

The background is a dark, textured surface with faint, light-colored sketches of various scientific and educational items. These include a globe in the upper left, a microscope on the left side, a stack of books at the bottom left, and various symbols like a plus sign, a percentage sign, and a right-angle symbol scattered across the bottom. A large white rectangular area is positioned in the upper right, and a solid yellow horizontal bar is located at the bottom of the page.

信息源：应有尽有

实例：找一个化合物的闪点

2,7-dimethylnaphthalene flash point

国内版 国际版 **七原网** 登录 注册 VIP

2,7-dimethylnaphthalene 闪点

MSDS, 物化性质等信息。

网页 图片 视频 学术 词典 地图

83条结果 时间不限

[2,7-二甲萘\[2,7-Dimethylnaphthalene\]\[582-16-1\]](#) 参
2,7-二甲萘 2,7-Dimethylnaphthalene 首页 化学品 2,7-二甲萘 结构式 物竞编号 0
分子量 156.23 标签 芳香化合物 编号系统 表征图谱 物性数据 ...
www.basechem.org/chemical/4661

[\[二甲萘\]CAS号28804-88-8相关化工产品_二甲萘C](#)
闪点: 109.2±9.7 °C 查价格 查生产厂家 2,7-二甲萘 英文名: 2,7-Dimethylnaphthalene
16-1 分子式: C₁₂H₁₂ 分子量: 156.224 密度: 1.0±0.1 g/cm³ 沸点: 264.4±10.0 °C
<https://www.chemsrc.com/data/4e8c753257fa8418>

[2,7-二甲萘 MSDS_密度_熔点_CAS号【582-16-1】](#)
2020-2-17 · 2,7-二甲萘 英文名 2,7-Dimethylnaphthalene CAS号 582-16-1 分子量
1.0±0.1 g/cm³ 沸点 264.4±10.0 °C at 760 mmHg 分子式 C₁₂H₁₂ 熔点 94-97 °C(lit)
110.5±9.7 ...
https://www.chemsrc.com/cas/582-16-1_301780.html

[582-16-1 2,7-二甲萘 2,7-dimethylnaphthalene - C](#)
2,7-二甲萘 2,7-dimethylnaphthalene 582-16-1 - CAS数据库 生意宝 | 全球化工网 |
ChinaChemNet 点击下载生意通, 与百万生意人谈生意! 免费注册 · 用户登录 · 服务
cheman.chemnet.com/dict/dict--582-16-1--1.html

[CAS 登录号: 575-37-1, 1,7-二甲萘, 更多信息。](#)
2019-4-1 · 1,7-Dimethylnaphthalene 别名 Nsc60773; Naphthalene, 1,7-Dimethyl-;
名称 1,7-二甲萘 分子式 ... 闪点 108.7±9.7 °C (计算值) 文献 110 °C (实验值) 文
(实验值) 文献 安全数据 安全说明 ...
<https://www.chemblink.com/moreProducts/more575-37-1C.htm>

[二甲萘\(Cas 28804-88-8\)生产厂家、批发商、价格表](#)
常用名 二甲萘别名 二萘萘英文名 2,6-DIMETHYLNAPHTHALENECAS号 28804
241-5分子量 156.224密度 1.0±0.1 g/cm³沸点 264.4±10.0 °C at 760 mmHg分子式 C
110oC闪点 110.5±9.7 °C性状 透明暗棕色液体用途1.可阻凝
<https://china.guidechem.com/21855>

[安全技术说明书](#)
2018-2-23 · 2,7-Dimethylnaphthalene 582-16-1 99 四 急救措施 眼睛接触 立即用大量
钟以上, 包括眼皮下面。就医治疗。皮肤接触 立即以肥皂和大量清水洗涤并脱除所有受
得到医疗护理。吸入 离开暴露区域, 并躺下。转移到新鲜空气处。
<https://www.chemsrc.com/data/4e8c753257fa8418>

et® 助手

首页 | 产品 | 企业 | 商机 | 资讯 | 人才 | 专家 | 会展 | 论坛

CAS No. CAS库 化工搜索

空股有限公司 AL HOLDINGS LIMITED

Toocle 生意宝 www.toocle.cn

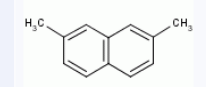
2,7-二甲萘名称

中文名	2,7-二甲萘
英文名	2,7-dimethylnaphthalene
英文别名	更多

2,7-二甲萘物化性质

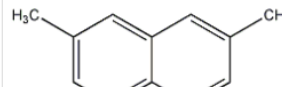
密度	1.0±0.1 g/cm ³
沸点	264.4±10.0 °C at 760 mmHg
熔点	94-97 °C(lit.)
分子式	C ₁₂ H ₁₂
分子量	156.224
闪点	110.5±9.7 °C
精确质量	156.093903
LogP	4.37
蒸气压	0.0±0.3 mmHg at 25°C
折射率	1.605
稳定性	稳定性和反应性: 1. 要避免的物料: 氧化物。 2. 要分解的产品: 一氧化碳和二氧化碳。 3. 存在于香料烟叶、烟气中。

中国化工网 >> 化工字典 >> 2,7-二甲萘

中文名称:	2,7-二甲萘
英文名称:	2,7-dimethylnaphthalene
英文别名:	2,7-Dimethylnaphthalene; AI3-17610; NSC 36851; Naphthalene, 2,7-dimethyl-; Naphthalene, 2,7-dimethyl- (8CI) (9CI)
CAS号:	582-16-1
EINECS号:	209-477-1
分子式:	C ₁₂ H ₁₂
分子量:	156.2237
InChI:	InChI=1/C12H12/e1-9-3-5-11-6-4-10(2)8-12(11)7-9/h3-8H,1-2H3
分子结构:	
密度:	1g/cm ³
沸点:	264.4 °C at 760 mmHg
闪点:	110.5 °C
蒸气压:	0.0159mmHg at 25 °C

2,7-二甲萘 2,7-Dimethylnaphthalene

物竞编号	05WL
分子式	C ₁₂ H ₁₂
分子量	156.23
标签	芳香化合物



编号系统

编号系统	表征图谱 物性数据 毒理学数据 生态学数据 分子结构数据
编号系统	
CAS号:	582-16-1
MDL号:	MFCD00004121
EINECS号:	209-477-1
RTECS号:	暂无
BRN号:	1852737
PubChem号:	24856917

物性数据

一、物性数据

- 熔点 (°C): 94~97
- 沸点 (°C,常压): 265
- 闪点 (°C): 262-264
- 临界温度 (K): 481.85
- 临界压力 (MPa): 3.23
- 临界密度 (g·cm⁻³): 0.26

2,7-dimethylnaphthalene flash point

[Share Search Results](#) | [Save Search Query](#) | [Video](#)

Include Synonyms

[Advanced Search](#)

All (7) Books / Text (2) Graphs / Tables (5)

Sort by [Relevancy](#)

Include out of subscription results

2,7-DIMETHYLNAPHTHALENE

CHAPTER • From DIPPR Project 801 - Full Version (2005; 2008; 2009; 2010; 2011; 2012; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019) > Classified Listing of Chemical Substances > Naphthalenes

...source (raw) data Datasets used to obtain coefficients (back to Properties List) DIPPR Project 801 Copyright 2019 by BYU-DIPPR Thermophysical Properties Laboratory 2,7-DIMETHYLNAPHTHALENE 2,7-DIMETHYLNAPHTHALENE.. [More](#)

Hazard and Safety Properties

TABLE • From DIPPR Project 801 - Full Version

[View Full Table](#) Preview - 1 of 1 record. Full table shows more columns and functions.

SMILES	CAS Registry No.	molecular weight	flash point	autoignition temperature.	lower flammability limit	lower flammability limit temperature	upper flammability limit	upper flammability limit temperature
c1c(C)ccc2ccc(C)cc21	582-16-1	156.224	386	-	0.7	382	5	430

Basic Physical Properties of Chemical Compounds

TABLE • From Knovel Critical Tables (2nd Edition)

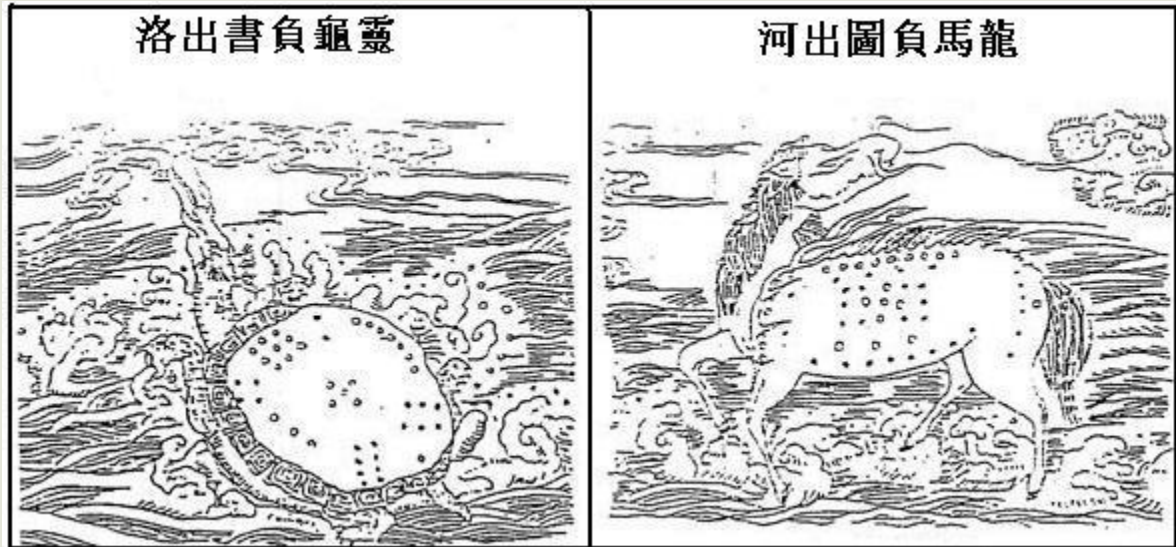
[View Full Table](#) Preview - 1 of 1 record. Full table shows more columns and functions.

al or nce name	synonyms	mol. formula	structure	common formula	CAS Registry No.	mol. weight	density	boiling point	melting point	refractive index	flash point
2,7-dimethylnaphthalene	view synonyms	C ₁₂ H ₁₂		-	582-16-1	156.21	-	263-265	95-98	-	109

Knovel是Elsevier公司旗下的理工专业数据库，涵盖35个工程理工学科领域，包含10,300多本顶级参考工具书、手册、百科全书、学术专题。

十大文献信息源（出版形式）





“图书”的典故

《周易·系辞》记载的“河出图、洛出书”
“图书”一词最早出现在《史记》

《史记·萧相国世家》记载：“何独先入收丞相御史律令**图书**藏之。沛公为汉王，以何为丞相。汉王所以具知天下隘塞，户口多少，强弱之处，民所疾苦者，以何具得秦图书也。”



“凡由出版社（商）出版的不包括封面和封底在内49页以上的印刷品，具有特定的书名和著者名，编有国际标准书号。有定价并取得版权保护的出版物称为图书”

——联合国教科文组织的定义

Deas Vair

ALL THE HOUSES LOOK THE SA

北京恺华照明科技有限公司



恺华照明
KAI HUA ZHAO MING

电视剧《武松》连环画集

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. 景阳岗打虎.....0.18元 | 5. 身陷都监府.....0.18元 |
| 2. 兄弟话别情.....0.18元 | 6. 血溅鸳鸯楼.....0.21元 |
| 3. 斗杀西门庆.....0.21元 | 7. 二进十字坡.....0.23元 |
| 4. 醉打蒋门神.....0.21元 | 8. 二龙山聚义.....0.21元 |

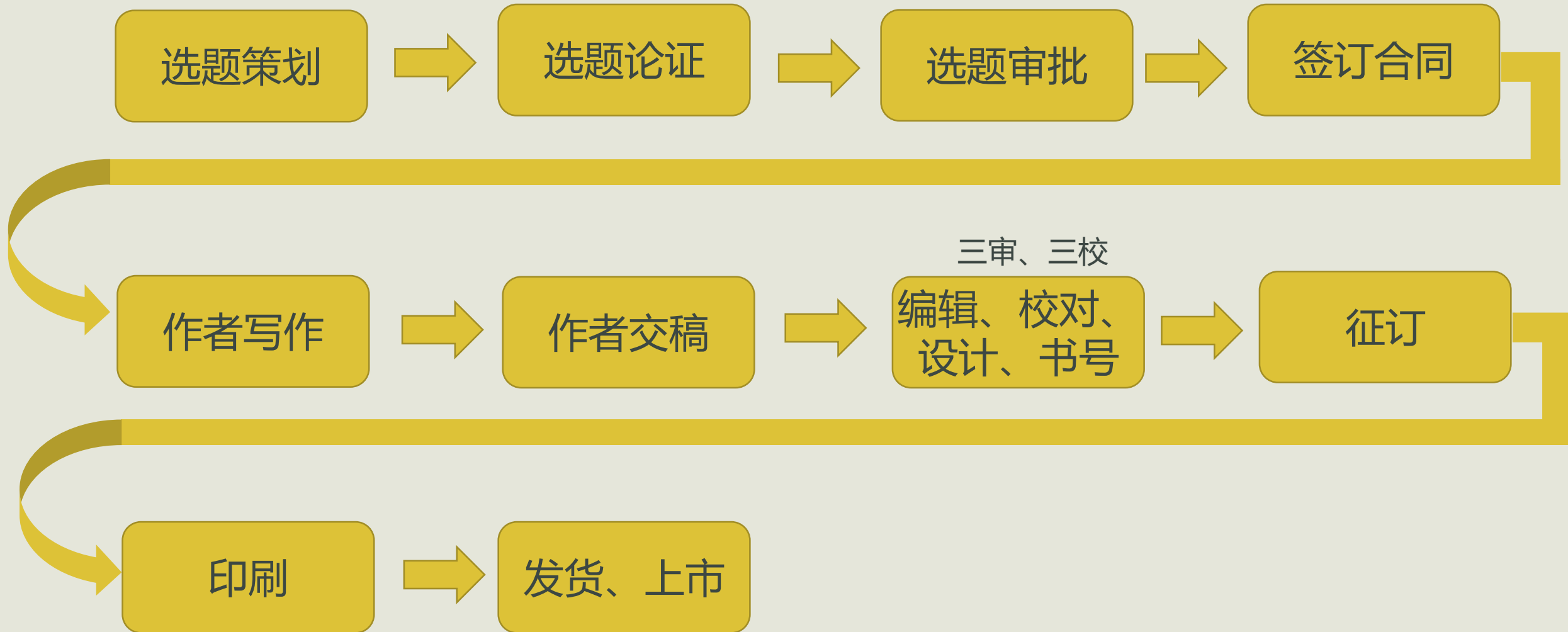
二进十字坡 山东广播电视艺术团供稿 封面设计：李宇星
中国文艺联合出版公司（宝文堂）出版 新华书店北京发行所发行 北京新华书店印刷
开本：787×1092毫米 印张：2 1983年6月第1版第1次印刷 统一书号：8111·41 23·021

二进十字坡

二进十字坡



出版图书的流程



I247.5
1004-6(2)
=3

I247.5
1004
6(2)



路遥 著
平凡的世界
第三部



A 马列主义、毛泽东思想、邓小平理论

凭索书号找书 247.5 1004

《中国图书馆分类法》采用**汉语拼音字母**与**阿拉伯数字**相结合的混合号码，**用一个字母代表一个大类，以字母顺序反映大类的次序**，大类下细分的学科门类用阿拉伯数字组成。

I 文学

I0 文学理论

I1 世界文学

I2 中国文学

I21 作品集

I22 诗歌、韵文

I23 戏剧文学

I24 小说

I242 古代至近代作品
(-1919年)

I246 现代作品
(1919-1949年)

I247 当代作品
(1949年-)

1247.4 章回小说
1247.5 新体长篇、中篇小说
1247.7 新体短篇小说
1247.8 故事、微型小说
1247.81 故事
1247.82 微型小说

Z 综合性图书

中图分类法

A 马列主义、毛泽东思想、邓小平理论
B 哲学 宗教
C 社会科学总论
D 政治、法律
E 军事
F 经济
G 文化、科学、教育、体育
H 语言、文字
I 文学
J 艺术
K 历史、地理

N 自然科学总论
O 数理科学和化学
P 天文学、地球科学
Q 生物科学
R 医药、卫生
S 农业科学
T 工业技术（含计算机科学）
U 交通运输
V 航空、航天
X 环境科学、安全科学
Z 综合性图书

图书分类法：是图书馆为了方便图书收藏和借阅而采取的一种分类方法

- 字母+数字分类法

美国国会图书馆图书分类法

中国图书馆分类法 (1975)

冒号图书分类法

布立斯图书分类法

- 纯数字分类法

杜威十进制图书分类法 (1876)

通用十进制图书分类法

中国图书分类法

赖永祥中国图书分类法

何日章中国图书十进分类法

日本十进分类法

中国科学院图书馆图书分类法

杜威十进制图书分类法 (DDC)

以10个主要的学科 (main classes) 来涵括所有的知识体系, 每个大类下细分10类 (divisions), 接着又再分成10小类 (sections)。

000 Computers, information, & general reference 计算机、信息及总类

100 Philosophy & psychology 哲学及心理学

200 Religion 宗教学

300 Social sciences 社会科学

400 Language 语言学

500 Sciences 科学

600 Technology 科技

700 Arts & recreation 艺术及娱乐

800 Literature 文学

900 History & geography 历史及地理学

A photograph of an elderly woman with short, curly white hair and glasses, wearing a light blue patterned shirt. She is seated at a desk in a library, focused on organizing a tray of white cards. The tray is part of a large, dark wooden card catalog system with many drawers, each with a circular handle. In the background, another person is visible working at a desk, and rows of bookshelves filled with books line the walls. The lighting is warm and indoor.

分类目录

检索馆藏纸本图书

OPAC (联机公共查询目录)

搜索

纸质图书

电子图书

 EBSCOhost

春风万里
筑梦远航

第五届 EBSCO杯文献信息获取体验大赛

快速导航

- ▶ 馆藏书目
- ▶ 馆藏分布
- ▶ 数据库地图
- ▶ 查收查引
- ▶ 科技查新

OPAC：一种通过网络查询馆藏信息资源的联机检索系统，实现了传统读者目录查询的自动化。



图书

特点：内容比较系统、全面、成熟、可靠，但出版周期较长，报道速度相对较慢。

以下情况会用到：

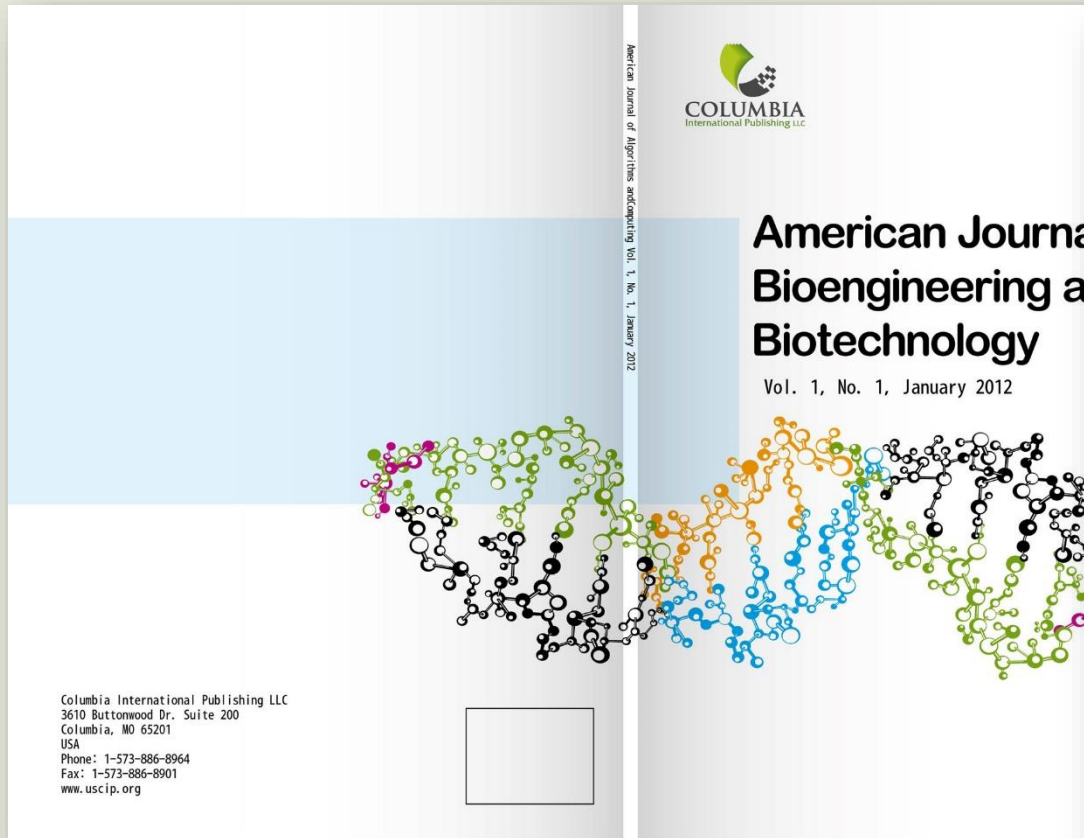
- 1) 系统地学习知识；
- 2) 了解关于某知识领域的概要；
- 3) 查找某一问题的具体答案。

专利
政府出版物
产品资料
图书
期刊
学位论文
标准
科技报告
科技档案
会议文献

“一种以印刷形式或其他形式逐次刊行的，通常有数字或年月顺序编号的，并打算无限期地连续出版下去的出版物”

——国际标准化组织（ISO）的定义

广义的期刊=连续出版物



期刊 (Journals)



杂志 (Magazine)



报纸

用特征矩阵法计算光子晶体的带隙结构 文章题目

王 辉¹⁾ 李永平¹⁾²⁾

作者

¹⁾(中国科学技术大学物理系, 合肥 230026)

²⁾(中国科学技术大学结构分析开放实验室, 合肥 230026)

(2001 年 3 月 25 日收到; 2001 年 5 月 5 日收到修改稿)

作者单位信息

讨论了利用特征矩阵计算一维光子晶体的光子带隙结构的方法. 利用此方法计算了不同介电常量、不同几何结构以及掺杂的晶体结构的带隙特征, 并推广至介质介电常量 ϵ 随入射光波频率 ω 变化的情况.

摘要

关键词

关键词: 光子带隙, 特征矩阵, 缺陷态

PACC: 4270Q, 7865

1 引 言

光子晶体是一种折射率周期变化的人工微结构材料, 其典型结构为一个折射率周期变化的三维物体, 周期为光波长量级. 光子在这类材料中的行为

2.1 一维光子晶体模型

考虑由两种不同相对介电常量 (ϵ_a, ϵ_b)、厚度 (a, b) 的薄介质层交替排列构成的一维周期性结构材料. 如图 1 所示, 空间周期为 $d = a + b$, 一束频率为 ω 的光从左向右正入射到图中所示的一维周期

正文

4 结 论

本文详细推导了一种计算一维光子晶体带隙结构的方法——特征矩阵法,并可推广到介电常量 ϵ 随入射光波频率 ω 变化的介质层的情况和复介电常量介质层的情况.通过计算讨论了一维光子晶体的光学传输特性,如色散关系、带隙结构及分布;还讨论了在一维光子晶体中掺入杂质层时,引入新的电磁波模式的情况.本文方法所得结果与用其他方

法如本征值方法、FDTD 等方法所得结果完全符合,表明本文方法的正确性和可信性.但本文方法的计算速度明显高于本征值方法、FDTD 等方法,而且本文方法更容易进行各种参数调节,便于作出各种参数变化曲线,因而本文方法是一种能考虑到多种结构和成分等物理参数实际情况的简单易行的设计理论,它为高维器件的制作提供了初级估算.值得指出的是本文方法可以较易扩展至二维情况,将在另文发表.

致谢

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

- [1] E. Yablonovitch, *Phys. Rev. Lett.*, **58**(1987), 2059.
- [2] S. John, *Phys. Rev. Lett.*, **58**(1987), 2486.
- [3] E. Yablonovitch, J. Gmitter, *Phys. Rev. Lett.*, **63**(1989), 1950.
- [4] C. M. Soukoulis, *Photonic Band Gap Materials* (Kluwer Academic, Dordrecht, 1996).
- [5] S. John, J. Wang, *Phys. Rev.*, **B43**(1991), 12772.
- [6] G. C. Gu, H. Q. Li *et al.*, *Acta Opt. Sin.*, **20**(2000), 728 (in Chinese) [顾国昌、李宏强等, *光学学报*, **20**(2000), 728].
- [7] X. Y. Liu, *Acta Phys. Sin.*, **49**(2000), 189 (in Chinese) [刘新芽, *物理学报*, **49**(2000), 189].
- [8] J. Chen, *Modern Optics and Technology* (Electromagnetics Section) (Zhejiang University Press, Hangzhou, 1996) (in Chinese) [陈军, *现代光学及技术(电磁篇)* (浙江大学出版社, 杭州, 1996)].
- [9] Y. Q. Jin, *Electromagnetic Waves in Complicated Systems* (Fudan University Press, Shanghai, 1995) (in Chinese) [金亚秋, *复杂系统中的电磁波* (复旦大学出版社, 上海, 1995)].

结论

参考文献



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Alloys and Compounds

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jalcom



Letter

Optical thermometry based on upconversion luminescence in $\text{Yb}^{3+}/\text{Ho}^{3+}$ co-doped NaLuF_4



Shaoshuai Zhou, Sha Jiang, Xiantao Wei, Yonghu Chen, Changkui Duan, Min Yin *

Department of Physics, University of Science and Technology of China, Hefei, Anhui 230026, PR China

ARTICLE INFO

Article history:

Received 27 September 2013

Received in revised form 19 November 2013

Accepted 20 November 2013

Available online 27 November 2013

Keywords:

Optical thermometry

Upconversion

Fluorescence intensity ratio

Hydrothermal method

ABSTRACT

Short wavelength upconversion luminescence of Ho^{3+} was investigated for temperature sensing with fluorescence intensity ratio (FIR) technique in $\text{Yb}^{3+}/\text{Ho}^{3+}$ co-doped $\beta\text{-NaLuF}_4$ hexagonal microprisms synthesized by hydrothermal method. The origins of two emission peaks located at 482.0 nm and 443.6 nm were identified for the first time. Further study on temperature dependence of 980 nm-excited upconversion FIR between two thermally coupled multiplets (${}^5\text{F}_1/{}^5\text{G}_6$ and ${}^5\text{F}_{2,3}/{}^3\text{K}_8$) was carried out from 390 K to 780 K. The FIR increases with temperature monotonously and the experimental data are well fitted with a theoretical function. A large energy difference (1438 cm^{-1}) is obtained from the fitting curve, which could account for a higher relative sensitivity in this system than most RE^{3+} doped FIR-based temperature sensors, making this optical material a promising candidate for high-sensitive temperature sensing.

© 2013 Elsevier B.V. All rights reserved.

1. Introduction

Non-invasive temperature sensors based on optical thermometry techniques, such as fluorescence life-time [1–4] and fluorescence intensity ratio (FIR) technique [5–19], have recently attracted considerable attention. This kind of non-invasive technique can be used in many situations, such as the temperature measurement of fast-moving objects, cells and corrosive circumstances, where the conventional thermometers using contact methods are not applicable. Moreover, this measurement can be carried out with a high spatial resolution and a high sensitivity in a short acquisition time. Therefore, real-time monitoring of the temperature distribution and change can be achieved. FIR technique, based on the temperature dependence of the FIR between two thermally coupled energy levels (TCEL), is regarded as a very promising approach for temperature sensing because it can reduce the dependence on measurement conditions and improve sensing accuracy.

Some rare-earth ions (RE^{3+}) possessing TCEL play a key role in the study of FIR-based temperature sensors. Vetrone et al. [7] have successfully realized temperature measurement inside an individual HeLa cell with water soluble $\text{NaYF}_4:\text{Yb}^{3+}/\text{Er}^{3+}$ upconversion (UC) nanoparticles. Recently, Song et al. reported the dual mode temperature sensing utilizing silane-modified $\text{NaYF}_4:\text{Yb}^{3+}/\text{Er}^{3+}$ loaded with $\text{Eu}(\text{TTA})_3(\text{TPPO})_2$ [8]. Gd^{3+} based UC material used as temperature sensor was firstly reported in 2013 by Qin et al. [9].

Other ions such as Pr^{3+} [10], Nd^{3+} [11], Dy^{3+} [12], and Tm^{3+} [13] were also widely investigated in relation to FIR technique. However, the relative sensitivities for these ions are low due to the narrow energy gaps between these TCEL (less than 1200 cm^{-1}), because the relative sensitivity is proportional to the gap ΔE [14]. Therefore, a more ideal energy gap is desired to improve the relative sensitivity.

Ho^{3+} was verified to be another promising candidate for FIR-based temperature sensing in $\text{Ho}^{3+}/\text{Yb}^{3+}$ co-doped glass ceramic containing PbF_2 nanocrystals [15]. The largest energy gap between the TCEL ($^5\text{F}_1/^5\text{G}_6$ and $^5\text{F}_{2,3}/^3\text{K}_8$ multiplets) in Ho^{3+} is 1660 cm^{-1} [20], so a high relative sensitivity can be expected.

In this work, well-crystallized $\beta\text{-NaLuF}_4:10\%\text{ Yb}^{3+}, 0.5\%\text{ Ho}^{3+}$ powder sample was synthesized in view of the fact that $\beta\text{-NaLuF}_4$ is regarded as one of the most efficient hosts for UC luminescence [21,22]. Under 980 nm excitation, the short wavelength UC spectra were studied at different temperatures from 390 K to 780 K. The results demonstrate that this material is a promising candidate for high-sensitive temperature sensing. Compared with most RE^{3+} doped temperature sensors, Ho^{3+} exhibits higher relative sensitivity in certain temperature range.

2. Experimental

All of the chemicals are of analytical grade reagents and used without further purification. The $\text{RE}(\text{NO}_3)_3$ standard solutions were prepared by dissolving the respective rare earth oxide (99.99%) in dilute nitric acid at elevated temperature.

In a typical procedure [23] for the synthesis of $\beta\text{-NaLuF}_4:10\%\text{ Yb}^{3+}, 0.5\%\text{ Ho}^{3+}$ powder sample, $\text{RE}(\text{NO}_3)_3$ standard solutions ($\text{Lu}/\text{Yb}/\text{Ho} = 89.5:10:0.5$, 2 mmol in total) were added into 10 mL aqueous solution containing 2 mmol ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt (EDTA-2Na), resulting in a chelated RE-EDTA

* Corresponding author. Tel.: +86 (551) 63606912; fax: +86 (551) 63600817.
E-mail address: yinmin@ustc.edu.cn (M. Yin).

3. Results and discussion

3.1. Structure and upconversion luminescence

The crystal structure of the as-prepared sample was identified by X-ray diffractometer (XRD). As shown in Fig. 1(a), all diffraction peaks can be indexed by the standard powder diffraction file card No. 27-0726 [24] and no other impurity peak is detected, indicating that pure β -NaLuF₄ has been synthesized. The SEM image (Fig. 1(b)) shows that the as-prepared powder sample is composed of hexagonal microprisms with an average size of 40 μ m in length and 10 μ m in diameter. Most microprisms crossed together, which could be attributed to the several different growth directions from seed crystals. From the inset of Fig. 1(b), which is the enlargement of the marked part, the prismatic planes are very smooth without any obvious defects, revealing high crystallinity of the sample.

Under 980 nm excitation, the short wavelength UC emissions were observed from 350 nm to 510 nm in β -NaLuF₄:10% Yb³⁺, 0.5% Ho³⁺ sample, though the intensity was about two orders of magnitude weaker than that of the intense green luminescence (centered at 541 nm). Fig. 2 illustrates the UC luminescence mechanism in the as-prepared sample [25,26]. Specifically, under 980 nm excitation, an Yb³⁺ ion in the ground state is excited to ²F_{5/2}. When it drops back, the energy is transferred to an adjacent Ho³⁺ ion, leading to a ⁵I₆ excited state. Then the second energy transfer (ET) pumps the Ho³⁺ ion to ⁵F₄/⁵S₂ states, and the ⁵G₂ state is populated through a third ET process. The below energy levels are populated by the subsequent multi-phonon relaxation pro-

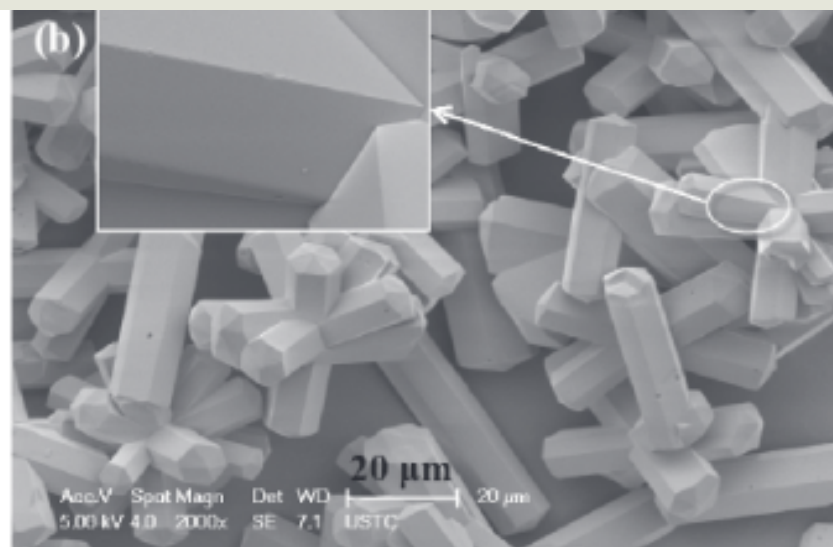


Fig. 1. (a) XRD pattern of the β -NaLuF₄:10% Yb³⁺, 0.5% Ho³⁺ powder sample and the standard data of hexagonal β -NaLuF₄ (JCPDS No. 27-0726). (b) SEM image of the as-prepared sample. Inset is the magnification of the marked part.

density is not larger than 32.5 mW/mm² in our experimental conditions. Interestingly, the intensity of the emission peak at 482.0 nm increases monotonously with the power density, which is temperature-independent. This trend is consistent with the variation of ⁵G₄/³K₇ → ⁵I₈ transitions centered at 387.3 nm. Moreover, the energy gaps between ⁵G₄/³K₇ and ⁵I₇ levels in LaCl₃:Ho³⁺ are 20,666 cm⁻¹ and 20,985 cm⁻¹, respectively [20], which match well with the emission peak at 482.0 nm. Therefore, it is concluded that the peak at 482.0 nm should be assigned to the transitions of ⁵G₄/³K₇ → ⁵I₇ rather than ⁵F_{2,3}/³K₈ → ⁵I₈. To the best of our knowledge, this transition has never been previously assigned. Furthermore, the power dependence of UC emissions located at

4. Conclusions

Well-crystallized β -NaLuF₄:10% Yb³⁺, 0.5% Ho³⁺ hexagonal microprisms were successfully synthesized. By the analysis of short wavelength UC spectra, the emission peaks at 482.0 nm and 443.6 nm were firstly identified to originate from $^5G_4/{}^3K_7 \rightarrow ^5I_7$ and $^5G'_5/{}^3H_6 \rightarrow ^5I_7$ transitions of Ho³⁺, respectively. Then thermal behavior of the emissions originated from the TCEL ($^5F_1/{}^5G_6$ and $^5F_{2,3}/{}^3K_8$) was investigated in the temperature region from 390 K to 780 K. The relationship between the integral FIR and temperature are well-fitted with an effective energy gap of

Acknowledgments

This work was financially supported by the National Natural Science Foundation of China (Grant Nos. 11374291, 11274299, 11204292 and 11311120047).

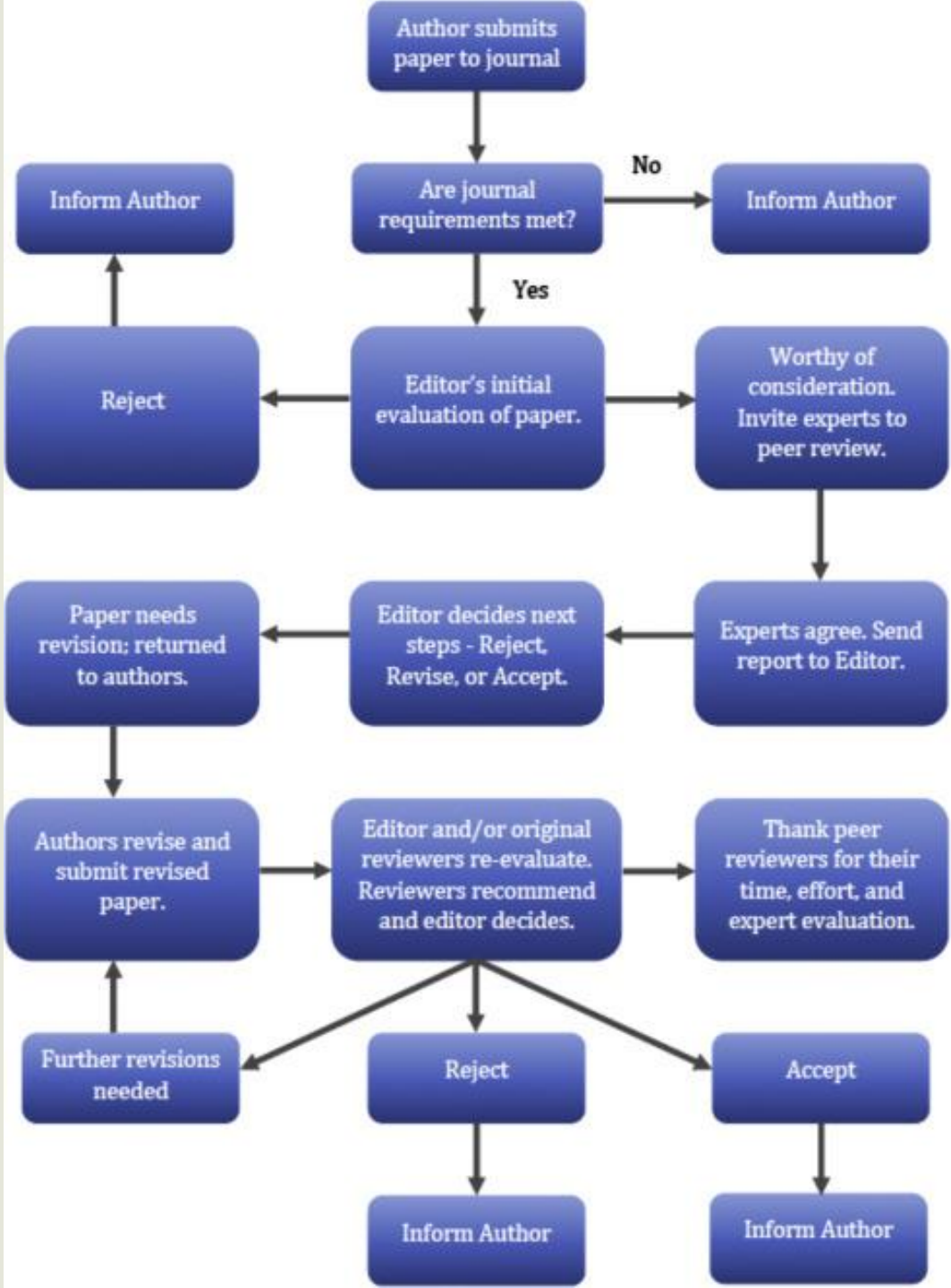
References

- [1] P. Pal, T. Penhouët, V. D'Anna, H. Hagemann, *J. Lumin.* 142 (2013) 66–74.
- [2] H. Peng, M.I.J. Stich, J. Yu, L.N. Sun, L.H. Fischer, O.S. Wolfbeis, *Adv. Mater.* 22 (2010) 716–719.
- [3] Z. Boruc, B. Fetlinski, M. Kaczkan, S. Turczynski, D. Pawlak, M. Malinowski, *J. Alloys Comp.* 532 (2012) 92–97.
- [4] J. Yu, L. Sun, H. Peng, M.I.J. Stich, *J. Mater. Chem.* 20 (2010) 6975–6981.
- [5] S.A. Wade, S.F. Collins, G.W. Baxter, *J. Appl. Phys.* 94 (2003) 4743–4756.
- [6] Y. Shen, X. Wang, H. He, Y. Lin, C-W. Nan, *J. Alloys Comp.* 536 (2012) 161–165.
- [7] F. Vetrone, R. Naccache, A. Zamarron, A.J. de la Fuente, F. Sanz-Rodriguez, L.M. Maestro, E.M. Rodriguez, D. Jaque, J.G. Sole, J.A. Capobianco, *ACS Nano* 4 (2010) 3254–3258.
- [8] B. Chen, B. Dong, J. Wang, S. Zhang, L. Xu, W. Yu, H. Song, *Nanoscale* 5 (2013) 8541–8549.
- [9] K. Zheng, Z. Liu, C. Lv, W. Qin, *J. Mater. Chem. C* 1 (2013) 5502–5507.
- [10] S. Zhou, G. Jiang, X. Wei, C. Duan, Y. Chen, M. Yin, *J. Nanosci. Nanotechnol.* 2013, <http://dx.doi.org/10.1166/jnn.2013.8010>.

如何阅读文献

- 题目：总结这篇论文研究什么
- 摘要：可快速了解文章的背景，方法，结果，结论
- 引言：详细了解背景
- 结论：由结论提出问题，可以带着问题去看文章
- 图表：快速的让你了解文章的结果，以及作者运用的方法。
- 讨论：作者会对自己的结果进行分析讨论，会解释产生这些结果的原因，然后比较自己的结果和别人的结果。
- 看方法

批判性的思维



Received

编辑初审

同行评议 (peer review) Revision

Accepted

Journal of Differential Geometry

Info Current issue All issues Search

J. Differential Geom.
Volume 116, Number 1 (2020), 1-123.

← Previous article TOC Next article →

Space of Ricci flows (II)—Part B: Weak compactness of the flows

Xiuxiong Chen and Bing Wang

Full-text: Access by subscription (subscriber: University of Science and Technology of China)

PDF File (900 KB)

Abstract Article info and citation First page

Article information

Source

J. Differential Geom., Volume 116, Number 1 (2020), 1-123.

Dates

Received: 31 October 2016

First available in Project Euclid: 5 September 2020

Permanent link to this document

<https://projecteuclid.org/euclid.jdg/1599271253>

Digital Object Identifier

doi:10.4310/jdg/1599271253

Mathematical Reviews number (MathSciNet)

MR4146357

“所以，好的数学一定是发自内心的，你很喜欢，相信它是对的。”研究了30多年数学的陈秀雄说。

论文长，解释更长

2014年初夏，历经5年苦斗，他们终于完成了猜想的证明，并将成果预印本张贴到学术网站，引起行业内不小的震动。

为了将证明完整呈现，王兵将论文投稿到一家知名数学期刊，不料却开启了另一段长征。

猜想证明中有很多新概念、新方法，这家期刊的匿名审稿人不断提出疑问，他们就不断回复解释。两年间，回复多达十几次，回复内容累积近200页，比原文还长。

就在他们以为都解释清楚了，却收到了拒稿信，审稿人含糊地表示，仍对部分解释不满意。

但同时，学术网站上却出现了另一篇立意相近、结构类似的论文。作者是一名欧洲人，他的论文架构基于陈秀雄、王兵论文的关键想法，却宣称自己证明了“哈密尔顿—田猜想”。

多年成果可能会被抢走，陈秀雄和王兵将文章分成两部分，分别投稿给不同的学术杂志，都在2017年年底被接受。由于杂志排期原因，2017年和今年，他们103页的论文前半部分和123页的后半部分，分别得以发表。

而那位欧洲学者在正式发表的论文中，也明确注明陈秀雄、王兵已经先行证明了“哈密尔顿—田猜想”。至此，争议尘埃落定。

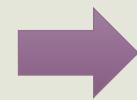
《微分几何学杂志》审稿人评论认为，陈秀雄、王兵的论文是几何分析领域的重大进展，将激发诸多相关研究。菲尔兹奖获得者西蒙·唐纳森称赞说，这是“几何领域近年来的重大突破”。

此时，距离他们启动研究，已过去了11年。

在校学生



选择**期刊**投稿



获得学位



核心期刊

期刊存在“核心效应”，从而衍生了“核心期刊”的概念

1931年著名文献学家布拉德福首先揭示了文献集中与分散规律，发现某时期某学科1/3的论文刊登在3.2%的期刊上；

1967年联合国教科文组织研究发现，75%的文献出现在10%的期刊中；

1971年，SCI的创始人加菲尔德统计了参考文献在期刊上的分布情况，发现24%的引文出现在1.25%的期刊上

CSCD (中国科学引文数据库)

CSSCI (中文社会科学引文索引)

北大核心期刊目录

专业核心期刊目录

SCI (科学引文索引)

EI (工程索引)

国内常用
的核心期
刊标准

《关于规范高等学校SCI论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》 2020年2月18日

破除论文“SCI至上”，已成为社会各界的普遍呼吁。一段时间以来，SCI论文相关指标成为学术评价以及职称评定、绩效考核、人才评价、学科评估、资源配置、学校排名等方面的重要指标，使得一些高等学校科研工作出现了过度追求SCI论文相关指标，甚至以发表SCI论文数量、高影响因子论文、高被引论文为根本目标的现象。

破除论文“SCI至上”，不是否定SCI，更不是反对发表论文，而是为了树立正确的评价导向，加快构建科学、规范、高效、诚信的评价体系，营造潜心研究、追求卓越、风清气正的科研环境。

期刊

特点:

- 内容新颖、及时、广泛，但不如图书成熟；
- 出版周期短，报道速度快；
- 数量大，品种多，发行面广；
- 连续性强，伴随着相应的学科领域发展和前进。

以下情况会用到期刊：

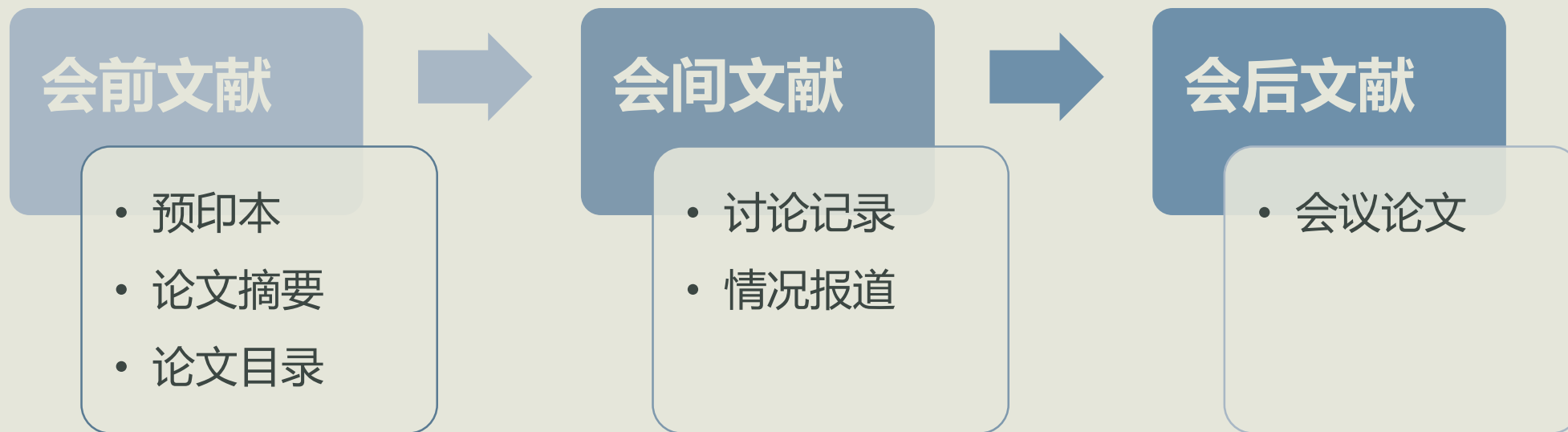
- 1) 学术研究时，了解课题相关的研究状况，查找必要的参考文献；
- 2) 了解某学科动态；



“在各类学术会议上形成的资料和出版物，包括会议论文、会议文件、会议报告、讨论稿等。其中，会议论文是最主要的会议文献。”

——“中国科技论文在线”的定义

会议文献按出版时间的先后可分为



2010年12月底
Vanderbauwhede



千核处理器



20倍
环保

他希望在2011年3月应用重构运算国际研讨会（北爱尔兰）上详细介绍研究发现。

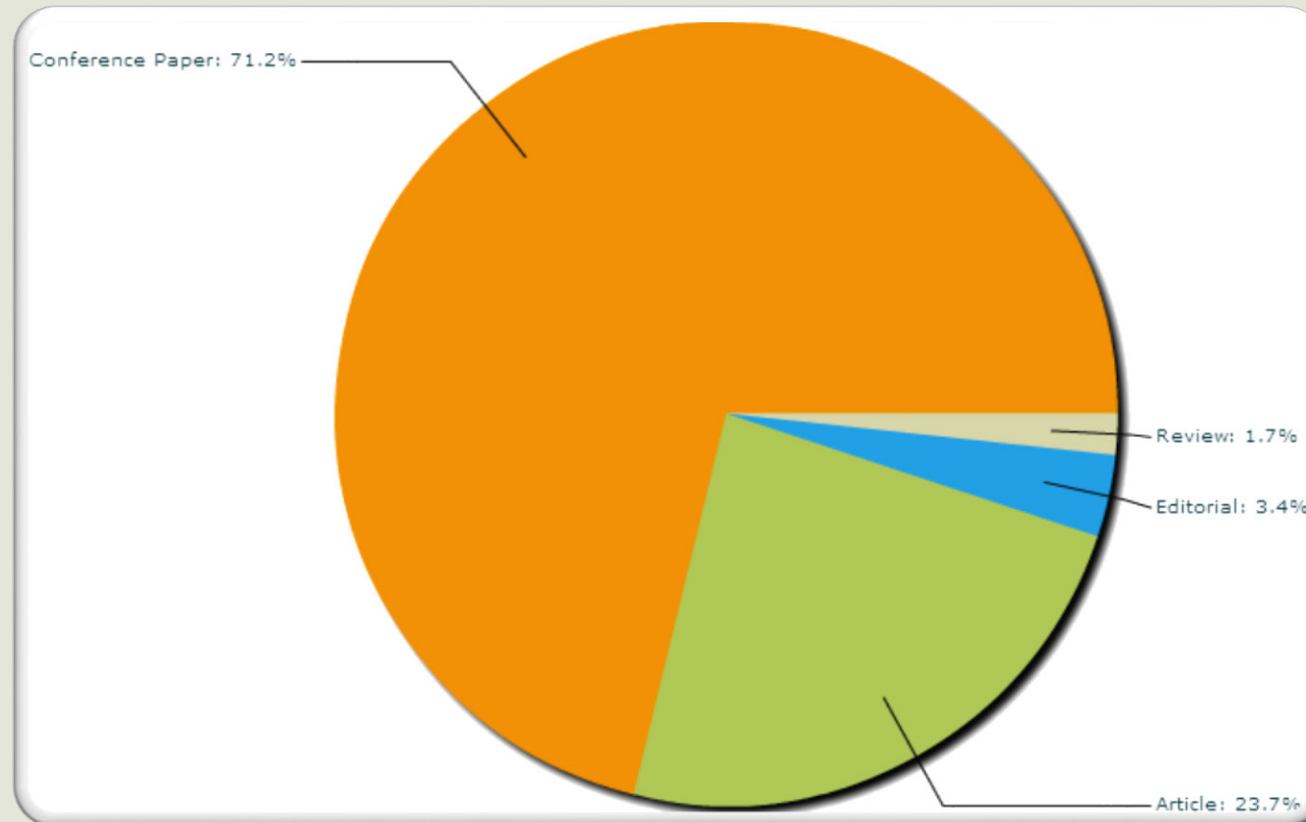
新浪科技, <http://tech.sina.com.cn/d/2010-12-30/07175044745.shtml>

2011 International Conference on High Performance Computing & Simulation 土耳其 (2011.7)

A few lines of code, thousands of cores: High-level FPGA programming using vector processor networks

Vanderbauwhede, W. (School of Computing Science, University of Glasgow, Glasgow, United Kingdom); Chalamalasetti, S.R.; Purohit, S.; Margala, M. **Source:** *Proceedings of the 2011 International Conference on High Performance Computing and Simulation, HPCS 2011*, p 561-567, 2011, *Proceedings of the 2011 International Conference on High Performance Computing and Simulation, HPCS 2011*

Vanderbauwhede的论文主要以会议文献为主 (数据来自Scopus®)



会议
文献

特点:

- 信息传递及时，内容新颖，时效性和原创性强；
- 注重学术交流；
- 大多数都经过同行评议或者审稿；
- 传播范围有限：一定时间内的会议文献公开不影响专利申请的新颖性；

专利

政府出版物

产品资料

图书

学位论文

期刊

会议文献

科技报告

科技档案

标准

“高等院校，科研机构的毕业生为申请学位而撰写和提交的学术论文。”

学士学位论文：完成一项有意义的工作

硕士学位论文：对所研究的课题发表一些独到的见解

博士学位论文：具有系统的创造性成果

博士论文

序言：历史中猪肉食谱的文献综述、理论意义和现实价值、不足和问题；

第一篇（第一章到第三章）：猪是怎样养成的；

第二篇（第四章到第五章）：猪的各个部分肉质的区分和作用；

第三篇（第六章到第七章）：马克思理论不同发展阶段对红烧肉发展的影响和启示；

第四篇（第八章到第十章）：红烧肉制作的实证研究（变量选取、理论模型和计量分析）；

结论：红烧肉是不是可以吃取决于很多复杂的因素，总体来看，在满足一定约束条件下，红烧肉是不错的营养、美容食品，但操作过程的障碍还需要通过真学、真懂、真用马克思主义价值理论，有必要的情况下需要进行理论创新和政策支持，使红烧肉更好地实现增肌、减脂、免增肥和促进社会和谐的作用。

硕士论文

第一章：关于猪肉做法的文献综述；

第二章：红烧肉做法的历史演变过程；

第三章：传统红烧肉制作和研究方式介绍和比较；

第四章：马克思剩余价值理论对红烧肉做法的启示；

第五章：剩余价值红烧肉的具体做法；

第六章：剩余价值红烧肉的创新之处和进一步研究建议。

结论：红烧肉很好吃，但是吃的过程中注意区分，剩余价值理论对红烧肉制作的改进，具备一些创新意义，对推动社会主义实践发展。

本科论文

第一章：红烧肉的定义和类型；

第二章：各种红烧肉区别和特点；

第三章：东坡红烧肉的具体特点；

第四章：烹制东坡红烧肉的主要问题和对策；

结论：东坡红烧肉可以更好吃。

掌握专门知识和基本技能，具备初步能力

改进，具备一些创新

独立的观点，创造性及系统性

学位论文

特点：

- 选题新颖，理论性、系统性较强，阐述详细。
- 参考文献多、全面，有助于对相关文献进行追踪检索。
- 实用性强：国内高水平学术成果展示
- 保密性

纸本收藏机构

~~图书馆~~

~~档案馆~~

学位论文学术不端行为检测系统

~~图书馆~~

~~研究生院~~

电子论文提交

~~图书馆~~



“按照规定程序编制并经过一个公认的权威机构批准的，供在一定范围内广泛而多次使用，包括一整套在特定活动领域必须执行的规格、定额、规划、要求所作出的技术规定的文件形式。”



中华人民共和国国家标准

GB 2626—2006

代替 GB/T 2626—1992, GB/T 6223—1997, GB/T 6224.1~6224.4—1986

呼吸防护用品 自吸过滤式防颗粒物呼吸器

Respiratory protective equipment—
Non-powered air-purifying particle respirator



061214000202

2006-03-27 发布

2006-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

5.3 过滤效率

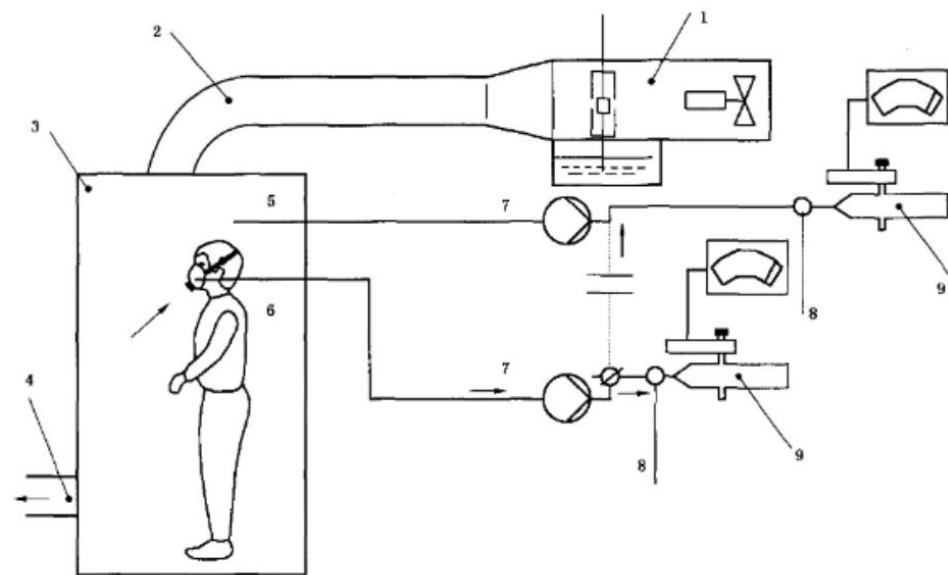
用氯化钠 (NaCl) 颗粒物检测 N 类过滤元件, 用邻苯二甲酸二辛酯 (DOP, dioctyl phthalate) 或性质相当的油类颗粒物 (如石蜡油) 检测 P 类过滤元件。

按照 6.3 方法检测。

在检测过程中, 每个样品的过滤效率应始终符合表 2 的要求。

表 2 过滤效率

过滤元件的类别和级别	用氯化钠颗粒物检测	用油类颗粒物检测
KN90	≥90.0%	不适用
KN95	≥95.0%	
KN100	≥99.97%	
KP90	不适用	≥90.0%
KP95		≥95.0%
KP100		≥99.97%




- 1—气溶胶发生器;
- 2—气道和导流板;
- 3—检测仓;
- 4—排气口;
- 5—检测仓采样管样品;
- 6—被测样品采样管;
- 7—气泵;
- 8—补充新鲜空气;
- 9—颗粒物检测器。

图 2 TIL 和 IL 的检测系统示意图

现行 GB 2626-2006  即将被替代

呼吸防护用品.自吸过滤式防颗粒物呼吸器

 本标准将在 2020年07月01日 作废, 被 [GB 2626-2019](#) 替换



适用范围:

本标准规定了自吸过滤式防颗粒物呼吸器的技术要求、检测方法和标识。本标准适用于防护各类颗粒物的自吸过滤式呼吸防护用品。本标准不适用于防护有害气体和蒸气的呼吸防护用品。本标准不适用于缺氧环境、水下作业、逃生和消防用呼吸防护用品。

全文页码: 27P.;A4(仅供参考)

中国标准分类号: C73

医药、卫生、劳动保护

└─ 劳动安全技术

└─ 劳动防护用品

国际标准分类号: 13.340.30

发布日期: 2006-03-27

实施日期: 2006-12-01

废止日期: 2020-07-01

标准来源: 2006年第5号 (总第92号)

发布单位: 国家质检总局

标准类别: 国家标准

国别: 中国

全文语种: 汉语

主题词: 呼吸器;呼吸装置;供气呼吸装置;过滤器;过滤

起草单位: 武汉安全环保研究院;防化研究院;3M中国有限公司



中华人民共和国国家标准

GB 2626—2019
代替 GB 2626—2006

呼吸防护 自吸过滤式防颗粒物呼吸器

Respiratory protection—Non-powered air-purifying particle respirator

2019-12-31 发布

2020-07-01 实施



国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 2626—2006《呼吸防护用品 自吸过滤式防颗粒物呼吸器》。

本标准与 GB 2626—2006 相比主要变化如下：

- 标准名称从《呼吸防护用品 自吸过滤式防颗粒物呼吸器》调整为《呼吸防护 自吸过滤式防颗粒物呼吸器》；
- 删除了“烟”“雾”“微生物”三项术语，增加了“穿透率”“佩戴气密性检查”“指定防护因数”“计数中位径”“质量中位径”“空气动力学粒径”和“空气动力学质量中位径”七项术语（见 3.14 和 3.19~3.24）；
- 修改了各类呼吸器的吸气阻力和呼气阻力要求（见 5.5）；
- 修改了呼气阀气密性的要求和检测方法（见 5.6.1 和 6.7）；
- 将呼气阀盖的称呼调整为呼气阀保护装置（见 5.6.2 和 6.8）；
- 修改了对各类呼吸器的视野要求（见 5.8）；
- 增加了对制造商声称过滤元件可清洗和/或消毒后重复使用的产品的要求和检测方法[见 5.14.1、5.16d) 和 6.2.3]；
- 增加了实用性能的要求和检测方法（见 5.15 和 6.16）；
- 在制造商应提供的信息部分增加了对过滤元件使用寿命判断方法的说明，对不阻燃的产品增加了应用限制（见 5.16）；
- 在过滤效率检测方法部分增加了过滤效率检测用颗粒物粒径的换算方法（见附录 B）、过滤效率检测设备的颗粒物检测器精度及分辨率要求（见 6.3.2）和对加载终点的判断方法（见 6.3.4.4、6.3.4.5、6.3.4.6 和附录 C），对加载量也增加了要求（见 6.3.3）；
- 在泄漏性检测方法部分增加了对样品检查的要求（见 6.4.1.4），增加了颗粒物检测器精度要求（见 6.4.2.4），增加了接受试者计算泄漏率的公式[见式(5)]；
- 增加了用于呼吸阻力检测和死腔检测的试验头模内置呼吸管构造的示意图（见图 4）；
- 在呼吸阻力检测方法中，修改了对微压计参数要求（见 6.5.2.3），增加了呼吸器面罩和试验头模之间应气密的要求（见 6.5.4 和 6.6.4）；
- 修改了死腔检测装置的示意图（见图 6）；
- 在头带检测方法中增加了按照头带正常使用被拉伸方向施加测试拉力的要求（见 6.11.3）。

注：本标准与 2006 年版标准的主要区别参见附录 E。

本标准由中华人民共和国应急管理部提出并归口。

本标准起草单位：中钢集团武汉安全环保研究院有限公司、军事科学院防化研究院、3M 中国有限公司。

本标准主要起草人：程钧、丁松涛、杨小兵、姚红、周小平、蔡夏林、张守鑫、余晶晶。

本标准于 1981 年首次发布，1992 年修订为 GB/T 2626—1992，2006 年修订为 GB 2626—2006。

- 按使用范围可分为国际标准、地方标准、国家标准、行业标准和企业标准。
- 我国国家标准有效期为5年（5年内复审）
- 我国标准的编号由标准代号、标准发布顺序和标准发布年代号构成
 - 国家标准：GB 强制性国家标准 GB/T 推荐性国家标准
 - 行业标准：QJ/T（航天） SJ/T（电子）
 - 地方标准：DB11(北京) DB13/T（上海）
 - 企业标准：Q/***
 - 国家标准化指导性技术文件：加/Z ,如GB/Z, QJ/Z

标准号	标准名称	页数	状态	注
KS R 2008—1986	汽车燃料油注入口和盖的形状和尺寸	0		韩国标准
DIN 51769-7—1981	矿物油新产品检验：测定汽车燃料的含铅量（总铅量）铅的质量浓度在 25 毫克/升以上；通过原子吸收光谱直接测定（德文）	3		德国国家标准
ISO 20846—2004	石油新产品 汽车燃料硫含量的测定 紫外荧光法	16		国际标准

标准

特点：

- 统一的生产过程
- 有计划贯彻执行
- 明确的适用范围和用途
- 编排格式、叙述方法严格划一
- 可靠性和现实性
- 标准编制、修订和复查期限不断缩短，更新系数不断提高，标准期龄不断缩短
- 有一定的法律效力和约束力

以下情况会用到标准文献：

- 1) 产品设计、生产、检验；
- 2) 工程设计、施工；
- 3) 进出口贸易；
- 4) 写作、文献著录等各个方面。

专利

政府出版物

产品资料

图书

学位论文

期刊

会议文献

科技报告

科技档案

标准

一切与专利制度有关的各种**专利文件**，包括**专利说明书**、**专利局公报**、**专利文摘**、**专利分类与检索工具书**、**申请专利时提交的各种文件**、与**专利有关的法律文件和诉讼资料**等

保护专利权的合法权益，鼓励发明创造，推动发明创造的应用，提高创新能力，促进科学技术进步和经济社会发展。

中国专利：发明、实用新型、外观设计

1、发明专利申请流程





(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101214108 B

(45) 授权公告日 2010.11.24

(21) 申请号 200810056020.5

审查员 宋浩

(22) 申请日 2008.01.11

(73) 专利权人 北京海尔集成电路设计有限公司
地址 100088 北京市海淀区花园路四号通恒大厦 205 室

(72) 发明人 史岩

(51) Int. Cl.

A47G 1/14(2006.01)

H04N 1/387(2006.01)

G09G 5/377(2006.01)

G09G 5/397(2006.01)

(56) 对比文件

JP 3882940 B2, 2006.11.24, 全文.

CN 1917548 A, 2007.02.21, 说明书第 3 页第 2 段至第 6 页倒数第 2 段.

CN 1953586 A, 2007.04.25, 全文.

CN 1527178 A, 2004.09.08, 全文.

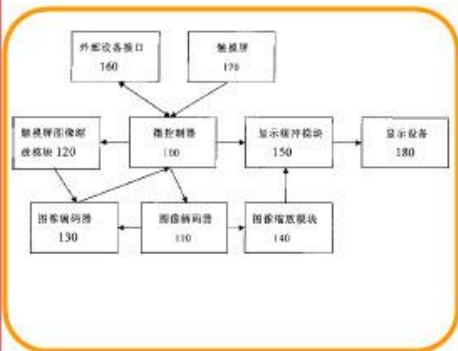
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种触摸屏输入信息合成方法及实现该方法的数码相框

(57) 摘要

本发明涉及一种触摸屏输入信息合成方法及实现该方法的数码相框。所述方法包括：记录用户的触摸屏输入信息；将触摸屏输入信息缩放到背景原始图像的大小；以及对缩放后的触摸屏输入信息与解码后的原始图像进行图像合成并重新编码。本发明通过对解码后的原始图像和缩放后的触摸屏输入信息进行图像合成并重新编码，从而解决了在数码相框中对照片进行诸如签名留念之类的图像处理的问题。



中华人民共和国国家知识产权局

310005

浙江省杭州市莫干山路 100 号耀江国际大厦 B 座 8 楼 B 室
杭州丰禾专利事务所有限公司 顾时金

发文日:

2011 年 05 月 31 日



申请号或专利号: 201120177264.6

发文序号: 2011053100715260

专利申请受理通知书

根据专利法第 28 条及其实施细则第 38 条、第 39 条的规定, 申请人提出的专利申请已由国家知识产权局受理。现将确定的申请号、申请日、申请人和发明创造名称通知如下:

申请号: 201120177264.6

申请日: 2011 年 05 月 30 日

申请人: 王建中, 王建国

发明创造名称: 一种光触媒激光牙齿美白仪



专利

特点：

- 基本要素：创新性、新颖性、实用性
- 地域性：申请人在一国或多国提出要求保护发明的申请，然后由每一个国家来决定是否在各自领土上给予专利保护
- 排他性：专有排除他人未经其同意而实施其专利之权，但是不代表专利权人必然有实施的权利
- 时效性：在中国，发明专利权期限为20年，实用新型专利权期限为10年，外观设计专利权期限为15年
- 公开性：专利制度是以授予专利权人一定年限的排他权来换取发明人将原本保密之技术公开，使大众可以作进一步的改良，能避免重复研发的资源浪费



专利

特点：

- 由于专利制度中特有的优先权原则，发明人往往会在发明完成的第一时间里提出专利申请，90-95%的发明创造会很快地首先出现在专利文献中
- 一般80%以上的专利不会再以其它形式（论文、会议等）发表。
- 与商业秘密的区别：容易被逆向分析而破解的技术（例如：机械装置，通过拆解可以发现它的零件及构造），就以专利保护；不容易的（例如：化合物的成分，就算知道内含元素的比例，但不一定能得到化合物的结构），则以商业秘密保护。

科技报告

“科研人员为了描述其从事的科研、设计、工程、试验和鉴定等活动的**过程、进展和结果**，按照规定的**标准格式**编写而成的**特种文献**，目的在于实现科技资源的持续积累、传播交流和转化应用。”

主要分为专题技术报告、技术进展报告、最终报告和组织管理报告四大类型

美国是科技报告管理制度最完善的国家，明确规定政府投入超过**2.5万美元以上**的项目都要提交科技报告，国防部、航空航天局、能源部等部门也制定了本部门的科技报告管理和共享的政策法规。

美国政府科技报告包括**国防部AD报告**、**商务部PB报告**、**航空航天局NASA报告**和**能源部DE报告**四大体系，每年约产生**60万**份科技报告，其中公开发行人**6万**多份，占全世界科技报告总量的**80%**以上。

中国

1984年

国防科技报告体系建设启动，核、航天、航空、船舶、兵器、电子等相关部门参加，2000年进入规范化管理阶段。

2014年

《关于加快建立国家科技报告制度的指导意见》

为深入贯彻党的十八大和十八届三中全会精神，落实创新驱动发展战略，按照《中共中央国务院关于深化科技体制改革 加快国家创新体系建设的意见》和《国务院关于改进加强中央财政科研项目和资金管理的若干意见》（国发〔2014〕11号）的要求，现就加快建立国家科技报告制度提出如下意见。



社会公众 (直接点击进入)

向社会公众无偿提供科技报告摘要浏览服务

社会公众不需要注册, 即可通过检索科技报告摘要和基本信息, 了解国家科技投入所产出科技报告的基本情况。

专业人员 (经实名注册后登录进入)

向专业人员提供在线全文浏览服务

专业人员需要实名注册, 通过身份认证即可检索并在线浏览科技报告全文, 不能下载保存全文。科技报告作者实名注册后, 将按提供报告页数的15倍享有获取原文推送服务的阅点。

管理人员 (实名注册并由管理部门批准后登录进入)

向各级科研管理人员提供统计分析服务

管理人员需实名注册, 并通过科研管理部门批准后, 享有检索、查询、浏览、全文推送以及批准范围内的相应统计分析等服务。

报告导航(297603)

科学技术部	57373
国家自然科学基金委员会	146987
交通运输部	769
地方科技报告	92474



国家科技计划 重点科技成果转化推广信息发布

为加快实施国家创新驱动发展战略, 按照促进科技成果转化行动的部署, 科技部以国家“863”、“973”、国家科技支撑计划等财政科技计划产生的科技成果为重点, 汇总发布一批符合产业转型升级方向、先进适用的科技成果, 涉及新一代信息、能源、现代农业、高端装备与先进制造等11个技术领域。旨在通过需求导向和市场选择方式, 引导企业、地方、社会资本和各类机构参与, 推动一批科技成果转化与示范推广, 促进科技成果转化成为现实生产力, 支撑产业转型升级与经济结构调整, 更好发挥科技创新对供给侧结构性改革的支撑和引领作用。



技术领域



特点：

- 形式上每份报告自成一册，篇幅大小不等，有连续编号，出版发行不规则
- 内容上详尽、附有图表，专业性强，覆盖整个科研过程；
- 时间上，科技报告发表比较及时，报道新成果的速度一般快于期刊及其它文献
- 出版周期不固定，没有篇幅限制，科技报告随科研过程产生，随写随提交；
- 流通范围上，大部分科技报告都有一定的控制
- 有严格撰写规范，不经同行评审。需逐级进行内容审查、格式审查和密级审查；

技术报告的明显特征是文献出处项中有Report或Rep.标识，并列出具体的报告号。

[例] R.Cole, Y.Muthusamg, and M.Fanty^①, “The ISOLET spoken letter database,”^② Oregon Graduat Inst^③, Tech. Rep. 90-004^④,1990^⑤.

例中，①著者；②报告题名；③机构名称；④报告号；⑤报告发表日期。

以下情况会用到科技报告

- 1) 当做学术研究时，了解与自己的课题相关的研究状况，查找必要的参考文献，防止重复
- 2) 研究尖端学科或某学科的最新研究课题

专利

产品
资料

期刊

科技
档案

图书

会议
文献

标准

政府出
版物

学位
论文

科技
报告

“各国**政府部门**及其设立的专门机构出版的文献。”

就文献的性质而言，可分为**行政性文件**（如国会纪录、政府法令、方针政策、规章制度以及调查统计资料等）和**科学技术文献**等。



政府出版物内容广泛，但其核心部分是官方发布的法律和行政性文献。如国家的会议文件、司法资料、国家的方针政策、规章制度、有关国情的报告、国家权威机构发布的统计资料、外交文书等等。

中美两国在政府出版物的概念和制度上有着巨大的差异。

美国的定义：

凡是由政府出资出版的信息资料就是政府出版物。

按照美国的定义看中国：

中国目前所有的出版社都是国有单位，因此目前中国大陆所有正式出版的书、刊、报都属于政府出版物

产品
资料

专利

政府出
版物

图书

学位
论文

期刊

会议
文献

科技
报告

科技
档案

标准

“产品目录、产品样本和产品说明书一类的厂商产品宣传和使用资料，一般是制造厂商为推销产品而发出的以介绍产品性能为主的出版物，如产品目录，说明书，数据手册等”

特点

- 内容成熟
- 数据可靠
- 有较多的外观照片和结构图，直观性强
- 局限性在于真正的技术关键在产品样本中一般是不介绍的，应同其他类型文献一起使用

【药品名称】

通用名：复方盐酸伪麻黄碱缓释胶囊

商品名：新康泰克(CONTAC NT)

英文名：Compound Pseudoephedrine HCl Sustained Release Capsules

汉语拼音：Fufang Yansuan Weimahuangjian Huanshijiaonang

【成分】本品为复方制剂，每粒含盐酸伪麻黄碱 90 毫克；马来酸氯苯那敏(扑尔敏)4 毫克。辅料为：淀粉、蔗糖、羟丙基甲基纤维素、乙基纤维素聚合物、欧巴代黄色干喷料、欧巴代粉红色干喷料。

【性状】本品为内装粉色和黄色小丸的胶囊。

【作用类别】本品为感冒用药类非处方药品。

MTO-1000-H2O

Trace Moisture Analyzer for Inert, Passive, Toxic and Corrosive Gases



PERFORMANCE

Lowest Detection Limit*:	200 ppt
Sensitivity:	100 ppt
Accuracy (greater of):	4% of reading or ± 0.1ppb
Speed of Response (typical):	To 50 ppb intrusion <3 minutes
Operating Range:	0- 5000 ppb
Environmental Conditions:	10°C-40°C
Storage Temperature:	-10°C-50°C

* Based on 24-hour peak-to-peak variation

GAS FLOW SYSTEM

Materials of Construction:	316L stainless steel (optional Hastelloy®)
Wetted Components:	10 Ra surface finish
Gas Connection:	1/4" M VCR Inlet & Outlet
Leak Tested to:	<2 X 10 ⁻⁴ mbar • l/sec
Pneumatic Pressure:	70-100 psig, clean dry air, 1/8" Press-to-lock

Automatic Sampling System:	
• MTO-1000	One input
• MTO-1001	Four inputs standard

ELECTRICAL

Alarm Indicators:	User programmable set points
Power Requirements:	90-240 VAC, 50/60 Hz
Power Consumption:	200 Watts max.
Output Signals:	
• Recorder	Isolated 4-20 / 0-5VDC
• Alarm	Form-C relay
Communications:	RS-232, Wireless (Optional)
User Interface:	10.4" Color VGA display with touch screen, PS2 Mouse and Keyboard connection, 10BaseT Ethernet, USB, RS-232

DIMENSIONS

Mounting:	14" x 19" x 27.5" (35.6cm x 48.3cm x 70.0cm)
Weight:	100lbs (45.4kg)

GAS SAMPLE CONDITIONS

Sample Inlet Pressure:	10 – 125 psi (1.7 – 9.6 bar)
Flow Rate:	Up to 2 slm per inlet
Sample Gases:	- MTO-1000 - MTO-1001
	Inert and passive gases Inert, toxic, corrosive, and passive gases
Sample Line Temperature:	Up to 60°C

TECHNOLOGY

Approvals:	CE: LVD & EMC
Method:	Cavity Ring-Down Spectroscopy
Patents:	U.S. Patent # 5,528,040 U.S. Application # 09/998,518 Other Patents Pending

250 Titus Avenue, Warrington, PA 18976
Phone: (215) 343-6600 • Fax: (215) 343-4194
www.tigeroptics.com

PRINCIPLE OF OPERATION

CAVITY RING-DOWN SPECTROSCOPY: DETECTION AT THE SPEED OF LIGHT

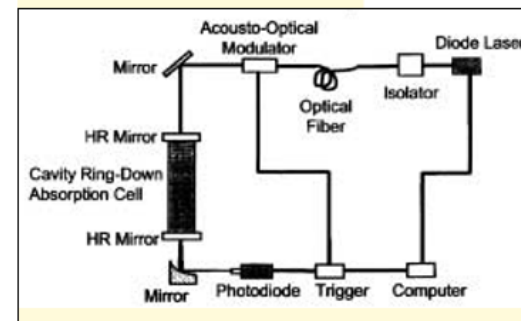
Based on absorption spectroscopy, Cavity Ring-Down Spectroscopy (CRDS) works by attuning light rays to the unique molecular fingerprint of the sample species. By measuring the time it takes the light to fade or "ring-down", you receive an accurate molecular count in milliseconds. The time of light decay, in essence, provides an exact, non-invasive, and rapid means to detect contaminants in the air, in gases, and even in the breath.

A breakthrough discovery by Professor Kevin Lehmann, Ph.D., of Princeton University made the commercialization of this technique possible. He proved that compact, relatively inexpensive, and widely available Continuous Wave (CW) lasers can substitute for the costly, cumbersome pulsed lasers previously used in CRDS-based research. He thereby made the requisite power of light affordable and practical for commercial use.

HOW IT WORKS:

1. A Continuous Wave (CW) diode laser emits a directed beam of light energy through an ultra-high reflective mirror into the absorption cell.
2. The light reflects back and forth between two ultra-high reflective mirrors multiple times, up to a total path length of 100 kilometers.
3. Once the photodiode detector "sees" a preset level of light energy, the light source is shuttered or diverted from the cavity.
4. On each successive pass, a small amount of light or ring-down signal emits through the second mirror and is sensed by the light detector.
5. Once the light "rings down", the detector achieves a point of zero light energy in milliseconds, and the measurement is complete.

CRDS SCHEMATIC



The key components illustrated are as follows:

1. **DIODE LASER :** Emits light energy
2. **ISOLATOR :** Prevents light energy feedback from interfering with the laser
3. **ACOUSTO-OPTICAL MODULATOR :** Shuttering device for the light source
4. **ABSORPTION CELL :** With mirrors, creates measurement cavity
5. **PHOTODIODE :** Monitors the light energy from the absorption cell
6. **TRIGGER :** Works in concert with the photodiode and sends signal to the AOM to activate the ring-down cycle.

科技档案

“国家机构、社会组织及个人从事社会活动形成的，对国家、社会、本单位具有保存价值的，应当归档保存的科技文件”

一般为内部使用，不公开出版发行，有些有密级限制，因此在参考文献和检索工具中极少引用。一般存于各级档案馆。

科技档案

特点:

- 1、专业性 科技活动分专业
- 2、种类多样性 多专业性导致了种类的多元化
- 3、成套性 有机联系、密不可分的整体
- 4、现实性 发挥现行效用
- 5、可更改性 现实性也衍生出它的可更改性



中国科学技术大学西区图书馆改造项目

ZHONGGUOKEXUEJISHUDAXUEXIQUTUSHUGUANGAIZAOXIANGMU

1.8.3.1

设计说明

一、设计依据:

本文件是以86年10月中国科学院批准的《中国科技大学—西区初步设计》为依据进行的西区图书馆施工图设计文件。

二、设计标高:

设计标高±0.000在西区总坪中,相当于绝对标高32.60。室内外高差600。

三、建筑材料说明:

(一) 地下室

1. 防水: 钢筋混凝土侧墙外用1:2水泥砂浆找平层,再刷20厚水泥素浆二度,侧板外侧2米范围内回填土用2:8灰土,851涂膜厚度不小于2。回填土注意保护防水涂膜,851防水涂料施工应投上海标准(851)煤油聚氨酯屋面防水涂料设计与施工规程)规范施工。
2. 地面: 钢筋混凝土底板上,50厚1:2水泥砂浆找平层,透设备机房内明沟需做向外排水方向的坡度,详见施工图。
3. 内墙顶: 1200高墙裙做20厚1:2水泥砂浆找平,抹灰以上及平顶为水泥腻子批嵌平整并刷白色乳胶漆二度,设备小泥砂浆找平,刷灰色腻子,刷白色乳胶漆二度。详见92.1.8《国标公审》第3条。

(二) 上部结构(主楼和裙房)

(1) 地面

1. 主楼: 地下室顶板上30厚白水泥彩色水磨石,1:2厚找平(铝质)1000×1000左右划格,设备1:1.1:1砂浆找平层。
2. 裙房: 100厚*100混凝土,80厚道渣整层,素土分层夯实。详见92.2.16《国标公审》第2条。

面层做法

- a. 门厅、进厅: 20厚1:2水泥砂浆结合层上贴彩色地面砖(详详表)
- b. 厕所、盥洗室: 20厚1:2水泥砂浆结合层上贴釉面砖(颜色另定)标高低于走道20。
- c. 走道、阅览室等: 20厚1:2水泥砂浆贴地面砖,产品规格(颜色另定)。
- d. 设备房: 20厚1:2水泥砂浆找平。

(2) 楼面

- a. 走道、阅览室、书库、办公用房: 20厚1:2水泥砂浆贴地面砖(产品规格另定)。
- b. 特殊机房(计算机房): 防静电活动架空木地板。
- c. 厕所、盥洗室: 15厚1:2水泥砂浆结合层上贴釉面砖(颜色另定,标高低于走道20)。
- d. 设备房: 20厚1:2水泥砂浆找平层。

(3) 墙体

- a. 走道、阅览室、书库: 乳胶漆喷涂(颜色另定),踢脚材料同地面高100。
- b. 厕所、盥洗室: 釉面砖贴到顶(颜色另定)。
- c. 办公室: 多彩纹内墙涂料,具体厂家上海江明化学材料厂。详见92.1.8《国标公审》第3条。
- d. 设备房: 1200高1:2水泥砂浆墙裙,墙裙上为白色内墙涂料二度。

(4) 吊顶

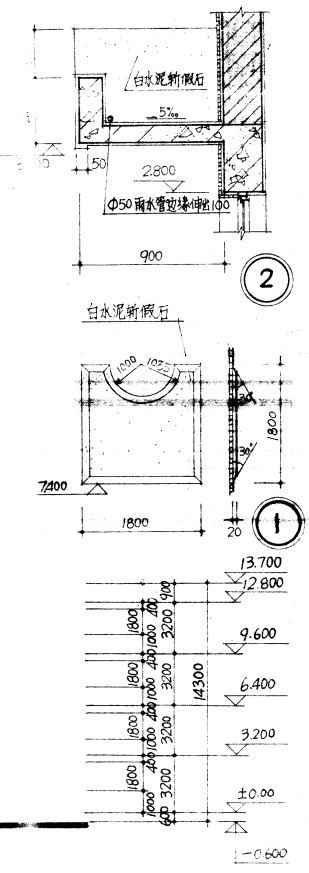
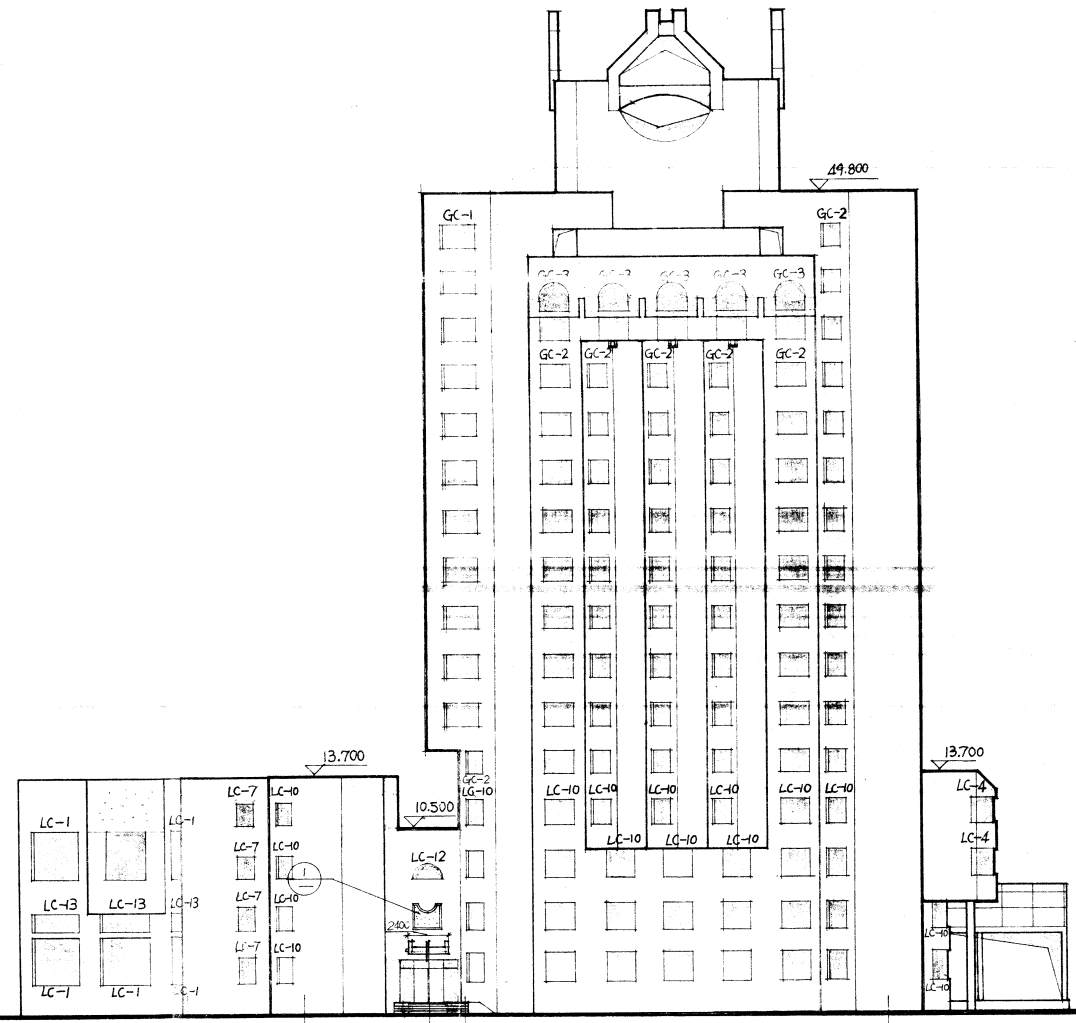
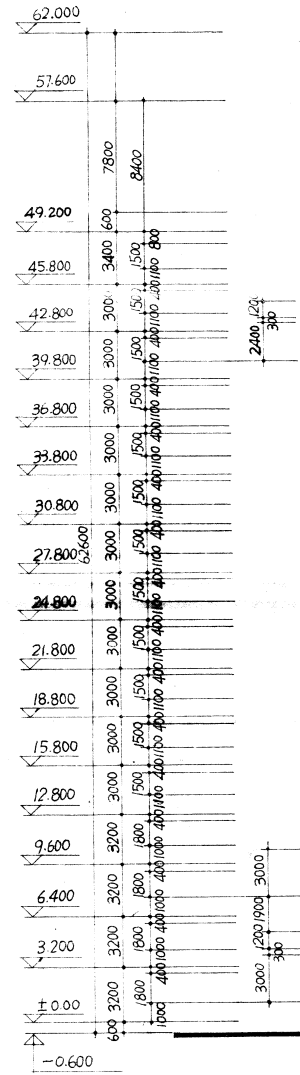
注: 1. 地面砖: 泰山陶质, 300×300, 详92.1.8《国标公审》第3条。

FC板为纤维水泥加压板, 苏州吴江新型建材有限公司
J. 详见《国标公审》第3条。

- a. 所有吊顶顶详见平面图示意部位, 吊顶材料为轻钢龙骨, 4mm厚FC板, 批嵌后喷涂乳胶漆二度, 颜色另定。
- b. 其余均为塑料模壳脱模后, 水泥腻子批嵌平整后, 刷白色乳胶漆二度。
- c. 屋面: 钢筋混凝土现浇板上做1:8:10(体积比)膨胀珍珠岩混凝土保温层, 并且填出坡度(向排水), 屋面保温层坡度为2%, 最薄处为50厚, 上做20厚1:3水泥砂浆找平, 再刷851防水涂料二度, 厚度不小于1.5, 珍珠岩1:8膨胀珍珠岩保温层需按要求做分仓缝, 主楼大屋面上再做35厚*200细石混凝土, 内配4#@200双向钢筋并设嵌缝, 详92.1.8《国标公审》第5条。
- d. 屋面: 1:3水泥砂浆找平, 共厚1。再采高标水泥砂浆抹子压光, 砂浆掺加少量水泥, 掺石子(白石屑5%黑石子+3%红石子), 见图示范围, 外墙勒脚做600高1:2水泥砂浆找平。
- e. 楼梯: 现浇钢筋混凝土楼梯, 内楼梯做50厚彩色水磨石面层, 铁屑水泥防滑条, 外楼梯20厚1:2水泥砂浆结合层上贴地砖(见详表)。
- f. 门窗玻璃: 裙房外门窗为铝合金门窗, 主楼钢窗为加重型钢窗, 内门为木门及隔音门, 防火门门、铝合金窗、加重型钢窗为5厚玻璃, 制门窗用红丹防锈漆打底后, 刷银灰色调和漆二度, 门窗规格、数量见门窗立面图及门窗表。
- g. 排水: 采用内落水, 铸铁落水头, 铸铁落水管φ100, 建筑四周做1200宽水泥散水坡, 一次因集水坑建-0.8, 依据《国标公审》第3条。
- h. 室外工程: 平台、踏步均为素土分层夯实, 80厚道渣整层, 60厚*200混凝土加钢筋网片, 30厚清水泥, 白石屑新做石(清水泥+白石屑+5%黑石子), 水池做法后补。铝合金门窗早定, 加重型钢上海新益钢门窗有限公司, 南窗门选了60国标, 详门窗表, 详详表。
- i. 其它:
 - A. 露台: 所有室外公共用房均做硬木露台, 内部用房做水泥露台, 例: 露台材料由上海江明化学材料厂提供。
 - B. 厕所: 盥洗室内穿管部分用851聚氨酯防水涂料作防水处理。
 - C. 设备减震台座均做钢筋混凝土台板, 由制造厂提供图纸后, 由土建单位制作。
 - D. 电梯机房窗洞参照美的斯电电梯TOEC3系列P-10-10-60型电梯资料, 详见结构图。
 - E. 极据工程性质及甲方意见, 本工程局部采取铝合金门窗, 主楼高层部分采用加重型钢窗。
 - F. 配电箱: 所有配电箱均做木制配电箱, 详详表。
 - G. 地下室电梯井道里开启的进出门应附门排匙。

华东建筑设计院 EAST CHINA ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE	图号: 2333-01-1
中国科学技术大学	名称: 建筑
图名: 图书馆	日期: 90.9

图例

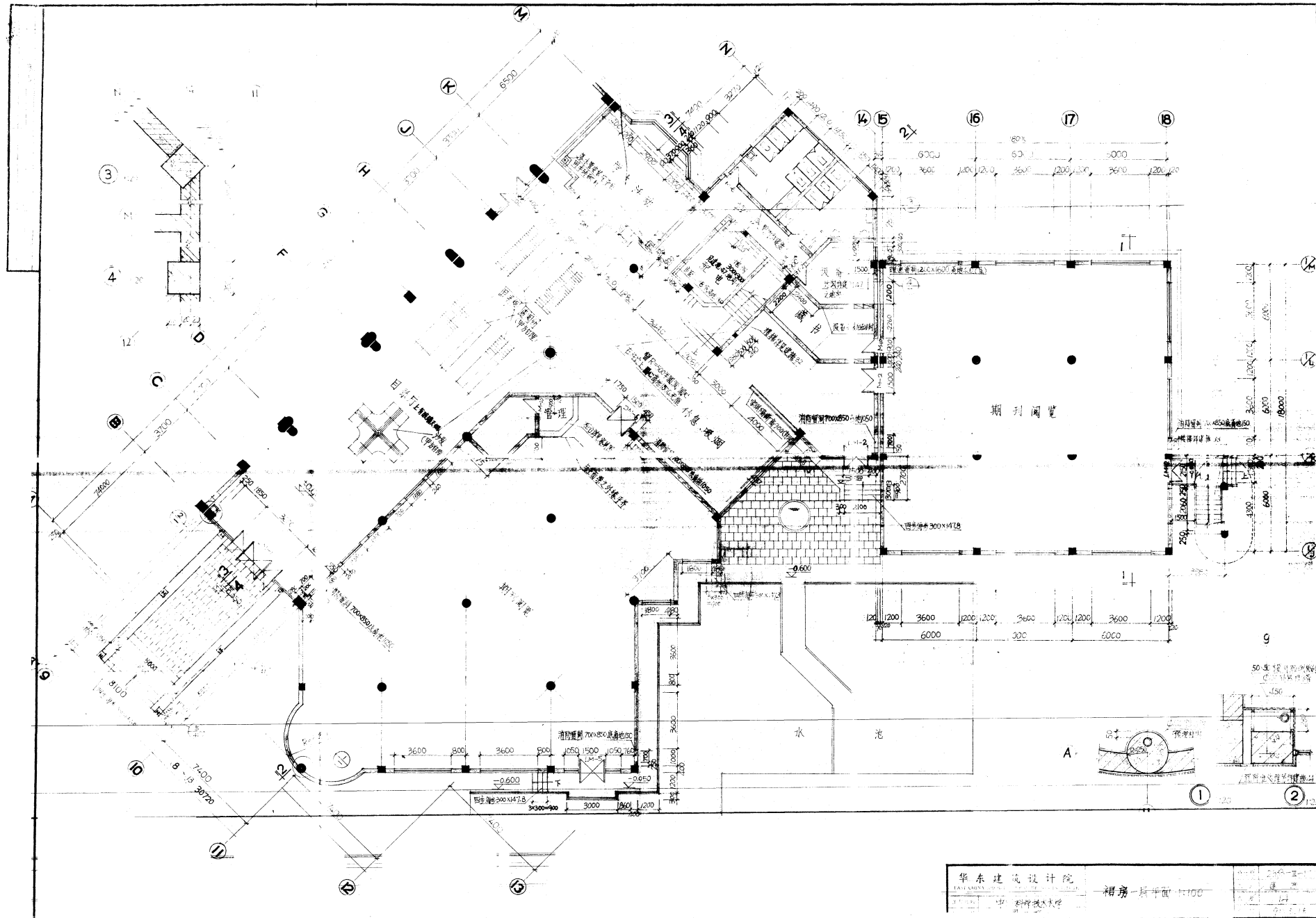


西北立面 1:200

华东建筑设计院
EAST CHINA ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE
工程名称 中国科学技术大学
楼名 图书馆

西北立面

图号	2333-组-1
类别	建筑
册号	22
日期	90.9



华东建筑设计院
 裙房一层平面 1:100

2008.11.11
 2008.11.11



一层 平面布置图

科技档案

- 主要用于资料的归档保存和备查，内容相对宽泛
- 无固定格式要求
- 归档为案卷，成套保存
- 一般为内部使用

科技报告

- 用于科技信息和成果的积累、传播与交流
- 按照规定格式编写
- 每份报告自成一册，单独发行
- 有密级标注

十大文献信息源



您已经选择图书类别，请输入关键字...

搜索

站内

电子期刊

Primo发现

资源地图

常用数据库

- Web of Science (SCI)
- EI Compendex
- Scopus
- SciFinder
- Reaxys
- IEEE Xplore
- Nature Press Group
- ACS
- Elsevier ScienceDirect
- CNKI

快速

- 馆藏书目
- 馆藏分布
- 数据库地图
- 查收查引
- 科技查新
- 文献传递
- 常见问题
- 相关业务联系人
- 读者须知
- 资源地图(试用)

面向全校学生征稿

第四届校园学生书画大赛

作品主题
鼓励参赛作品以“四方同心，
齐力抗疫”为主题，展现祖国四
方土地团结一心，共渡难关的精神。

投稿时间地点
9月5日至11月20日的每周末晚19:00-21:00
西区学生活动中心330

主办单位：社团管指委、学工部、校团委、图书馆
承办单位：校学生双馨书画协会 校学生蜗壳画社
校芳草书协图书馆志愿服务分队

第四届校园学生书画大赛邀请函



图书荐购



图书馆志愿者



学习空间预约



学位论文提交



新生专栏



日常开放时间



校友服务



第二课堂



英语沙龙

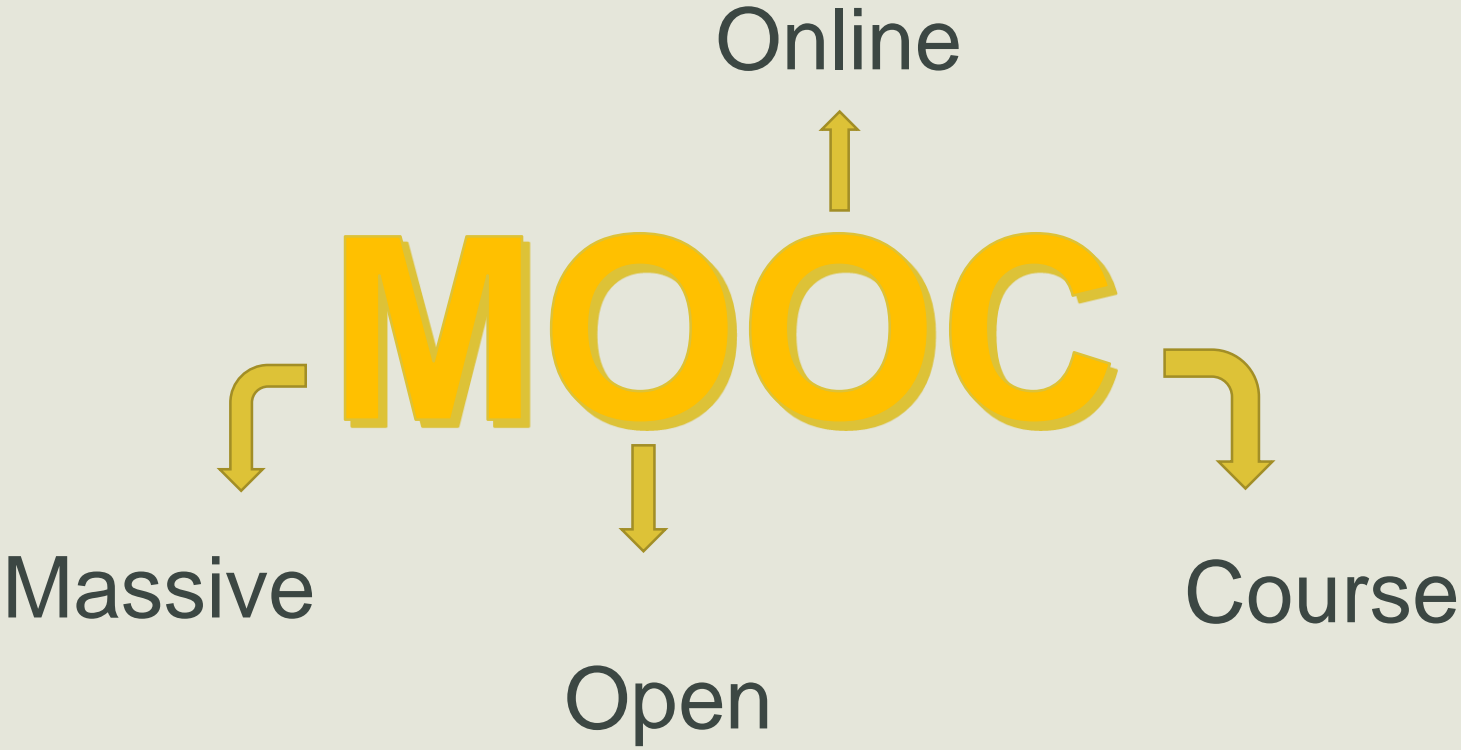


MOOC (massive open online courses) ,
大型开放式网络课程, 中文名字“慕课”。
本质是信息技术和互联网的结合, 将优秀课
程与全球共享。

2012年, MOOC 之年。



特点:



coursera

 **UDACITY**

edX

 **中国大学MOOC**

华文慕课
CHINESE MOOCS

 **学堂在线**

 **好大学在线** CNMOOC

 **安徽省网络课程学习中心平台**

谢谢