

接口文档

迭代一

0. 基础返回值格式 BasicResponse

```
1 interface BasicResponse<T> {  
2     code: number; // 状态码  
3     msg: string; // 额外返回的信息  
4     data?: T; // 可能存在的数据部分  
5 }
```

1. 普通搜索 basicSearch (模式: 分词)

get /search/basic/es

get /search/basic/mongo

```
1 request:{  
2     keyword: string; // 泛用关键字  
3     page: number = 1; // 一页默认返回10条数据  
4     sortKey: "recent"|"early"|"citation"|"related"; // 排序标准, 默认为related  
5 }  
6 response:{  
7     code,  
8     msg,  
9     data: {  
10         papers: [  
11             {  
12                 id: string;  
13                 title: string; // HTML字符串, 用于高亮, 下同  
14                 authors: Array<{  
15                     name: string; // HTML字符串  
16                     id: string;  
17                 }>;  
18                 _abstract: string; // HTML字符串  
19                 publicationYear: number;  
20                 metrics:{  
21                     citationCountPaper: number;  
22                     citationCountPatent: number;  
23                     totalDownloads: number;  
24                 };  
25                 keywords: string[];  
26                 contentType: 'conferences' | 'periodicals'; // 会议或者期刊
```

```

27     publicationName: string; // 会议或者期刊的名字
28     link: string;
29   }
30 ],
31   size: number
32 }
33 }

```

1.1 二次搜索 basicFilterSearch (模式: 关键词分词, 其他精确匹配)

get /search/filter/es

```

1  request:{
2    keyword: string; // 泛用关键字
3    author?: string; // 作者
4    affiliation?: string; // 机构
5    publicationName?: string; // 会议名或期刊名
6    startYear: number = 1979; // 开始日期
7    endYear: number = 2020; // 结束日期
8    page: number = 1;
9    sortKey: "recent"|"early"|"citation"|"related"; // 排序标准, 默认为related
10 }
11 response:{
12   // 同接口1的返回值
13 }

```

2. 组合搜索 advancedSearch (模式: 精确匹配)

get /search/advanced/es

get /search/advanced/mongo

```

1  request:{
2    keyword?: string; // 泛用关键字
3    author?: string; // 作者
4    affiliation?: string; // 机构
5    publicationName?: string; // 会议名或期刊名
6    field: string; // 研究关键字
7    startYear: number; // 开始日期
8    endYear: number; // 结束日期
9    page: number = 1;
10   sortKey: "recent"|"early"|"citation"|"related"; // 排序标准, 默认为related
11 }
12 response:{
13   // 同接口1的返回值
14 }

```

3. 查看简略排名—getBasicRanking(作废)

get /rank/basic

```
1 request:{
2   topic: "affiliation"|"author"; // 主题: 机构论文 | 学者论文
3   sortKey: "acceptanceCount"|"citationCount"; // 排序标准: 录用量 | 被引用次
   数
4   year: number; // 年份
5 }
6 response:{
7   code,
8   msg,
9   data:[
10    {
11     name: string;
12     count: number;
13    }
14   ]
15 }
```

3.1 查看机构论文简略排名 getAffiliationBasicRanking

get /rank/basic/affiliation

```
1 request:{
2   sortKey: "acceptanceCount"|"citationCount"; // 排序标准: 录用量 | 被引用次
   数
3   year: number; // 年份
4 }
5 response:{
6   code,
7   msg,
8   data:[ //最多返回5条
9     {
10      name: string;
11      count: number;
12     }
13   ]
14 }
```

3.2 查看学者论文简略排名 getAuthorBasicRanking

get /rank/basic/author

```
1 request:{
2   sortKey: "acceptanceCount"|"citationCount"; // 排序标准: 录用量 | 被引用次
   数
3   year: number; // 年份
4 }
5 response:{
6   code,
7   msg,
```

```

8   data:[ //最多返回5条
9     {
10      name: string;
11      count: number;
12      authorId: string; // 学者ID
13    }
14  ]
15 }

```

3.3 查看会议论文简略排名 getConferenceBasicRanking

get /rank/basic/conference

```

1  request:{
2    sortKey: "acceptanceCount"|"citationCount"; // 排序标准: 录用量 | 被引用次数
3    year: number; // 年份
4  }
5  response:{
6    code,
7    msg,
8    data:[ //最多返回5条
9      {
10       name: string;
11       count: number;
12     }
13   ]
14 }
15

```

3.4 查看期刊论文简略排名 getJournalBasicRanking

get /rank/basic/journal

```

1  request:{
2    sortKey: "acceptanceCount"|"citationCount"; // 排序标准: 录用量 | 被引用次数
3    year: number; // 年份
4  }
5  response:{
6    code,
7    msg,
8    data:[ //最多返回5条
9      {
10       name: string;
11       count: number;
12     }
13   ]
14 }
15

```

3.5 查看研究方向论文简略排名 getKeywordBasicRanking

get /rank/basic/keyword

```
1 request:{
2   year: number;           // 年份
3 }
4 response:{
5   code,
6   msg,
7   data:[ //最多返回5条
8     {
9       name: string;
10      count: number;
11    }
12  ]
13 }
```

研究方向排名的顺序为该研究方向的论文数

4. 查看学者研究方向 getAuthorInterest

get /researcher/interest

```
1 request:{
2   authorId: string; // 学者ID
3 }
4 response:{
5   code,
6   msg,
7   data:[
8     {
9       name: string, // 研究方向的名字
10      value: number // 研究方向出现次数
11    }
12  ]
13 }
```

5. 查看活跃论文摘要 getActivePaperAbstract

get /paper/abstract

```
1 response:{
2   // 5个
3   code,
4   msg,
5   data:[
6     {
7       title: string;
8       authors: Array<{
9         name: string;
10        id: string;
11      }>;
12     _abstract: string;
```

```

13     link: string;
14     publicationYear: number;
15   }
16 ]
17 }

```

6. 导入论文数据 importPaperData

post /import/paper

```

1 request:{
2   paperData: File // 前端实现为FormData, 后端实现为MultipartFile
3 }
4 response:{
5   code,
6   msg
7   data:[
8     increasedCount: number;
9   ]
10 }

```

7. 根据论文id获得reference getReferenceById

get /paper/reference

```

1 request:{
2   paperId: string
3 }
4 response:{
5   code,
6   msg
7   data:[
8     {
9       title: string;
10      googleScholarLink: string;
11    }
12  ]
13 }

```

迭代二

8. 获取普通搜索的二次筛选条件getBasicSearchFilterCondition

get /search/basic/mongo/filter

```

1 request:{
2   keyword: string;
3 }
4 response:{
5   code,

```

```

6   msg
7   data:{
8     authors:[
9       {
10        name: string,
11        count: number
12      }
13    ],
14    affiliations:[
15      {
16        name: string,
17        count: number
18      }
19    ],
20    conferences:[
21      {
22        name: string,
23        count: number
24      }
25    ],
26    journals:[
27      {
28        name: string,
29        count: number
30      }
31    ]
32  }
33 }

```

高级搜索不会返回二次筛选条件

9. 查看作者排名详情 getAuthorAdvancedRanking

get /rank/advanced/author

```

1  request: {
2    sortKey: "acceptanceCount"|"citationCount"; // 录用量 | 被引用次数
3    startYear: number; // 开始日期
4    endYear: number; // 结束日期
5  }
6  response:{
7    code,
8    msg
9    data:[
10     authorId: string;
11     authorName: string;
12     count: number; // 发论文总数
13     citation: number; // 总被引用数
14     publicationTrend: []; // 返回最近十年每年的发表论文数
15   ]
16 }

```

10. 根据作者id获取排名细节 getAuthorDetailRankingById

get /rank/detail/author

```
1 request: {
2   authorId: string
3 },
4 response:{
5   code,
6   msg
7   data:{
8     keywords: [{
9       name: string, // 研究方向的名字
10      value: number // 研究方向出现次数
11    }], // 暂定关键词数量不超过100个
12    mostInfluentialPapers: [{ // 根据citation数 5个
13      publicationYear: number,
14      title: string,
15      publicationName: string,
16      link: string
17    }],
18    mostRecentPapers:[ // 最近发表的论文 5个
19      publicationYear: number,
20      title: string,
21      publicationName: string,
22      link: string
23    ]
24  }
25 }
```

11. 查看机构排名详情 getAffiliationAdvancedRanking

get /rank/advanced/affiliation

```
1 request: {
2   sortKey: "acceptanceCount"|"citationCount"; // 录用量 | 被引用次数
3   startYear: number; // 开始日期
4   endYear: number; // 结束日期
5 }
6 response:{
7   code,
8   msg
9   data:[
10    affiliationId: string;
11    affiliationName: string; // 机构名
12    count: number; // 发论文总数
13    citation: number; // 总被引用数
14    authorNum: number; // 作者数
15  ]
16 }
```


12. 根据机构id获取排名细节 getAffiliationDetailRankingById

get /rank/detail/affiliation

```
1 request: {
2   affiliationId: string
3 },
4 response:{
5   code,
6   msg
7   data:{
8     publicationTrend: number[]; // 返回最近十年每年的发表论文数
9     keywords: [{
10      name: string, // 研究方向的名字
11      value: number // 研究方向出现次数
12    }] // 暂定关键词数量不超过100个
13   }
14 }
```

13. 根据作者id获取作者画像 getAuthorPortraitById

get /portrait/author

```
1 request:{
2   authorId: string
3 },
4 response:{
5   name: string, // 作者名字
6   count: number, // 总论文数
7   citation: number, // 总被引次数
8   affiliation: string, // 所属机构
9   citationTrend: number[], // 被引用趋势
10  publicationTrends: number[], // 发论文趋势
11 }
```

作者研究方向：通过接口4获得

14. 根据作者id获取该作者发表的所有论文 getAuthorPapersById

get /paper/author

```
1 request:{
2   authorId: string,
3   page: number = 1; // 一页默认返回10条数据
4   sortKey: "recent"|"early"|"citation"; // 排序标准，默认为recent
5 },
6 response:{
7   // 同接口1返回值
8 }
```

15. 根据作者id获取该作者的学者关系

getAcademicRelationByAuthorId

get /picture/academic

```
1 request: {
2   id: string;
3 },
4 response: {
5   nodes: List<Node>;
6   links: List<Link>;
7 }
8 ↑
9 class Response {
10   private List<Node> nodes;
11   private List<Link> links;
12 }
13
14 class Node {
15   private String id;
16   private String name;
17   private int count; // 论文数
18   private int citation; // 被引量
19   private double value; // 影响/rank/advanced/author力指标
20 }
21
22 class Link {
23   private String source; // authorId
24   private String target; // authorId
25   private int value; // 线段长度（距离）
26   //
27 }
28 设a为学者之间合著论文的篇数，b为是否为同一机构(0 or 1)，alpha为常量系数
29 连线权重  $w_{link} = \alpha * 1 / (1 + a + b)$ 
30
```

16. 获取某机构画像 getAffiliationPortrait

get /portrait/affiliation

```
1 request:{
2   affiliation: string
3 },
4 response:{
5   count: number, // 总论文数
6   citation: number, // 总被引次数
7   authorNum: number, // 作者数
8   citationTrend: number[], // 被引用趋势
9   publicationTrends: number[], // 发论文趋势
10 }
```

17. 获取某机构发表的所有论文 getAffiliationPapers

get /paper/affiliation

```
1 request:{
2   affiliation: string,
3   page: number = 1;      // 一页默认返回10条数据
4   sortKey: "recent"|"early"|"citation"; // 排序标准，默认为recent
5 },
6 response:{
7   // 同接口1返回值
8 }
```

18. 查看某机构研究方向 getAffiliationInterest

get /affiliation/interest

```
1 request:{
2   affiliation: string
3 },
4 response:{
5   // 返回值同接口4
6 }
```

19. 获取某机构下的作者排名详情 getAuthorDetailRanking

get /rank/affiliation/author

```
1 request:{
2   affiliation: string
3 },
4 response:{
5   // 返回值同接口9
6 }
```

20. 获取某研究方向画像 getKeywordPortrait

get /portrait/keyword

```
1 request:{
2   keyword: string
3 },
4 response:{
5   // 返回值同接口16
6 }
```

21. 获取某研究方向发表的所有论文 getKeywordPapers

get /paper/keyword

```
1 request:{
2   keyword: string,
3   page: number = 1;      // 一页默认返回10条数据
4   sortKey: "recent"|"early"|"citation"; // 排序标准，默认为recent
5 },
6 response:{
7   // 同接口1返回值
8 }
```

22. 获取某会议画像 getConferencePortrait

get /portrait/conference

```
1 request:{
2   conference: string
3 }
4 response:{
5   // 返回值同接口16
6 }
```

23. 获取某会议研究方向 getConferenceInterest

get /conference/interest

```
1 request:{
2   conference: string
3 },
4 response:{
5   // 返回值同接口4
6 }
```

24. 获取某期刊画像 getJournalPortrait

get /portrait/journal

```
1 request:{
2   journal: string
3 },
4 response:{
5   // 返回值同接口16
6 }
```

25. 获取某期刊研究方向 getJournalInterest

get /journal/interest

```
1 request:{
2   journal: string
3 },
4 response:{
5   // 返回值同接口4
6 }
```

26. 获取机构信息 getAffiliationInfo

get /info/affiliation

```
1 request: {
2   page: number = 1;
3   name: string = ''; // 搜索内容, 为空默认搜索全部
4 },
5 response: {
6   affiliations: [
7     {
8       name: string; // 机构名称
```

```

9     }
10 ];
11 size: number;
12 }

```

27. 合并机构信息 mergeAffiliationInfo

put /info/affiliation新·

```

1 request: {
2     src: string[];
3     dest: string;
4 }
5 // 不写response代表默认返回BasicResponse, 下同

```

28. 获取会议信息 getConferenceInfo

get /info/conference

```

1 request: {
2     page: number = 1;
3     name?: string; // 搜索内容, 为空默认搜索全部
4 },
5 response: {
6     conferences: [
7         {
8             name: string; // 会议名称
9         }
10 ];
11 size: number;
12 }

```

29. 修改会议信息 updateConferenceInfo

put /info/conference

```

1 request: {
2     src: string;
3     dest: string;
4 }
5 // 修改失败等异常情况需要在msg里指出

```

30. 获取期刊信息 getJournalInfo

get /info/journal

```

1 request: {
2     page: number = 1;
3     name?: string; // 搜索内容, 为空默认搜索全部
4 },
5 response: {
6     journals: [
7         {
8             name: string; // 期刊名称
9         }

```

```
10 ];
11 size: number;
12 }
```

31. 修改期刊信息 updateJournalInfo

put /info/journal

```
1 request: {
2   src: string;
3   dest: string;
4 }
5 // 修改失败等异常情况需要在msg里指出
```

// 展示论文信息可以使用搜索接口

32. 修改论文信息 updatePaperInfo

put /info/paper

```
1 request: {
2   id: string;
3   title: string;
4   authors: string[];
5   _abstract: string;
6   publicationYear: number;
7   metrics:{
8     citationCountPaper: number;
9     citationCountPatent: number;
10    totalDownloads: number;
11  };
12  keywords: string[];
13  contentType: 'conferences' | 'periodicals'; // 会议或者期刊
14  publicationName: string; // 会议或者期刊的名字
15  link: string;
16  // 暂时和接口1的返回值相同
17 }
18 // 修改失败等异常情况需要在msg里指出
```

33. 获取作者信息 getAuthorInfo

get /info/author

```
1 request: {
2   page: number = 1;
3   name?: string; // 搜索内容，为空默认搜索全部
4 },
5 response: {
6   authors: [
7     {
8       authorId: string;
9       authorName: string;
10      affiliation: string; // 作者所属机构
11      count: number; // 发论文总数

```

```

12         citation: number; // 总被引用数
13     }
14 ];
15     size: number;
16 }

```

34. 合并作者信息 mergeAuthorInfo

put /info/author

```

1 request: {
2     src: string[]; // 传入Id
3     dest: string;
4 }
5 // 修改失败等异常情况需要在msg里指出

```

迭代三

35. 命令搜索 commandSearch

get /search/command

```

1 request: {
2     query: string;
3     page: number = 1;
4     sortKey: "recent"|"early"|"citation"|"related"; // 排序标准，默认为related
5 }
6 response: {
7     // 同接口1的返回值
8 }

```

36. 获取会议期刊列表 getConferencesAndJournalsList

get /conference/publication

```

1 request: {
2     keyword: string; // 搜索关键字
3     page: number = 1;
4 }
5 response: {
6     list: {
7         titleId: string;
8         publicationTitle: string;
9     }[]; // 会议或期刊名的**列表**
10     size: number;
11 }

```

37. 获取会议期刊的所有论文集

getConferencesAndJournalsProceedings

get /conference/proceeding

```
1 request: {
2   titleId: string;
3 }
4 response: {
5   list: {
6     proceedingId: string;
7     proceedingTitle: string;
8   }[];
9 }
```

38. 查看研究方向排名详情 getKeywordAdvancedRanking

get /rank/advanced/keyword

```
1 request: {
2   sortKey: "acceptanceCount"|"citationCount"; // 录用量 | 被引用次数
3   startYear: number; // 开始日期
4   endYear: number; // 结束日期
5 }
6 response:{
7   code,
8   msg
9   data:[
10    keyword: string;
11    count: number; // 发论文总数
12    citation: number; // 总被引用数
13    authorNum: number; // 作者数
14  ]
15 }
```

39. 获取某研究方向下的作者排名详情

getAuthorDetailRankingByKeyword

get /rank/detail/author/keyword

```
1 request:{
2   keyword: string;
3   sortKey: "acceptanceCount"|"citationCount"; // 录用量 | 被引用次数
4   startYear: number; // 开始日期
5   endYear: number; // 结束日期
6 },
7 response:{
8   // 返回值同接口9
```



```
9 }
```

40. 获取某研究方向下的机构排名详情

getAffiliationDetailRankingByKeyword

get /rank/detail/affiliation/keyword

```
1 request:{
2   keyword: string;
3   sortKey: "acceptanceCount"|"citationCount"; // 录用量 | 被引用次数
4   startYear: number; // 开始日期
5   endYear: number; // 结束日期
6 },
7 response:{
8   // 返回值同接口11
9 }
```

41. 获取关键词信息 getKeywordInfo

get /info/keywords

```
1 request: {
2   page: number = 1;
3   name?: string; // 搜索内容，为空默认搜索全部
4 },
5 response: {
6   keywords: [
7     {
8       name: string; // 关键词名称
9     }
10  ];
11   size: number;
12 }
```

42. 合并关键词信息 mergeKeywordsInfo（暂时不用）

put /info/keywords

```
1 request: {
2   src: string[];
3   dest: string;
4 }
5 // 不写response代表默认返回BasicResponse，下同
```

43. 查看活跃人才库 getActiveTalentsBase

get /talents/active

```
1 response: {
2   data: [ // 20个
3     {
4       field: string; // 人才库的研究领域
5       count: number; // 该领域的论文数
```

```

6     experts: {
7         authorId: string,
8         authorName: string,
9     }[]; //学者名 5个
10 }
11 ]
12 }

```

44.1 查看某人才库的人才列表 getTalentsListByTalentBase

get /talents/list

```

1 request: {
2     field: string;
3     page: number = 1;
4 }
5 response: {
6     data: [
7         name: string; // 学者名
8         affiliation: string; // 机构
9         authorId: string; //学者id
10        papers: {
11            title: string; // 论文名
12            citation: number; // 引用数
13            link: string // 链接
14        }
15    ]
16 }

```

TalentsActivePapersByTalentBase44.2 查看某人才库的论文推

荐 get

get /talents/recommend

```

1 request: {
2     field: string
3 }
4 response: {
5     data: // 同接口5

```

```
6 }
```

```
7
```

45. 获取某学者的相关学者推荐 getSimilarAuthorByAuthorId

get /author/similar

```
1 request: {
2   authorId: string
3 }
4 response: {
5   // 返回值同44.1
6 }
```

46. 获取爬虫任务状态 getCrawlTask

get /task/state

```
1 request: {
2   filterKey: 'recent' | 'finished' | 'processing';
3   // 过滤标准: 最近任务/已完成/进行中
4   date: datetime; //指定日期的爬虫任务, 形如'2020-05-20'
5 }
6 response: {
7   data: [
8     {
9       proceedings: {
10        proceedingTitle: string; // 论文集名称
11        proceedingId: string; // 论文集id
12      }; // 爬取的论文集
13       startTime: datetime;
14       endTime: datetime;
15       isFinished: boolean;
16       paperCount: number;
17       totalPaperNum: number
18     }
19   ]
20 }
```

47. 运行爬虫任务 crawl

POST /crawl (<http://34.102.235.205/crawl>) 返回状态码201

```
1 request: {
2   "proceedings": ["4142827", "7754736"]
3 }
4 response: {
5   "message": "task successfully created"
6 }
```

48. 根据研究方向获取排名详情 getKeywordDetailRanking

get /rank/detail/keyword

```
1 request: {
2   keyword: string
3 },
4 response: {
5   data: {
6     publicationTrend: []; // 返回最近十年每年的发表论文数
7     mostInfluentialPapers: [{ // 根据citation数 5个
8       publicationYear: number,
9       title: string,
10      publicationName: string,
11      link: string
12    }]
13   }
14 }
```

49. 查看研究方向的排名3D趋势 getKeyword3DTrend

get /keyword/trend

```
1 response:{
2   data:{
3     keywords: string[]; // 返回10个keywords x轴
4     years: number[]; // 返回近10年数据 y轴
5     value: [[x,y,z]]; // x,y为坐标 z为论文数
6   }
7 }
```

50. 推荐合并机构 getRecommendedSimilarAffiliation

get /recommend/affiliation

```
1 response:{
2   data:[{
3     affiliatoins: string[];
4   }]
5 }
```

51. 推荐合并作者 getRecommendedSimilarAuthor

get /recommend/author

```
1 response:{
2   data:[{
3     id: string;
4     authors: [{
5       author:{
6         name: string;
7         id: string;
8         papers: [
```

```
9         ]
10     }
11 }
12 ]
13 }
```