

# 力学所机构知识库2018年二季度运行情况

力学所机构知识库IMECH-IR (<http://dspace.imech.ac.cn>) 是力学所保存、利用和传播自身产出的知识资产的重要工具与机制。

## 1 IMECH-IR内容建设情况

目前注册用户1368个，数据16705条，其中全文15569条，具体情况见表1和图1。

表1 IMECH-IR内容类型及其数量

期刊 论文	会议 论文	学位 论文	科普 文章	专利	专著/译著 /文集	成果	其他	报告(含 视频)	网页	图像	软件
10416	3205	1605	613	341	248	136	48	24	17	35	17

2018年二季度IMECH-IR共新增207条数据，新增全文数据39条。

## 2 2018年IMECH-IR二季度的访问情况

2018年二季度机构知识库累计访问量43.62万次，相对上季度40.33万次的浏览量增加了8.16%；累计下载量10.76万次，与上季度9.08万相比增加了18.54%。从访问来源看，来自国外的访问量占39.94%，下载量占26.42%。国外访问主要来自美国、德国、乌克兰等。

图1 IR数据分布图

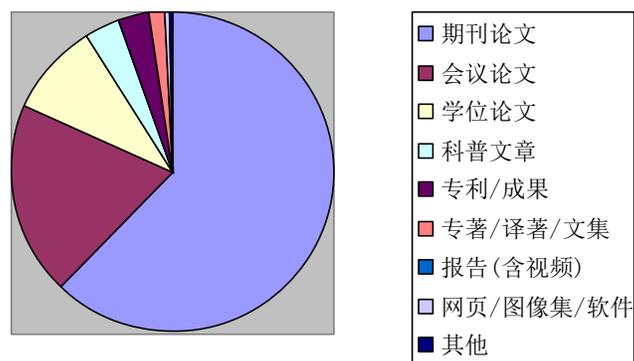


表2 访问量前10的国家和地区

累计访问量：436219 累计下载量：107633		
China	262008	79193
United States	122347	18403
未知 国家和地区	38311	8288
Germany	5248	256
Ukraine	2925	237
United Kingdom	2263	200
France	630	246
Canada	526	44
Japan	276	153
Hong Kong	256	49

这季度浏览访问量 Top1 的条目是 1911 年吴承康院士发表在《物理》的期刊论文“我国低温等离子体科学技术进展”，共计访问 714 次，Top2 的是 2014 年力学所获得的国家科技进步(重大工程类) 特等奖“超深水半潜式钻井平台研发与应用”，浏览次数 707，下载量 Top1 的论文是陈军红、戴兰宏等人的论文“Dynamic shear punch behavior of tungsten fiber reinforced Zr-based bulk metallic glass matrix composites”，下载 312 次，该论文也是上季度下载量冠军，第二的是宋凡的科普文章“生物材料微结构及其力学行为的研究和仿生应用(1)”，下载 204 次。访问次数超过 200 的有 32 篇，下载量在 100 次以上的文章有 11 篇。

表 3 访问量前 10 名的论文列表

条目	访问	下载
我国低温等离子体科学技术进展	714	6
超深水半潜式钻井平台研发与应用	707	0
纳米材料表面能密度的尺寸及温度效应	521	0
CDEM 力学分析系列软件--介绍	501	64
先进材料及结构的跨尺度力学行为表征	464	10
Dynamic shear punch behavior of tungsten fiber reinforced Zr-based bulk metallic glass matrix composites	454	312
Oxidation feature and diffusion mechanism of Zr-based metallic glasses near the glass transition point	396	41
介观尺度通道内多相流动的耗散粒子动力学模拟	386	6
一种动态双向拉伸原位在线观测的细胞生物力学加载装置	364	13
Underlying principle of efficient propulsion in flexible plunging foils	323	19

表 4 下载前 10 的文章列表

条目	下载	访问
Dynamic shear punch behavior of tungsten fiber reinforced Zr-based bulk metallic glass matrix composites	312	454
生物材料微结构及其力学行为的研究和仿生应用(1)	204	321
Surface features of Zr-based and Ti-based metallic glasses by ion irradiation	167	301
Surface features of Zr-based and Ti-based metallic glasses by ion irradiation	166	308
Collective evolution dynamics of multiple shear bands in bulk metallic glasses	164	278
微重力条件下不同截面形状管中毛细流动的实验研究	129	198
Grain Refinement of Pure Ti During Plastic Deformation	122	209
C-shaped root canal system in mandibular second molars in a Chinese population evaluated by cone-beam computed tomography	108	221
月球虹湾局部影像图公布—嫦娥二号工程成功	107	308
单步化学反应模型点火延迟时间研究	104	157