



高校图书馆服务转型实践探索 ——以上海交通大学图书馆为例

上海交通大学图书馆 潘卫
2016年6月16日 银川



上海交通大學
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY



前言

SJTUL实践探索

总结与思考





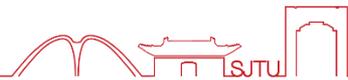
前言

SJTUL实践探索

总结与思考



前言



SJTUL泛学科化服务 (2008-)

图书馆全方位服务
学科化

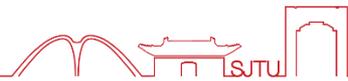
图书馆学科服务
泛在化



上海交通大學

SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

SJTUL泛学科化服务前期成效



面

- 服务全面推进院系
- 院系服务基地全覆盖
- 与几百位教授长期保持联系
-

点

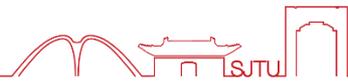
- 信息素养教育体系成型
- “智慧泛在课堂”支持教学和学习
- 为学生创新能力培养提供支撑
- 支持科研服务按需而供
- 文化阅读推广影响逐步扩大
- 参与地方合作服务社会



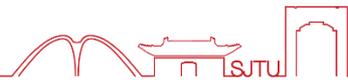


SJTUL服务
如何深化、
可持续发展？

高校图书馆服务发展驱动力



SJTU发展态势



外部

国家创新驱动战略

高校“双一流”建设

上海科创中心建设

内部

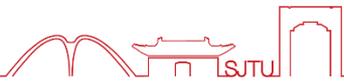
深化综合改革
学在交大、院为实体、多元评价

人才强校
协同发展、交叉融合

国际化
文化引领



SJTUL “十三五规划” 目标纲要



- ① 建成满足学校“双一流”建设的高质量学科信息资源保障体系
- ② 构建全面支撑“学在交大”的教学和育人服务体系
- ③ 构建战略情报服务体系，深度支撑科研和管理决策
- ④ 形成文化育人品牌，提升文化育人职能
- ⑤ 强化专业能力建设，育成创新型人才队伍



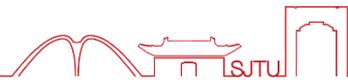
完成向创新型知识服务体系转型



上海交通大学

SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

高校图书馆服务要点



- 融入课程教学
- 学习/交流环境营造/设施提供
- 创客空间服务
- 学生成长与成功测度



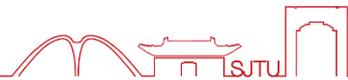
- 弘扬大学精神
- 推广经典阅读
- 提升校园文化

- 研究生命周期支持
- 研究数据管理
- 支持数字人文研究
- 支持学科建设

- 支持管理决策
- 信息基础设施节点
- 参与社会服务



支持学科评估与决策的服务



- ① 学校/院系科研产出绩效分析
- ② 学科竞争力/影响力分析
- ③ 教师/研究人员学术影响力分析
- ④ 学校/院系专利分析
- ⑤ 某领域专利/创新能力分析
- ⑥



凸显图书馆
专业能力



提高图书馆
影响力



贡献学科发展
与管理决策

是否是转型深化的重点之一？
是否可持续？



上海交通大学

SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY



前言

SJTUL实践探索

总结与思考



SJTUL服务转型历程



支持学科发展和管理决策的战略情报服务是转型重点之一

--2012

- 1、非系统的情报服务
- 2、思考学科化服务深化
- 3、购买必要的分析工具

2013

- 1、产研院合作，二个分析报告
- 2、人力资源处合作，开始引进人才评估评价

2015

- 1、人才评估评价进入成熟阶段
- 2、参与 120项科技预见研究
- 3、与国家智库合作

2012

- 1、科研院调研
- 2、四个分析报告

2014

- 1、确定转型重点
- 2、业务范围至校外

2016-

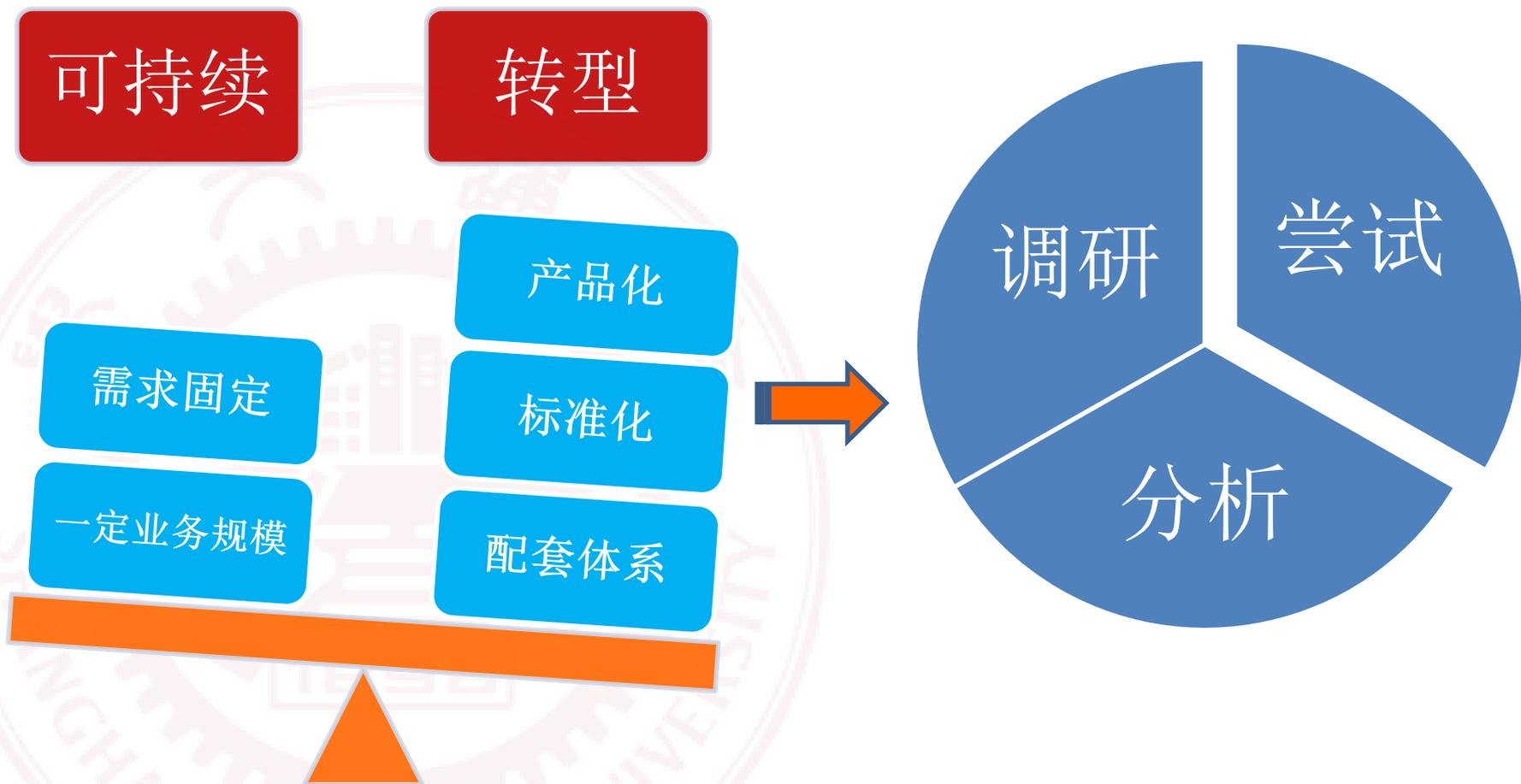
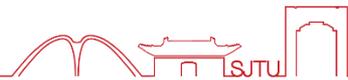
- 理论、方法、人才队伍、系统全方位发展



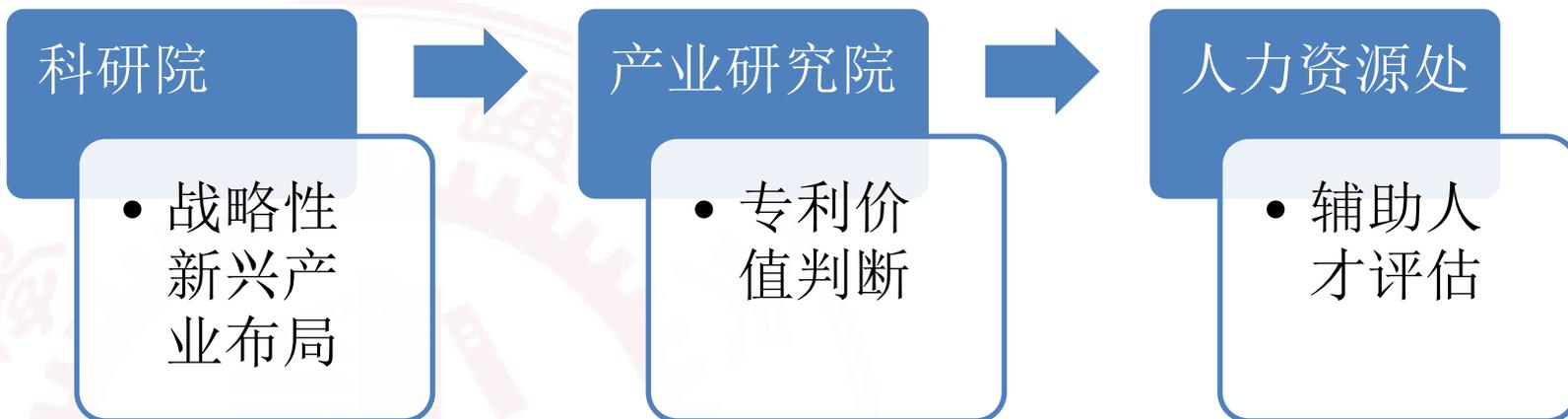
上海交通大学

SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

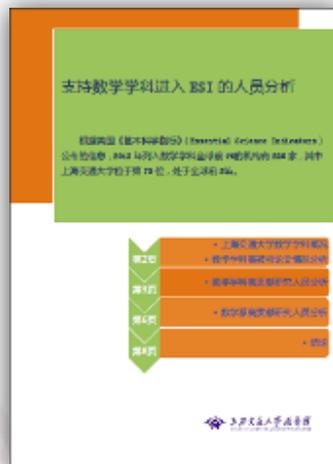
服务可持续转型要求



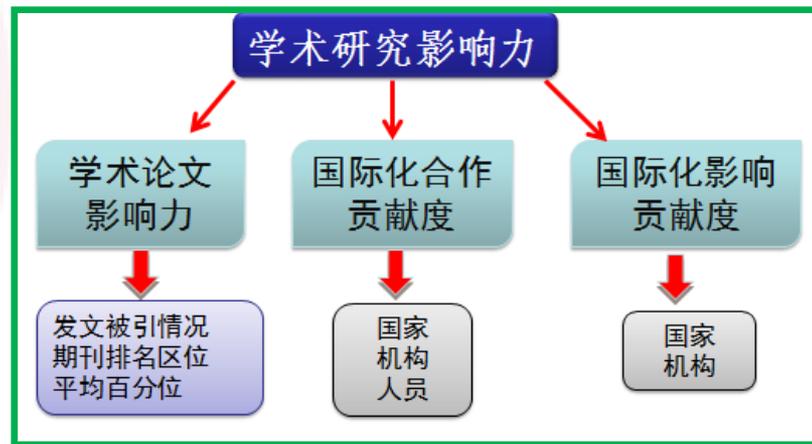
调研



尝试



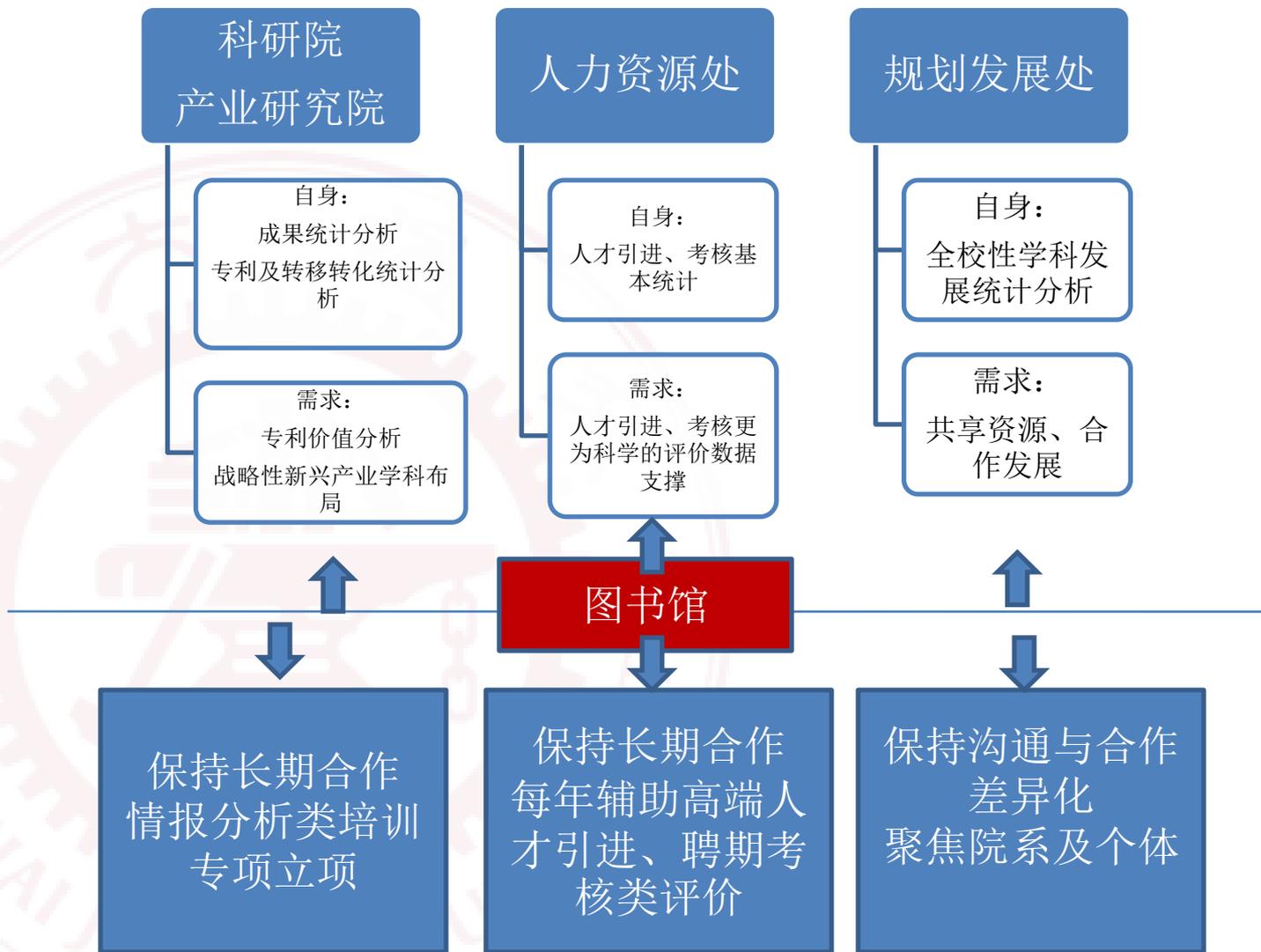
辅助人才引进和考核评估



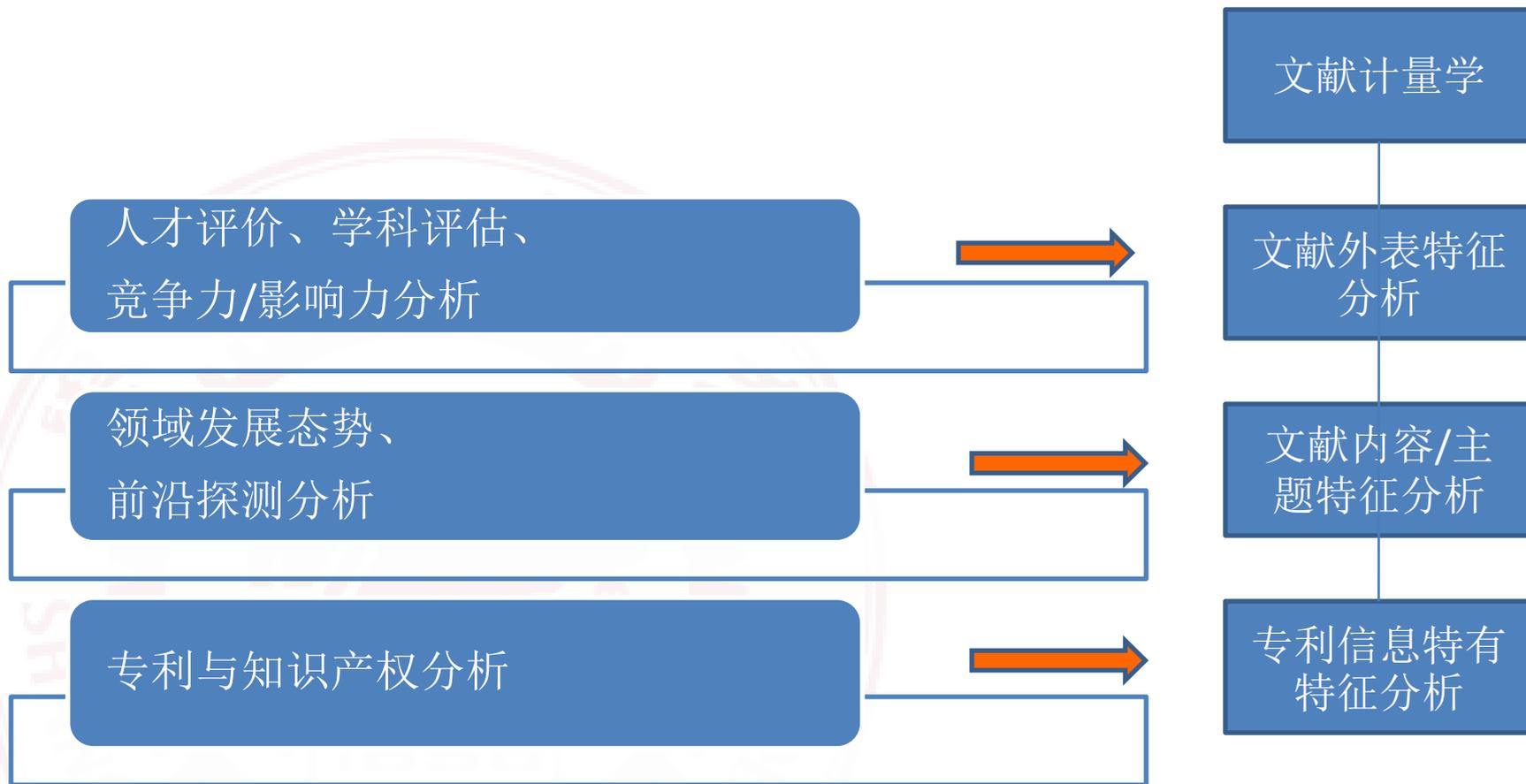
上海交通大学

SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

分析



功能类型



操作机制



团队组织
协调

规范

工具
平台

能力
培养



上海交通大學

SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

操作机制



情报所：理论与方法研究；对接职能部门需求，形成模板和流程规范，能力培养；

学科团队：对接院系需求，按规范操作，鼓励创新

团队组织协调

规范

工具平台

能力培养



操作机制



团队组
织协调

规范

工具
平台

能力
培养

情报所牵头，框架与
报告模板、流程、数
据处理规则与方法、
审核标准等



上海交通大學

SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

操作机制



工具：WOS、Scopus、
ESI、Incites、TDA、TI、
Innography、PIAS、
Citespace、Ucinet、
Excel...

平台：开发中

团队组
织协调

规范

工具
平台

能力
培养



操作机制



团队组
织协调

规范

工具
平台

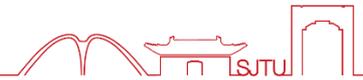
能力
培养

形式：带课题去上情所跟做，参加上海市情报学会、全国工科院校、高校专利工作推进组、馆内等组织的培训；项目操作训练

内容：文献计量学方法、工具应用、数据分析方法、可视化表达与解读、专题文献阅读、跟模板规范操作



案例1：辅助人才评估



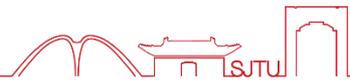
目标：辅助学校对引进人才进行评估评价

要求：对某类引进人才的**科研水平**和**产出**进行评估评价，不涉及人才评价的其他方面（如教学、团队建设、人才培养、项目与科研经费、专利等）；分**引进前**评估和**引进后**评价

规模：2013始，每年上下半年各一批，每批60-70人，年均约130-140人



报告结论样例-引进后



2. 评估结论⁴

- 1) ***工作至今的 H 指数 (WoS) 为 12。⁴
- 2) 工作期内发表期刊论文 43 篇 (19 篇 Q1, 6 篇 Q2), 2012 年进入交大以来共发表 7 篇论文 (5 篇 Q1, 2 篇 Q2), 其中依托交大发文 5 篇。有 1 篇论文的被引频次进入学科前 10% (9.45%)。⁴
- 3) 在 2004、2006-2013 年的年度论文被引影响力 (分别为: 2.68、1.59、2.98、1.28、1.78、1.72、1.50、1.78 和 5.74) 均高于全球基准值 1。⁴
- 4) 工作期间的影响力略有差异 (见图 1), 第一作者和通讯作者的发文期刊影响力¹ (1.30) 略高于总体发文期刊影响力 (1.29), 但论文被引影响力 (1.31) 低于总体论文被引影响力² (1.87)。在聘期内 (见图 2), 其交大发文的期刊影响力 (1.28) 略低于非交大发文的期刊影响力 (1.96), 但均高于全球平均水平 1, 交大发文的论文被引影响力 (3.96) 则高于非交大发文的论文被引影响力, 处于国际一流水平行列 (大于 2)³。主要指标见表 1。⁴



图 1 学术影响力定位图⁴ (工作期间)⁴

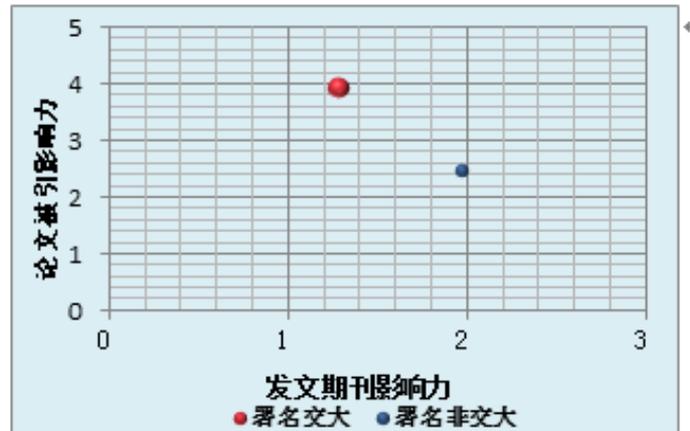
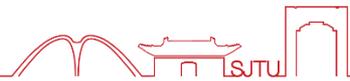


图 2 学术影响力定位图 (聘期内)⁴



评估结论涉及的数据



h指数

发文数： 发文总数、SCIE收录数、Q1刊发文数

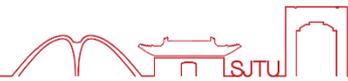
发文影响力： 各年度发文影响力、与全球发文基准值比较

发文期刊影响力： 所有发文期刊影响力、第一和通讯作者发文期刊影响力及其与全球基准值比较

发文被引影响力： 第一和通讯作者发文被引影响力、与全球发文被引影响力均值比较、与全球一流水平均值比较、与权威机构公布的该学科排名前列大学均值比较、与交大均值比较、与C9高校均值比较

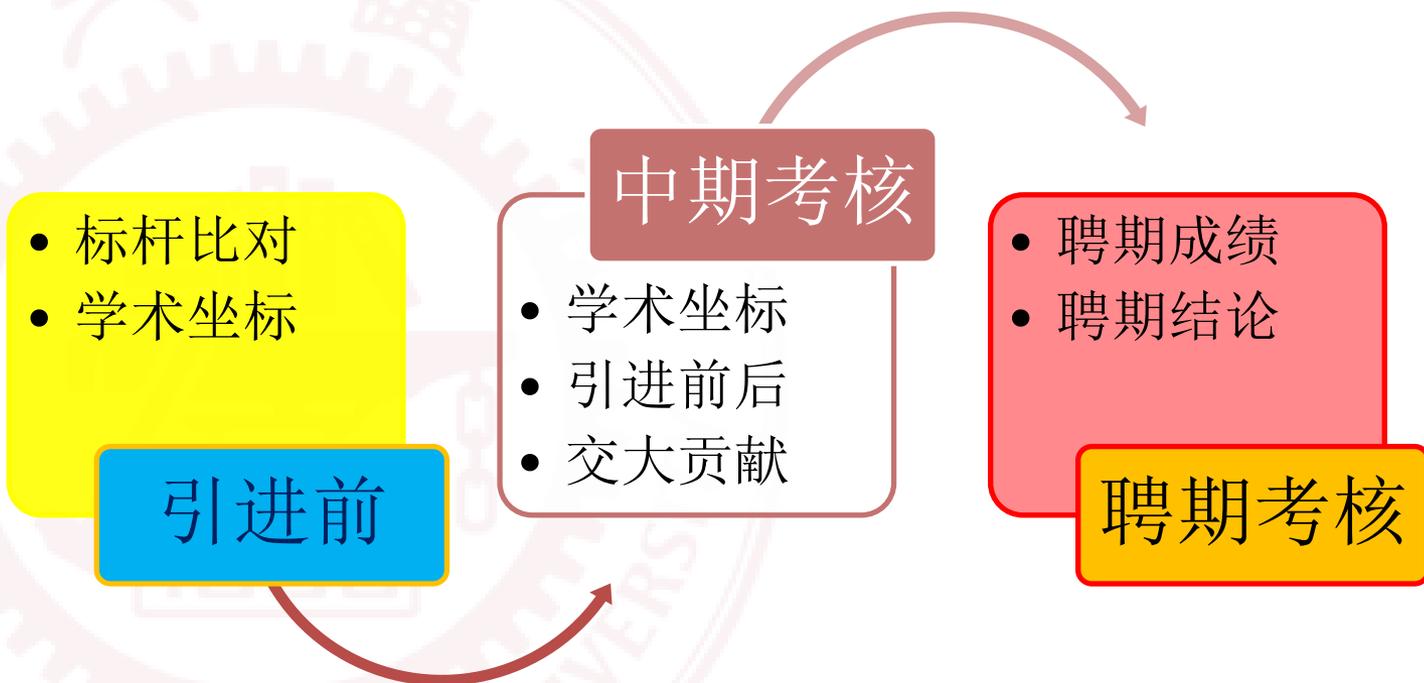


辅助人才评估-成效



① 开拓服务转型新范式

② 融入学校核心工作



案例2：领域专利分析



2014

高温超导技术专利地图分析



目录

摘要	2
1 高温超导技术概述	4
1.1 高温超导技术的特点及关键技术概述	4
1.2 主要发达国家超导电力技术发展策略	12
1.3 超导电力技术国际发展动态	14
1.4 超导产业发展情况分析	16
2 高温超导技术领域分析	20
2.1 技术发展规模	20
2.2 技术生命周期	20
2.3 主要技术领域专利分布	21
2.4 技术领域年度发展分布	22
2.5 技术发展趋势	23
2.6 技术热点变迁	23
2.7 主题词聚类分析	24
3 高温超导技术区域分析	25
3.1 国际技术分布格局	25
3.2 国内技术分布格局	25
3.3 国际技术实力区域分布	26
3.4 国内技术实力区域分布	26
3.5 主要专利国家全球专利布局	28
4 高温超导技术竞争机构分析	29
4.1 高温超导技术竞争国际机构分析	29
4.2 高温超导电力应用技术竞争国内机构分析	34
5 上海市超导技术综合分析	37
5.1 上海市优势技术领域分布	37
5.2 上海市主要申请人技术特长	38
5.3 重点关注领域竞争对手分析	38
6 研究总结与上海发展建议	40
6.1 研究总结	40
6.2 上海发展建议	41
附录（检索策略）	42



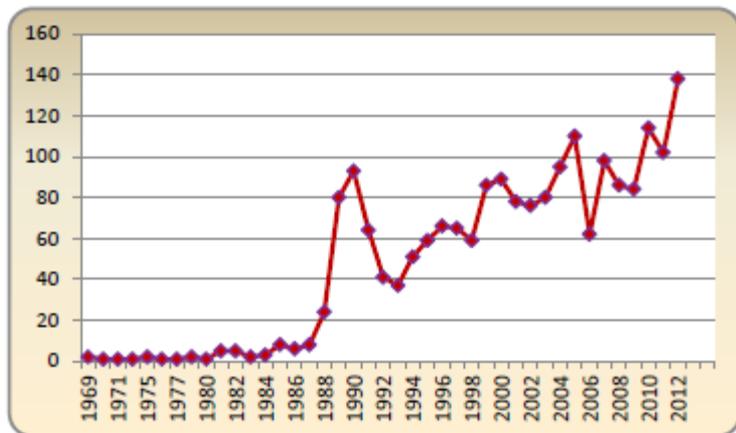


图 2-1 高温超导应用技术专利中请量年度分布

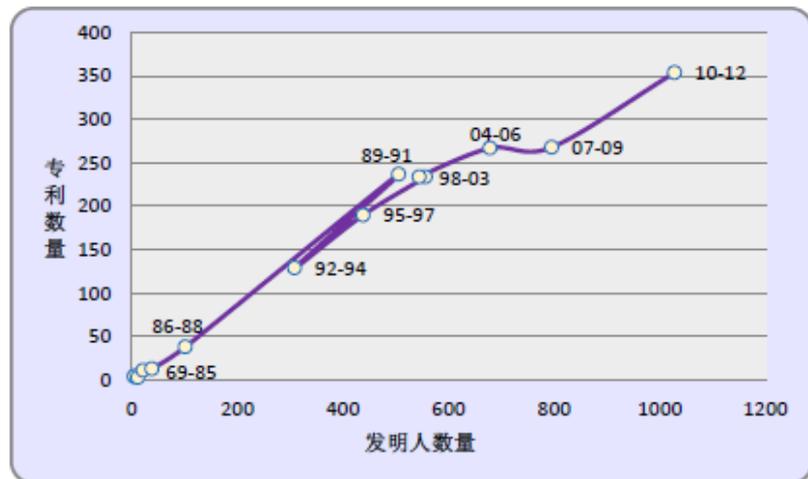


图 2-2 高温超导应用技术生命周期图

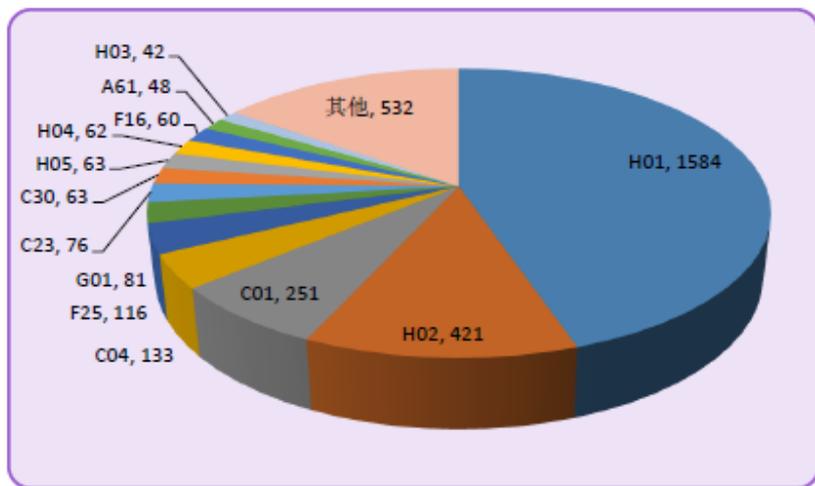


图 2-3 高温超导应用专利主要的技术领域分布

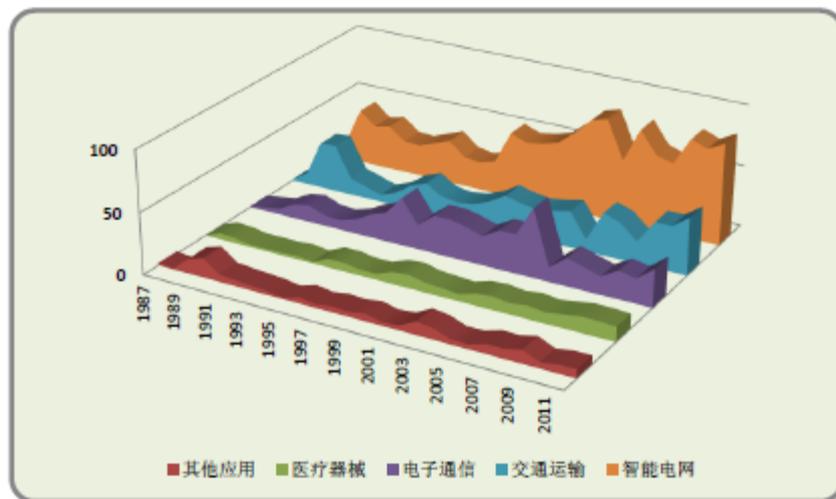


图 2-6 高温超导应用技术发展趋势

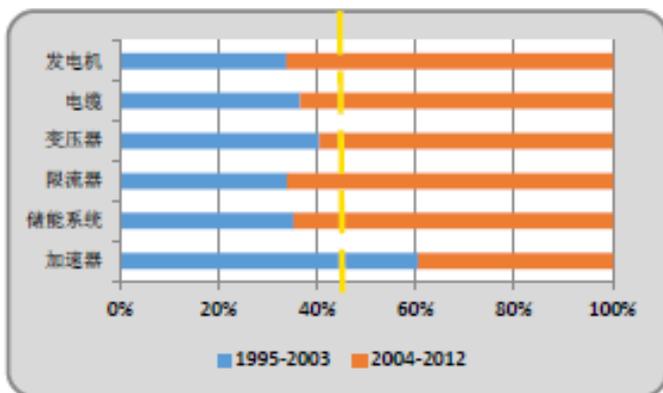


图 2-7 智能电网技术热点变迁

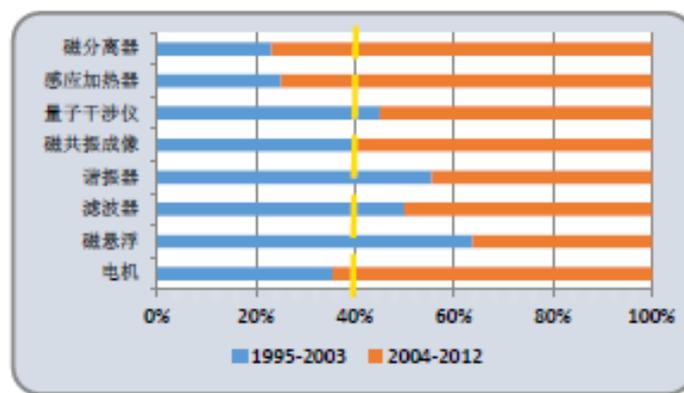


图 2-8 在交通运输等其他应用领域技术热点变迁



图 2-9 高温超导应用技术主题词专利地图

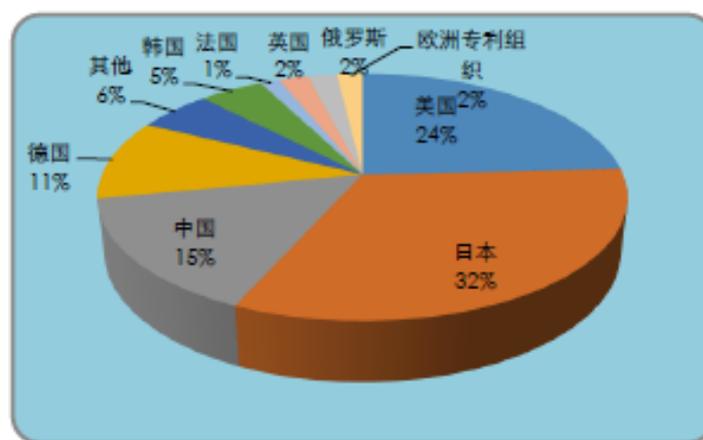


图 3-2 高温超导技术国际专利受理国家分布

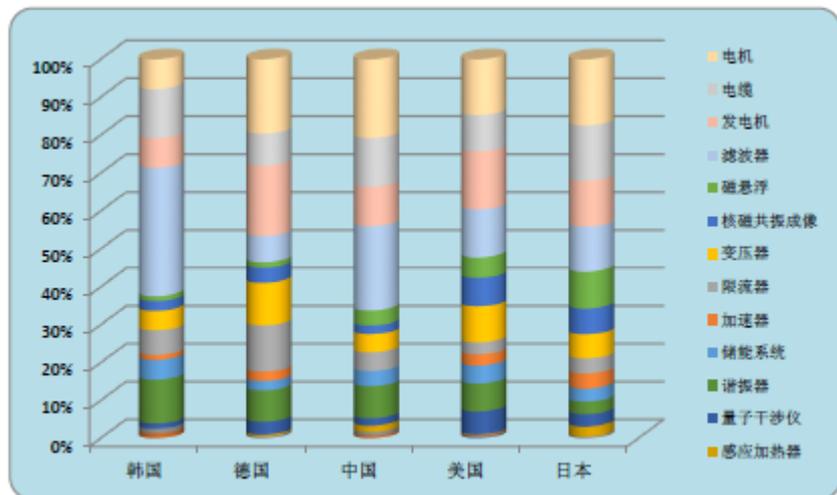


图 3-5 主要国家技术领域比例图

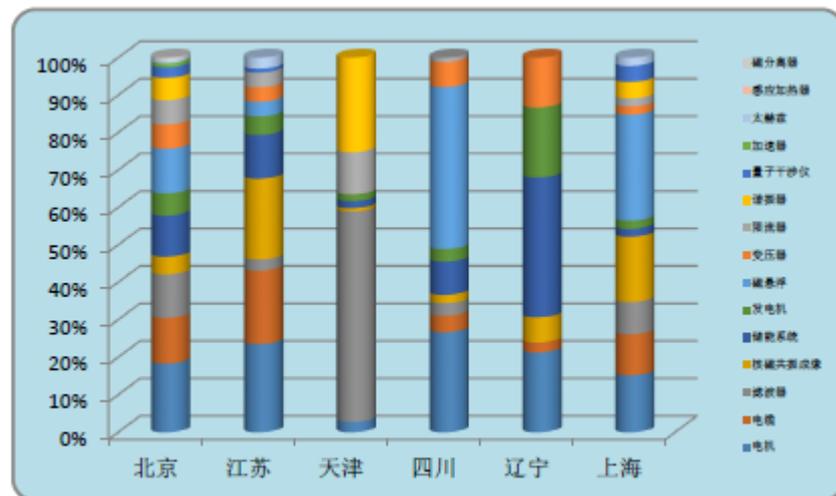


图 3-11 主要省市技术领域比例图

	日本	美国	欧洲专利组织	中国	世界知识产权组织	德国	韩国
韩国	13	29	4	6	4		87
德国	58	71	83	26	79	203	29
中国		2		251	3		
美国	126	482	130	59	175	50	52
日本	667	98	61	16	23	53	7

图 3-12 主要专利国家全球专利布局

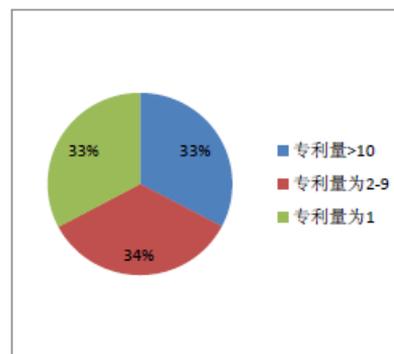


图 4-2 基于机构活跃度的专利数量分布图

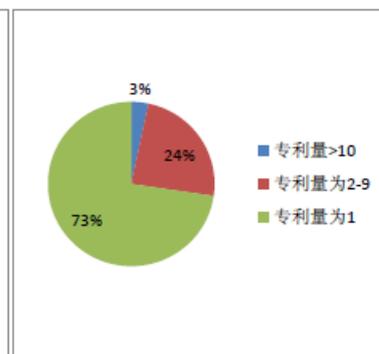


图 4-3 基于机构活跃度的专利机构分布图

案例3：领域发展态势分析



目录

海洋工程装备 全球发展态势分析报告

上海交通大学图书馆 工学部

2015-09-25



1. 海洋工程装备全球发展态势分析	4
1.1 引言	4
1.1.1 海洋工程装备概述	4
1.1.2 全球海洋工程装备产业发展概况	4
1.1.2.1 欧美海洋工程装备发展情况	5
1.1.2.2 韩国、新加坡海洋工程装备发展情况	6
1.1.2.3 中国海洋工程装备发展情况	7
1.1.3 海洋工程装备细分领域	8
1.1.3.1 海上钻井装备	9
1.1.3.2 海上生产平台	10
1.1.3.3 海洋工程辅助船	11
1.1.3.4 配套设备和系统	12
1.2 主要国家发展战略要点	13
1.2.1 美国	13
1.2.2 欧盟	14
1.2.3 英国	15
1.2.4 澳大利亚	16
1.2.5 韩国	16
1.2.6 中国	17
1.3 主要战略研究机构及其成果	19
1.3.1 南京大学中国南海研究协同创新中心	19
1.3.2 浙江大学海洋战略研究小组	19
1.3.3 北京大学海洋研究院“海洋战略研究中心”	19
1.3.4 中国船舶信息中心	20
1.3.5 国家海洋局海洋发展战略研究所	20
1.3.6 中国南海研究院	20
1.4 科学研究及技术发展全景展示	22
1.4.1 领域发展概况	22
1.4.1.1 领域成果时间分布	22
1.4.1.2 国家总体分布	24
1.4.1.3 国家影响力分析	25
1.4.1.4 学科分布	26
1.4.1.5 会议地点分布	27
1.4.2 主题分析	29
1.4.2.1 期刊论文热点主题分析	29
1.4.2.2 期刊论文新兴主题分析	33
1.4.2.3 会议论文主题分析	34
1.4.2.4 专利主题分析	36
1.4.3 研究成果分析	41
1.4.3.1 ESI 高被引论文	41
1.4.3.2 ESI 热点论文	43
1.4.3.3 ESI 高影响力论文分析	44
1.4.3.4 SCIE 论文关键词挖掘	45
1.4.4 主要国家科技实力分析	48
1.4.4.1 SCIE 论文国家发文网络	48
1.4.4.2 专利国家分布分析	48

上海交通大学图书馆

2/63

海洋工程装备全球发展态势分析报告

2015-09-25

1.4.5 主要机构竞争力分析	50
1.4.5.1 机构分布	50
1.4.5.2 SCIE 论文机构发文网络	51
1.4.5.2 专利机构分析	52
1.4.6 高影响力作者	55
1.4.6.1 高产作者分析	55
1.4.6.2 高被引作者分析	57

1.5 发展建议	59
----------	----



上海交通大学

SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

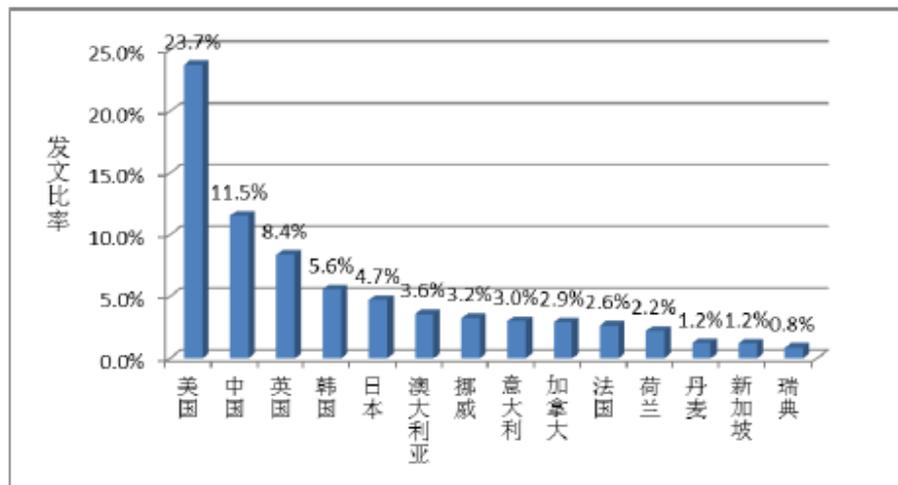


图 1.4.2 主要国家期刊论文发文率分布图

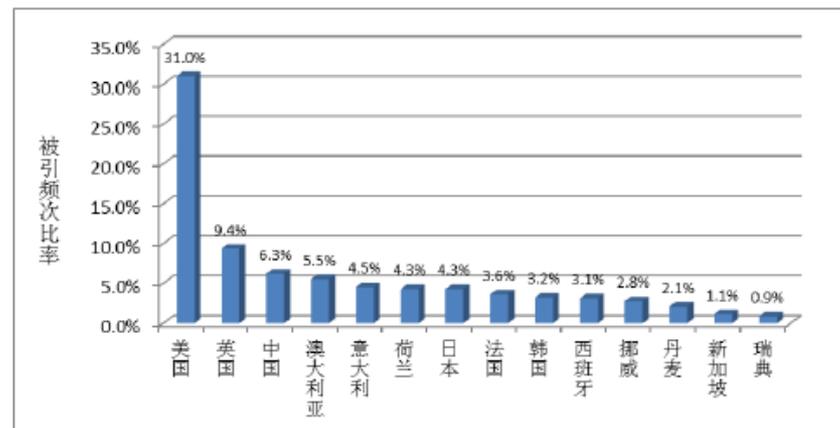


图 1.4.4 国家论文被引频次百分比分布图

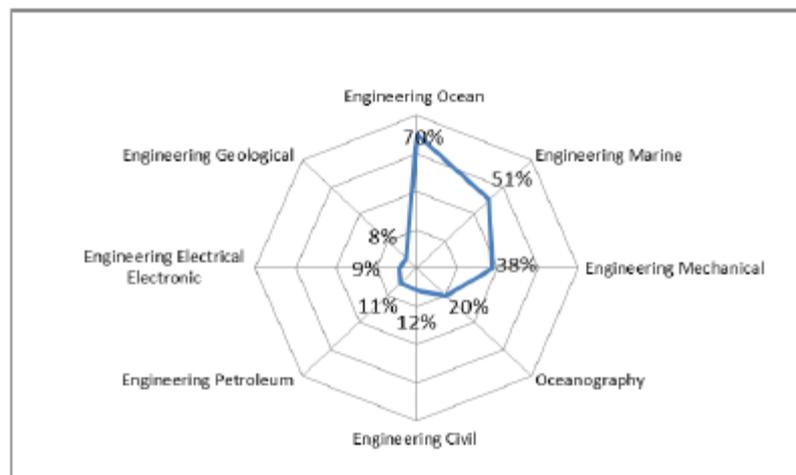
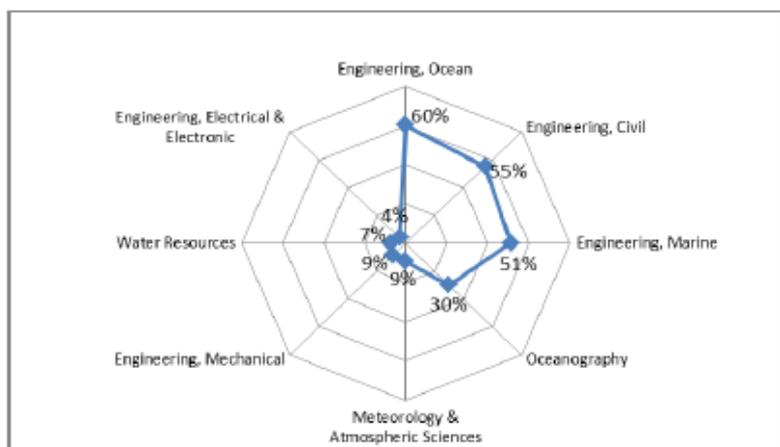


图 1.4.6 海洋工程领域会议论文学科分布

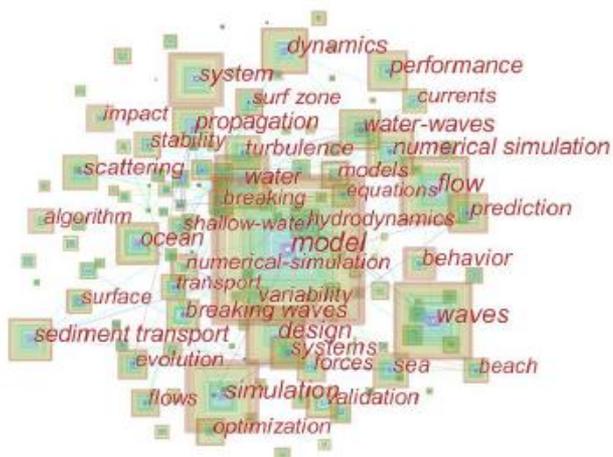


图 1.4.9 海洋工程领域近十年主题共现可视化图谱



图 1.4.10 海洋工程领域近十年主题聚类

表 1.4.5 海洋工程装备相关聚类详细信息

聚类号	节点数量	相似性	平均年份	关键词 (LLR 算法)	关键词 (TFIDF 算法)
5	7	1	2013	acoustic long baseline (lbl) aiding; doppler aiding; inertial navigation; kalman filter; underwater vehicles; attitude; representations; algorithms; remote sensing; satellite observations; near-infrared channels; imaging spectrometer; snow albedo; calibration; avhrr; degradation; performance; satellites; precipitation; algorithms; microwave observations; satellite observations; bayesian methods; continental united-states; measuring mission trmm; surface emissivities; profiling algorithm; precipitation radar; next-generation; imager; ssm/i; sensors; gpm;	satellite observations; satellite; observations; winds; microwave observations
8	5	1	2010	damping; hydrodynamics; numerical analysis; offshore installations; ships; vortices; fatigue; model testing; design (general); mathematical-analysis; random noise; damage; fatigue; s-n data; pile driving; piles; fabrication tolerances; stress concentration factors; design fatigue factors;	fatigue; offshore installations; pile; cfd; fluid dynamics



表 1.4-7 海洋工程领域近十年爆发性主题列表

主题词	爆发性	爆发起始年	爆发结束年	2005 - 2015 爆发趋势
remote sensing	15.2868	2013	2015	■■■■■
satellite observations	14.8407	2013	2015	■■■■■
radars	13.8754	2013	2015	■■■■■
radar observations	12.1384	2013	2015	■■■■■
sensors	11.8305	2013	2015	■■■■■
instrumentation	11.8286	2013	2015	■■■■■
algorithms	11.0562	2013	2015	■■■■■
offshore installations	10.6344	2009	2010	■■■■■
reverberation	8.0008	2009	2010	■■■■■
maritime engineering	6.9014	2009	2010	■■■■■
surface-waves	6.0506	2005	2007	■■■■■
clutter	5.7695	2009	2010	■■■■■
ultimate strength	5.4505	2012	2013	■■■■■
satellite	4.8745	2008	2009	■■■■■

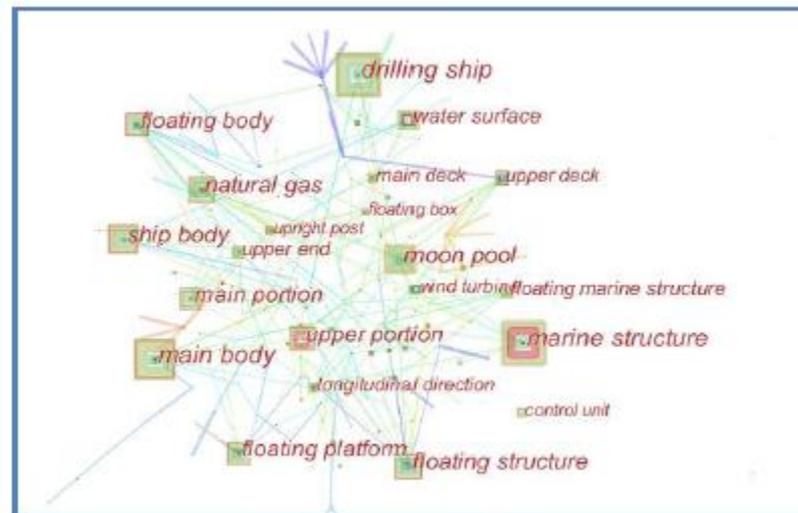


图 1.4-14 浮式结构物主题分析

表 1.4-9 海洋工程领域近十年爆发性主题列表——会议论文

主题词	爆发性	爆发起始年	爆发结束年	2005 - 2015 爆发趋势
auv	19.7508	2012	2013	■■■■■
strain-based design	7.709	2007	2008	■■■■■
offshore wind turbines	5.9653	2011	2015	■■■■■
diffraction	5.8975	2005	2007	■■■■■
underwater	5.7642	2012	2013	■■■■■
sloshing	5.4002	2005	2006	■■■■■
uuv	5.2323	2012	2013	■■■■■
system	5.0324	2013	2015	■■■■■
clay	5.0297	2007	2008	■■■■■



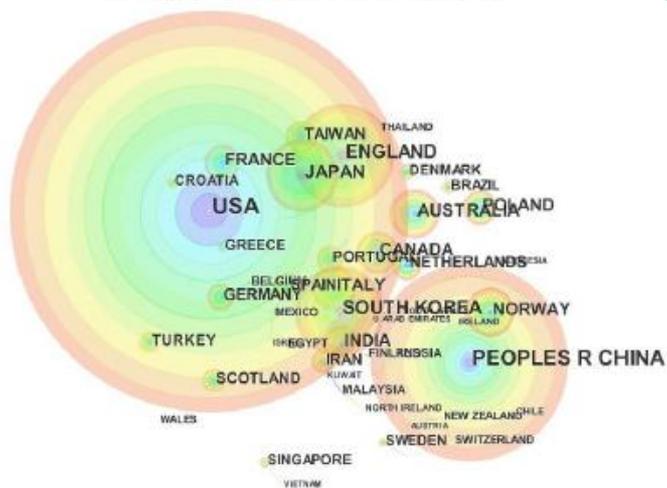
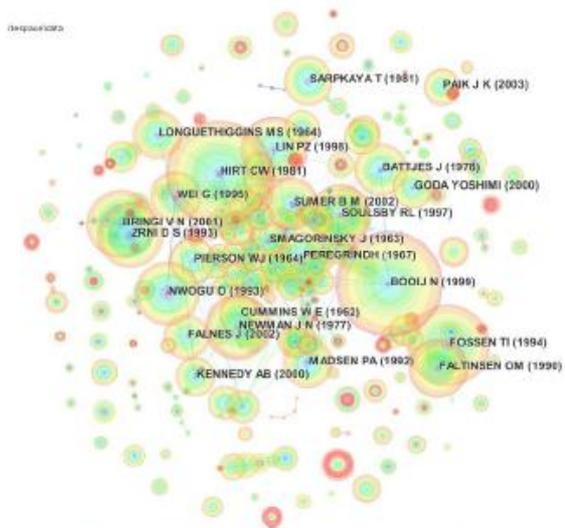


图 1.4-18 海洋工程领域近十年国家发文网络图谱

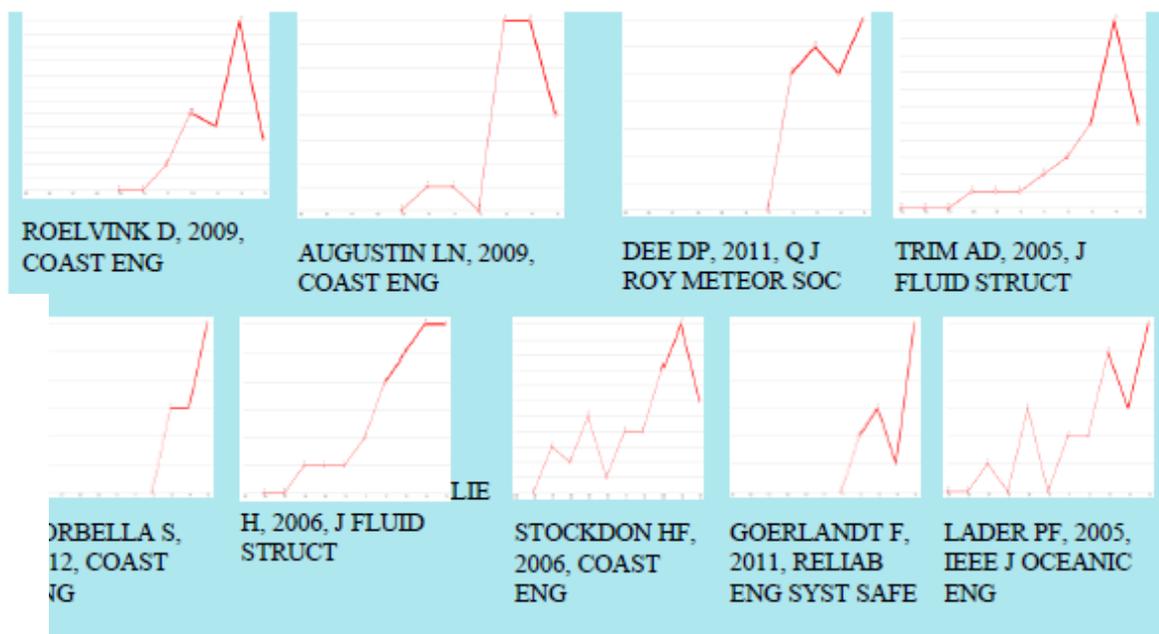
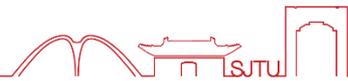


图 1.4-17 海洋工程领域近十年被引频次激增文献爆发趋势图

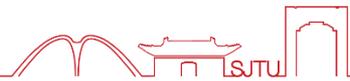
领域态势和专利分析案例-1



序号	报告名称	需求来源	年份
1	上海交通大学专利分析报告	科研院	2012
2	上海交通大学战略性新兴产业科研实力分析	产研院	2012
3	3D打印技术发展态势分析	产研院	2013
4	高温超导学科分析报告	产研院	2013
5	船舶与海洋工程专利分析	院系	2013
6	商用航空发动机钛基合金铸件精密成型专利分析	课题组	2013
7	商用航空发动机镍基合金铸件精密成型专利分析	课题组	2013
8	光学芯片专利分析报告	课题组	2013
9	海洋平台学科研究前沿态势分析	院系	2014
10	大肠癌学科发展趋势分析报告	课题组	2014
11	2014城市科学发展趋势与中国科研实力排名	课题组	2014



领域态势和专利分析案例-2



序号	报告名称	需求来源	年份
12	无线网络通信研究全球TOP学术资源情报分析	**公司	2015
13	昆明理工大学振动噪声学科发展态势分析	昆明理工	2015
14	知识产权示范单位项目建设	科研院	2015
15	上海交通大学专利信息情报综合分析报告	产研院	2015
16	海洋工程装备全球发展态势分析	科研院	2015
17	机器人全球发展态势分析报告	科研院	2015
18	材料基因组全球发展态势分析报告	科研院	2015
19	量子信息全球发展态势分析	科研院	2015
20	脑科学全球发展态势分析	科研院	2015
21	智慧城市全球发展态势分析	科研院	2015



战略情报服务可持续发展成效



与中国海洋装备工程科技发展战略研究院合作 与上海交通大学战略研究基地合作 与城市科学发展研究院合作

船舶海洋与建筑工程学院、上海交通大学图书馆

共建中国海洋装备工程科技发展战略研究院情报室协议书

甲方：上海交通大学船舶海洋与建筑工程学院

乙方：上海交通大学图书馆

甲乙双方基于良好的协作关系，经过友好协商，双方就共建中国海洋装备工程科技发展战略研究院（以下简称“战略研究院”）情报室达成如下协议：

1. 共建内容

依托乙方丰富的馆藏文献资源和专业馆员的情报分析专业优势，甲方在乙方设立战略研究院情报室，开展资料收集、简报编辑、学术热点趋势分析等工作。具体如下：

(1) 情报资料收集

(2) 简报编辑



上海交通大學

SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY



前言

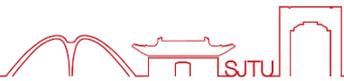
SJTUL实践探索

总结与思考



上海交通大学
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

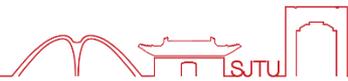
成效



- ① 向知识服务转型迈出了坚实的一大步
- ② 服务与学校主流发展融合更为紧密
 - 人员、资源上的保障
- ③ 学科化服务品牌能够进一步可持续发展
- ④ 馆员综合能力得到进一步提升
- ⑤ 有效支撑了学科建设和学校发展



问题



主观

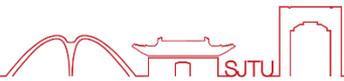
- 理论基础不够
- 方法论理解不深刻
- 知其然不知其所以然
- 分析解读薄弱

- 业务范围拓展大而快
- 专业基础欠缺
- 系统化培训不够
- 平台工具支撑不够

客观



思考



- ① 转型发展是不变之变
- ② 转型方向取决于大学发展战略
- ③ 充分提供知识型服务，强化不可替代性
- ④ 转型发展是系统工程，需要激励机制，更需要内生驱动
- ⑤ 系统化的馆员继续教育亟需发展
- ⑥



谢谢！

