

力学所机构知识库2014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910个，数据13102条，其中全文11636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	图像集	软件
8664	2103	1212	457	213	237	130	32	37	9	5	3

2014二季度IMECH-IR共新增490条数

据，主要是回溯2013年的会议论文391篇，新增2014年的期刊论文、科普文章和专利。

2 2014年IMECH-IR二季度的访问情况

2014 年二季度机构知识库累计访问量65.5万次，相对一季度56.7万次的浏览量提高了11.9%，累计下载量20.7万次，比上季度16.7万增加了17.9%。从访问来源看，来自国外的访问量占44.9%，下载量占46.8%，相对2013年都有大幅上升。国外访问主要来自美国、德国、法国等。

图1 IR数据分布图

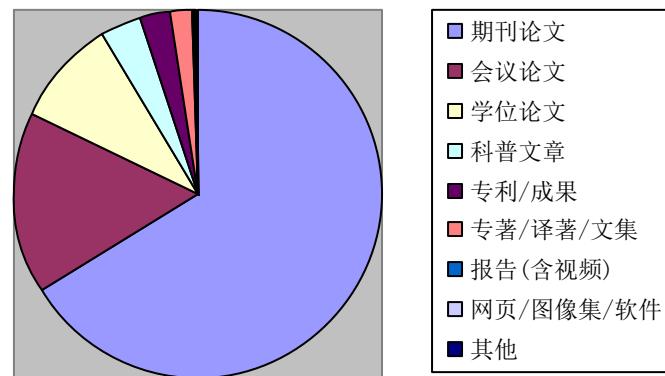


表2 访问量前10的国家和地区

累计访问量 : 655257 累计下载量 : 207417		
国家和地区	访问	下载
China	350725	110421
United States	187259	82199
未知国家和地区	102057	6471
Germany	3553	1069
France	1215	916
United Kingdom	1018	508
Australia	877	223
Japan	731	627
India	629	584
Canada	626	330

二季度浏览访问量 Top1 的论文是“乳化油的性质及其制备方法研究”，共计访问次数 488 次。下载量最多的文章是“Coupling effects of heterogeneity and stress fluctuation on rupture”，下载 250 次，访问 436 次。访问次数超过 150 的有 80 篇，下载量在 100 次以上的文章 15 篇。

表 3 访问量前 10 名的论文列表

条目	访问	下载
乳化油的性质及其制备方法研究	488	33
Study of working fluid selection of organic Rankine cycle (ORC) for engine waste heat recovery	465	248
Contact behaviors of a rigid punch and a homogeneous half-space coated with a graded layer	453	16
分子动力学模拟的主要技术	446	133
Coupling effects of heterogeneity and stress fluctuation on rupture	436	259
Continuum Mesomechanical Finite Element Modeling in Materials Development: A State-of-the-Art Review	341	216
Twin boundary spacing effects on shock response and spall behaviors of hierarchically nanotwinned fcc metals	331	187
无人机的发展现状与展望	319	86
利科有限元软件 (LinkFEA)	311	96
A Two-dimension Soil Erosion Model on Hillslopes	298	179
Numerical study on hydrodynamic effect of flexibility in a self-propelled plunging foil	276	90

表 4 下载前 10 的文章列表

条目	下载	访问
Coupling effects of heterogeneity and stress fluctuation on rupture	259	436
Study of working fluid selection of organic Rankine cycle (ORC) for engine waste heat recovery	248	465
Continuum Mesomechanical Finite Element Modeling in Materials Development: A State-of-the-Art Review	216	341
Twin boundary spacing effects on shock response and spall behaviors of hierarchically nanotwinned fcc metals	187	331
A Two-dimension Soil Erosion Model on Hillslopes	179	298
The Penny-Shaped Crack and the Plane Strain Crack in an Infinite Body of Power-Law Material	147	246
Relationships between hardness, elastic modulus, and the work of indentation	138	255
分子动力学模拟的主要技术	133	446
Multi-walled carbon nanotubes (MWCNTs)-bridged architecture of ternary Bi ₂ O ₃ /MWCNTs/Cu microstructure composite with high catalytic performance via two-step self-assembly	126	232
Analysis of Temperature and Pressure Changes in Liquefied Natural Gas (LNG) Cryogenic Tanks	123	210
Scaling approach to conical indentation in elastic-plastic solids with work hardening	122	196