017-01-13
4	CN201310424569.6	一种抗过敏紫菜多糖的制备方法	刘光明, 曹敏杰（海洋食品与生物工程学院）; 时超岚（诚毅学院）	福建省泉州市食育味业调味品有限公司; 福建纯福食品有限公司; 厦门韩味苔食品有限公司; 厦门沃丰食品有限公司	2016-02-19

3.9.7 诚毅学院高价值专利推介

表 3.9.3 所示为通过合享价值度和专利维持年份两个独立指标筛选的 5 件高价值专利（不包含已转让出去的专利）。这 5 件专利的合享价值度为 7 分及以上，专利维持年份均为 6 年。

表 3.9.3 诚毅学院高价值专利

序号	专利申请号	专利名称	发明人	专利维持年	合享价值度
1	CN201810869769.5	角膜超声显微环切系统	肖晶晶（诚毅学院）; 皮钧（海洋装备与机械工程学院）; 吴启焱, 孙道恒, 黄志鹏（非本校）	6	9
2	CN201811540543.7	一种具有防倾倒功能的叉车	张恩来（诚毅学院）; 白炳仕, 王慧宸, 刘美璐, 戴望诚（非本校）	6	9
3	CN201810517330.6	一种利用导波传输实现纵弯二维超声振动的角膜切割刀	肖晶晶（诚毅学院）; 皮钧（海洋装备与机械工程学院）; 黄志鹏, 孙道恒（非本校）	6	8
4	CN201810876060.8	一种可实现偏心调整的精密两轴运动平台	肖晶晶（诚毅学院）; 孙道恒, 吴启焱, 黄志鹏（非本校）; 皮钧（海洋装备与机械工程学院）	6	9
5	CN201810356013.0	一种人工智能嵌入式车载导航系统	孙海梦（诚毅学院）	6	7

注：合享价值度主要依赖于合享智慧自主研发的专利价值模型实现。价值度越高越好。有效专利维持时间为申请年至 2024 年的时间范围。专利维持时间越长，市场价值越高。

4.其他知识产权

4.1 集成电路布图设计专有权

集成电路布图设计专有权是指依法对具有独创性的集成电路布图设计进行保护的一种知识产权。根据《集成电路布图设计保护条例》，布图设计专有权包括复制权和商业利用权。

截至 2024 年，集美大学累计获得集成电路布图设计专有权 1 项，为海洋信息工程学院刘岩老师创作的光电传感芯片，详见表 4.1。

表 4.1 集美大学集成电路布图设计专有权情况

序号	名称	创作人	登记号	申请日	公告日期	布图设计类别结构
1	光电传感芯片	刘岩	BS.245514422	2024/3/6	2024/8/2	Bi-MOS

4.2 商标权

截至 2024 年，集美大学商标申请总量为 8 件，有效注册商标 6 件，无效商标 2 件。6 件有效商标中，3 件文教类商标处于续展程序，3 件商品类商标处于转让程序。详见表 4.2。

表 4.2 集美大学商标申请情况

序号	商标名称	商标图样	类别	申请号	申请日期	注册公告日期	专用权起始日	专用权截止日	法律状态	商标流程
1	集大红	集大红	30	64897982	2022-05-26	2022-11-20	2022-11-21	2032-11-20	已注册	转让程序
2	集大红	集大红	33	64887475	2022-05-26	2022-11-13	2022-11-14	2032-11-13	已注册	转让程序
3	集大印记	集大印记	33	62903959	2022-02-28	2022-08-20	2022-08-21	2032-08-20	已注册	转让程序
4	集美大学信息 工程学院 JIMEI UNIVERSITY E		41	32715774	2018-08-06	/	/	/	已无效	驳回通知
5	集大	集大	41	8861086	2010-11-19	2011-12-06	2021-12-07	2031-12-06	已注册	续展程序
6	集美大 学;JIMEI UNIVERSITY		41	5555335	2006-08-21	/	/	/	已无效	驳回通知
7	集美大 学;JIMEI UNIVERSITY		41	5555336	2006-08-21	2009-10-06	2019-10-07	2029-10-06	已注册	续展程序
8	集美大学	集美大学	41	3449804	2003-01-28	2004-06-21	2024-06-21	2034-06-20	已注册	续展程序

5 标准

标准的制定和执行可以确保知识产权的有效保护和实施，推动知识产权的成果转化和产业化发展。为此，本报告将标准纳入统计范围。

5.1 国家标准

截至 2024 年，集美大学参与起草的国家标准累计 27 件。2024 年发布的国家标准共有 3 件，并有 2 项已于同年实施生效，详见表 5.1。2024 年集美大学还有国家标准研制计划 2 件：《冷库安全规程》、《智能船舶 避碰系统技术要求及测试方法》。

表 5.1 集美大学参与起草并发布的国家标准

序号	标准号	标准名称	发布日期	状态
1	GB/T 23596-2024	海苔及其制品质量通则	2024-09-29	未生效
2	GB/T 43819-2024	皮革 化学试验 杀虫剂残留量的测定	2024-03-15	现行
3	GB/T 43800-2024	船舶电气与电子装置 电磁兼容性 非金属船舶	2024-03-15	现行
4	GB/T 41889-2022	船舶与海上技术 应变仪便携式测功法的验证方法	2022-10-12	现行
5	GB/T 19946-2022	包装 用于发货、运输和收货标签的一维条码和二维条码	2022-10-12	现行
6	GB/T 41854-2022	包装 产品包装用的一维条码和二维条码	2022-10-12	现行
7	GB/T 41340.2-2022	海洋能电站发电量计算技术规范 第 2 部分：波浪能	2022-03-09	现行
8	GB/T 40731-2021	精密减速器回差测试与评价方法	2021-10-11	现行
9	GB/T 12604.6-2021	无损检测 术语 涡流检测	2021-05-21	现行
10	GB/T 38329.2-2021	港口船岸连接 第 2 部分：高压和低压岸电连接系统 监测和控制的数 据传输	2021-05-21	现行
11	GB/Z 40295-2021	波浪能转换装置发电性能评估	2021-05-21	现行
12	GB/T 39789-2021	焊缝无损检测 金属复合材料焊缝涡流视频集成检测方法	2021-03-09	现行
13	GB/T 39571-2020	波浪能资源评估及特征描述	2020-12-14	现行
14	GB/T 14480.3-2020	无损检测仪器 涡流检测设备 第 3 部分：系统性能和检验	2020-12-14	现行
15	GB/T 39429-2020	无损检测 导电材料热电势分选方法	2020-11-19	现行
16	GB/T 38992-2020	军民通用资源 语义关系分类与表示	2020-07-21	现行
17	GB/T 38991-2020	军民通用资源 信息数据对接技术标准总体要求	2020-07-21	现行
18	GB/T 38896-2020	无损检测 集成无损检测 总则	2020-06-02	现行
19	GB/T 38894-2020	无损检测 电化学检测 总则	2020-06-02	现行
20	GB/T 38881-2020	无损检测 云检测 总则	2020-06-02	现行
21	GB/T 38578-2020	水产源致敏性蛋白快速检测 毛细管电泳法	2020-03-31	现行
22	GB 26920.3-2019	商用制冷器具能效限定值和能效等级 第 3 部分：制冷自动售货机	2019-12-17	现行
23	GB/T 33841.1-2017	制冷系统节能运行规程 第 1 部分：氨制冷系统	2017-05-31	现行
24	GB 26920.2-2015	商用制冷器具能效限定值和能效等级 第 2 部分：自携冷凝机组商用 冷柜	2015-12-10	现行
25	GB/T 30103.2-2013	冷库热工性能试验方法 第 2 部分：风速检测	2013-12-17	现行
26	GB/T 30103.3-2013	冷库热工性能试验方法 第 3 部分：围护结构热流量检测	2013-12-17	现行
27	GB/T 30103.1-2013	冷库热工性能试验方法 第 1 部分：温度和湿度检测	2013-12-17	现行

5.2 行业标准

截至 2024 年，集美大学参与起草的行业标准累计 15 件，涉及商业、商品检验、水产、能源、交通等行业。2024 年发布并实施 1 件行业标准。详见表 5.2。

表 5.2 集美大学参与起草并发布的行业标准

序号	标准号	标准名称	发布日期	状态
1	JT/T 681.1-2024	内河船舶导航雷达 第 1 部分：性能要求	2024-04-02	现行
2	NB/T 11001-2022	海上风电场工程基础防撞设施技术规程	2022-11-04	现行

标准				
续表 5.2 集美大学参与起草并发布的行业标准				
序号	标准号	标准名称	发布日期	状态
3	SC/T 3208-2017	鱿鱼干、墨鱼干	2017-06-12	现行
4	SB/T 11091-2014	冷库节能运行技术规范	2014-07-30	现行
5	SB/T 11048-2013	快速冷却柜和快速冻结柜	2014-04-06	现行
6	SN/T 3542-2013	光合细菌菌剂中沼泽红假单胞菌计数方法	2013-03-01	现行
7	SB/T 10796-2012	远置式机械通风蒸发式制冷剂冷凝器试验室试验方法	2012-09-19	现行
8	SB/T 10794.2-2012	商用冷柜 第2部分：分类、要求和试验条件	2012-09-19	现行
9	SB/T 10794.3-2012	商用冷柜 第3部分：饮料冷藏陈列柜	2012-09-19	现行
10	SB/T 10795-2012	强制通风与自然对流空气冷却器的试验方法	2012-09-19	现行
11	SB/T 10794.1-2012	商用冷柜 第1部分：术语	2012-09-19	现行
12	SB/T 10793-2012	冷饮现调机	2012-09-19	现行
13	SB/T 10797-2012	室内装配式冷库	2012-09-19	现行
14	SB/T 10792-2012	冷饮预调机	2012-09-19	现行
15	SN/T 3153-2012	出口氧化型染发剂中N，N-双（1-羟乙基）-p-苯二胺、N，N-二甲基-p-苯二胺、N，N-二乙基-p-苯二胺、N-苯基-p-苯二胺及其盐类测定 高效液相色谱法	2012-05-07	现行

5.3 地方标准

截至 2024 年，集美大学参与起草的地方标准累计 10 件，均为福建省地方标准。2024 年发布并实施 1 件地方标准。详见表 5.3。

表 5.3 集美大学参与起草并发布的地方标准				
序号	标准号	标准名称	发布日期	状态
1	DB3502/T 125-2024	低碳示范区评价技术规范 景区	2024-06-05	现行
2	DB35/T 2159-2023	海洋红藻提取琼脂生产技术规程	2023-11-29	现行
3	DB35/T 2101-2022	池塘养殖生物膜原位节水减排技术规范	2022-12-27	现行
4	DB35/T 2020-2021	社区社会组织培育指引	2021-11-23	现行
5	DB35/T 1905-2020	鳗鲡工厂化循环水养殖技术规范	2020-04-28	现行
6	DB35/T 1778-2018	脚型测量 扫描分析法	2018-05-22	现行
7	DB35/T 1772-2018	缢蛏增殖放流技术规范	2018-05-22	现行
8	DB35/T 1531-2015	星洲红鱼种质标准	2015-11-09	现行
9	DB35/T 1392-2013	居民地地名标志	2013-12-04	现行
10	DB35/T 1391-2013	居民地门楼地名标志编号规则	2013-12-04	现行

5.4 团体标准

团体标准是由依法成立的社会团体为了满足市场和创新的需要，协调相关市场主体共同制定的标准。截至 2024 年，集美大学参与起草的团体标准累计 62 件，2024 年发布并实施的团体标准共有 27 件，详见表 5.4。

表 5.4 集美大学参与起草并于 2024 年发布的团体标准				
序号	标准号	标准名称	发布日期	状态
1	T/CEAC 100-2024	水解乳蛋白	2024-12-31	现行
2	T/XMSSAL 0131-2024	供厦食品 速冻烘焙预制品	2024-12-26	现行
3	T/CITS 216-2024	海工装备设施智能阴极保护系统规范	2024-12-26	现行
4	T/XMSSAL 0134-2024	水产养殖管理规范	2024-12-18	现行
5	T/CIPR 134-2024	PBS 发泡材料及制备方法	2024-12-15	现行
6	T/XMSSAL 0117-2024	供厦食品 褒美进士芋	2024-11-28	现行
7	T/XMSSAL 0122-2024	预包装临期食品销售与捐赠管理规范	2024-11-28	现行
8	T/CIPR 133-2024	抗菌 PBAT 发泡材料及其制备方法	2024-11-16	现行
9	T/XMSSAL 0128-2024	餐饮业复用餐饮具清洗消毒管理规范	2024-11-14	现行

集美大学知识产权报告（截至 2024 年）

续表 5.4 集美大学参与起草并于 2024 年发布的团体标准

序号	标准号	标准名称	发布日期	状态
10	T/CATIS 027-2024	平台经济企业诚信经营规范	2024-10-28	现行
11	T/XMSSAL 0118-2024	食用菌生产管理规范	2024-10-25	现行
12	T/XMSSAL 0121-2024	学校食堂大宗食材采购配送食品安全管理规范	2024-10-25	现行
13	T/XMSSAL 0114-2024	供厦食品 蜂蜜	2024-09-30	现行
14	T/XMSSAL 0108-2024	供厦食品 食用菌	2024-09-30	现行
15	T/CASMES 383-2024	面向离散制造行业的数字生产力评估体系及方法	2024-09-27	现行
16	T/QGCML 4690-2024	面向工业品贸易中的产品数字生产力等级评估体系及方法	2024-09-06	现行
17	T/XMSSAL 0116-2024	供厦食品 樱桃	2024-09-03	现行
18	T/CPF 0090-2024	无源控温包装箱	2024-08-29	现行
19	T/JJCY 001-2024	供校集体用餐配送单位落实食品安全主体责任通用规范	2024-06-28	现行
20	T/XMSSAL 0112-2024	供校集体配餐食品安全管理规范	2024-06-28	现行
21	T/SA 67-2024	多功能（带止回）表前阀	2024-04-30	现行
22	T/CIPR 132-2024	耐穿刺 PBAT 复合薄膜	2024-04-28	现行
23	T/CIPR 131-2024	生物降解 PLA 复合薄膜	2024-04-22	现行
24	T/CIPR 130-2024	PBAT 可降解地膜	2024-04-12	现行
25	T/CIPR 129-2024	淋膜用无纺布	2024-04-07	现行
26	T/CIPR 128-2024	知识产权转移转化运用证书出具要求	2024-03-06	现行
27	T/XMSSAL 0103-2024	供厦食品 禽肉	2024-02-01	现行

6.数据说明

本报告数据来源详见表 6.1。

表 6.1 数据来源列表

序号	知识产权类别	数据来源	检索时间
1	专利	incoPat 数据库（ https://www.incopat.com ）	2025 年 1 月 3 日
2	集成电路布图设计	上海市知识产权公共信息服务平台（ https://www.shanghaiip.cn ）	2025 年 1 月 16 日
3	商标	国家知识产权局商标局中国商标网 （ https://wcjs.sbj.cnipa.gov.cn ） 摩知轮商标检索及分析平台（ https://www.mozlen.com ）	2025 年 2 月 19 日
4	标准	中国标准服务网（ https://www.cssn.net.cn ）	2025 年 1 月 16 日

供稿：图书馆学科服务部
6181407