



中国矿业大学  
CHINA UNIVERSITY OF MINING AND TECHNOLOGY

# 中国矿业大学信息化建设实践

中国矿业大学网络与信息中心 侯效礼

13852046908

[hxl@cumt.edu.cn](mailto:hxl@cumt.edu.cn)

# 1 总体建设

## 1.1 数字校园

三期，分阶段实施，2012年11月——现在

1期：三大平台+8个应用建设+12个已有应用系统集成（2012-2014年）

2期：大部分应用系统（50多个）建设与集成（2014-2016年10月）

3期：扫尾应用系统+数据挖掘分析（2016年10月-现在）



## 1.2 基础设施

数据中心机房1（新校区，主机房）

200平米，双核心交换（N7000）+计算池+存储池+安全池；

数据中心机房2（老校区，第二数据中心机房）

100平米，双核心交换（N5000）+计算池+存储池+安全+备份；

园区网中心机房（新校区，扁平化）

校园网双核心交换（RJ12000）+BRAS+防火墙+流控

基本上实现：

数据中心与园区网分离；

数据大集中，服务大集中，服务器大集中；

异地备份；





教师服务

办公自动化	本科教务(旧)	研究生教务	科研系统	财务系统
图书服务	一卡通	计费服务	媒体平台	实践教学
矿大易班	矿大网盘	矿大房产	节能平台	MOOC平台
实验教学	本科教务(新)	分析决策平台	资产管理	学科建设
健康管理	财务驾驶舱	教学评价		

管理服务

迎新系统	网站群管理	编码标准	组织管理	公寓管理
人事服务	离校系统	成教管理	学生服务	VPN

我的提醒

- 【OA】：您有待办0条,待阅0条 [查看](#)
- 【图书馆】：您当前已借0本,到期应还0本,累借6本,违章0次,欠费0元 [查看](#)
- 【科研】：无提醒信息 [查看](#)

通知与通告

- ▶ 关于选拔优秀本科生赴国外友好合作院校开展短期访学项... 04-28
- ▶ 关于举办中国矿业大学第五届毕业季“桃李芬芳”主题音... 04-27
- ▶ 关于召开审核评估领导小组办公室成员单位工作会议的通... 04-26
- ▶ 关于组织收看全国大学生征兵工作网络视频会议的通知 04-25
- ▶ 关于举办学习贯彻全国高校思想政治工作会议精神专题培... 04-25
- ▶ 领导接待日通知（4月28日） 04-25
- ▶ 关于举办国家安全知识讲座的通知 04-24
- ▶ 关于组织收看教育部召开内地民族班教育管理服务工作视... 04-19
- ▶ 关于对我校部分闲置设备进行调剂的通知 04-18
- ▶ 领导接待日通知（4月21日） 04-18
- ▶ 关于召开中国矿业大学第五十七届教职工田径运动会的通... 04-18
- ▶ 关于召开2017年学校党风廉政建设工作会议的通知 04-17
- ▶ 中外合作办学本科教育项目自评报告公示 04-12
- ▶ 领导接待日通知（4月14日） 04-12
- ▶ 关于召开中国矿业大学第十届黄中能源大学生体育文化节... 04-10
- ▶ 关于组织2017年春季孔子学院总部/国家汉办国家公派出... 04-07
- ▶ 经济责任审计公示 04-07
- ▶ 转发：教育部等五部门关于深化高等教育领域简政放权放... 04-06
- ▶ 领导接待日通知（4月7日） 04-05
- ▶ 关于组织收看教育部深化高等教育领域“放管服”改革视... 04-05
- ▶ 关于开展2017年春季普通话水平测试工作的通知 04-03
- ▶ 关于2017徐州马拉松比赛期间校区班车运行时刻调整的通... 04-01
- ▶ 徐州国际马拉松比赛期间出行温馨提醒（4月8日-9日） 04-01
- ▶ 校外单位人员入校参观须知 04-01
- ▶ 关于做好我校附属幼儿园2017年秋季新生招生工作的通知 03-29
- ▶ 中国矿业大学2017年江苏省教学成果奖拟推荐项目公示 03-29
- ▶ 关于年所得12万元以上及两处所得个人所得税自行纳税申... 03-28
- ▶ 关于2017年清明节等节假日教学活动调整的通知 03-28

我的邮件

您hxl@cumt.edu.cn的收件箱目前有114封新邮件。  
▶ [进入邮箱](#) 邮箱已使用空间：[ 11039.37M / 5000M ]

## 2 典型应用

- 1、OA系统（近300个中层干部，院系教学秘书）；
- 2、迎新系统（3年）；
- 3、站点群系统（学校主页等80多个）；
- 4、MOOC平台；



目前在校师邮件生用户有近4万个，校友邮箱用户有6749个；  
虚拟机在线700多，实际为全校二级单位的办公、教学、科研等网站应用分配虚拟机总计近300个。  
信息门户总访问量近125多万人次，每天访问人数近800人；  
移动校园总访问量近18万次，用户近万人，每天访问人次近300人次；  
微信服务号用户20000多；

2017年MOOC平台访问量突破1590万人次，38门课程被选，超星APP安卓版46.5%，苹果版15.69%；

目前的课程共有67门，其中有37门是本校课程，30门尔雅通识课；本校课程中微课11门，MOOC课程10门，其他为网络视频公开课。

本学期投入使用38门课，累计选课人次9155，其中有4门是本校课程，其他为通识课。选课人数最多的是《大学物理B》，选课人次601。



- 5、移动校园（APP，微信服务号，**企业号**）；
- 6、新生入馆教育系统/虚拟图书馆；
- 7、舆情分析系统；
- 8、综合分析决策系统（大数据分析，财务驾驶舱）



应用类别管理

开发人员管理

管理员管理

应用发布管理

应用审核

置顶管理

评论审核

客户端统计

应用访问统计

应用安装统计

系统设置

访问统计 全部 × 排名方式 访问量

应用访问统计

排序	应用名称	访问量	匿名访问量
1	一卡通	62283	0
2	移动OA	54680	0
3	矿大班车	25307	3268
4	图书馆	24296	4797
5	社交媒体	19425	1867
6	上网助手	16368	0
7	矿大新闻	12472	3157
8	学生成绩查询	10992	0
9	图书借阅查询	9260	19
10	教工工资	9232	0



## 应用安装统计

应用名称	安卓设备装机数	苹果设备装机数	装机总数
矿大班车	9419	2144	11563
矿大新闻	9101	2087	11188
网站浏览	8711	1992	10703
社交媒体	7145	1736	8881
图书馆	6386	1535	7921
矿大虚拟校园	6315	500	6815
一卡通	5345	1508	6853
矿大媒体中心	5159	0	5159
办公黄页	4095	1295	5390
迎新专栏	2452	896	3348
跳蚤市场	2135	877	3012
通讯录	1894	798	2692
失物招领	1612	690	2302
学生成绩查询	1423	353	1776

## 应用安装统计

应用名称	安卓设备装机数	苹果设备装机数	装机总数
矿大班车	9419	2144	11563
矿大新闻	9101	2087	11188
网站浏览	8711	1992	10703
社交媒体	7145	1736	8881
图书馆	6386	1535	7921
矿大虚拟校园	6315	500	6815
一卡通	5345	1508	6853
矿大媒体中心	5159	0	5159
办公黄页	4095	1295	5390
迎新专栏	2452	896	3348
跳蚤市场	2135	877	3012
通讯录	1894	798	2692
失物招领	1612	690	2302
学生成绩查询	1423	353	1776

# 数据应用 支撑教学科研 提升治理能力

5454656989898522

4564301654613254

00:03

29%

↑ 0K/s

↓ 0K/s

+

4564301654613254

## 矿大一周

[了解更多>>](#)



图书借阅|Borrowing Books



电子资源|E-Resource



一卡通|Campus Card

## 数字矿大

[了解更多>>](#)



论文专利|Paper&Patent



教研人员|Faculty

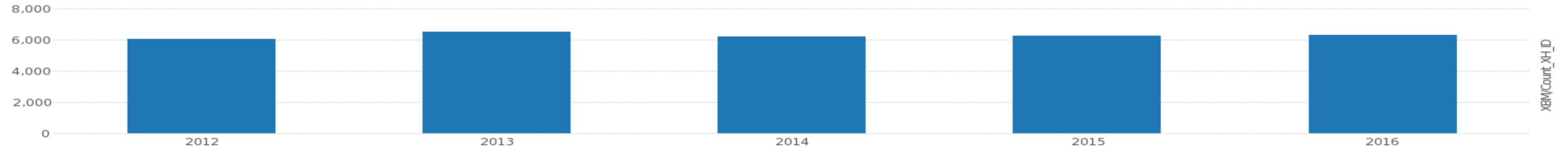


本科学生|Undergraduate

## 本科学生|Undergraduate

年入学人数

数据来源: 教务系统



男女生比例

1:男生 2:女生



本科国外学生分布

ForeignStudents	
Column0	总和_Column1
哈萨克斯坦 计数	62
俄罗斯联邦 计数	10
其他 计数	7



Eresource

电子资源利用

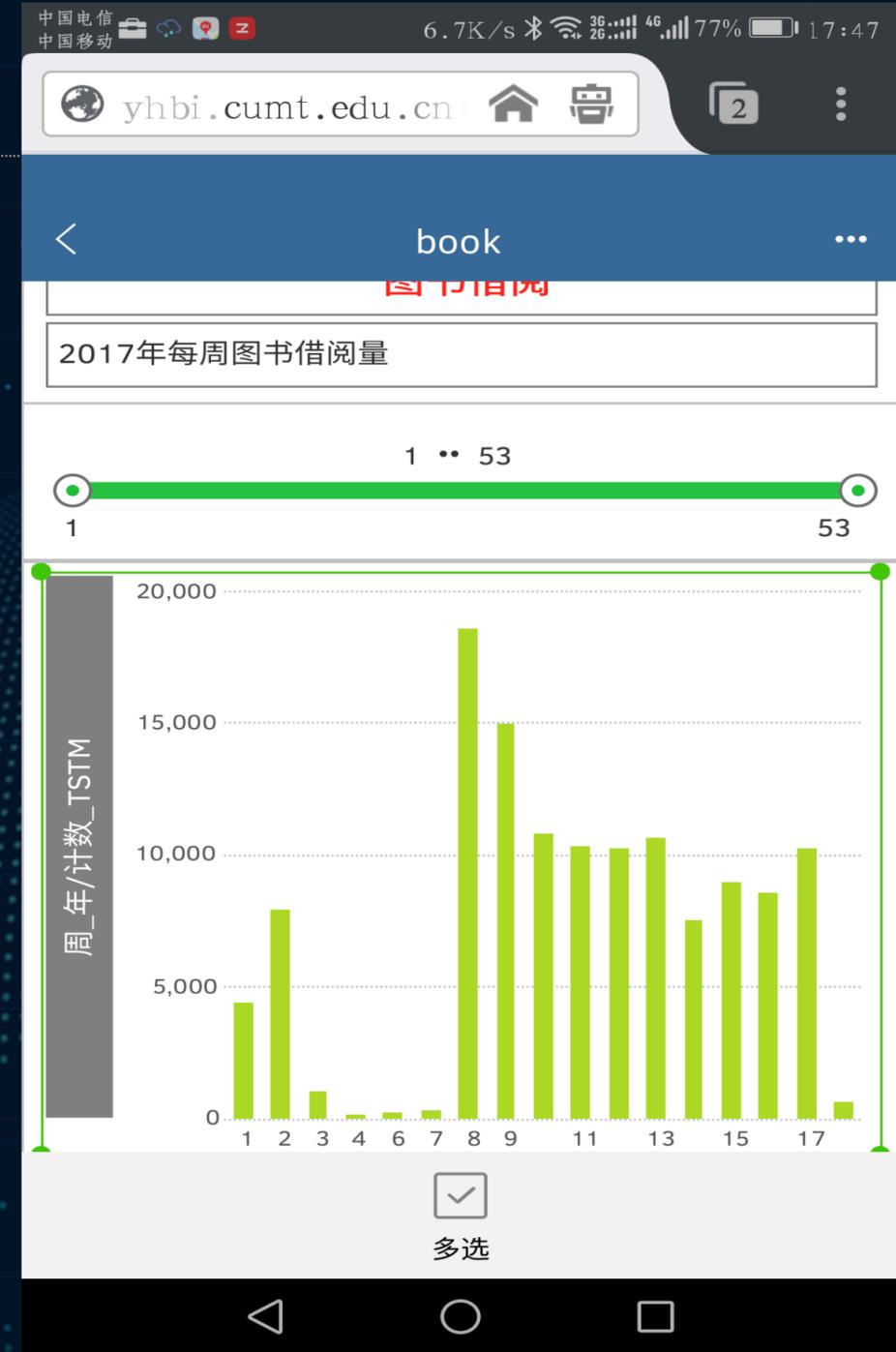
期刊下载排行

刊名	总和_PDFNUM	语言
Issues in Environmental Sci	603	EN
Chemical Communications	114	EN
Simulation & Gaming	70	EN
Chemical Society Reviews	44	EN
Energy & Environmental Sc	33	EN
Green Chemistry	19	EN
Dalton Transactions	17	EN
CrystEngComm	9	EN

语言

EN

CN



# 3 网络安全

- 1、边界安全（防火墙，认证计费，流控，行为管理，VPN/VPDN）
- 2、数据中心（Web防火墙，IPS，漏洞扫描，站点防护，站点群，审计系统，堡垒机，虚拟机杀毒，**数据库脱敏，应急响应，攻防演练，综合安全管理平台**）
- 3、终端安全（漏洞扫描，杀毒，认证）
- 4、等级保护（2016年6月—12月，31个信息系统，全面梳理、评测）



学校名称：中国矿业大学

漏洞总数：27 漏洞威胁值：90

时间	标题	等级	作者
2017-04-22	中国矿业大学存在弱口令	中危	leaksuperman
2017-04-12	中国矿业大学存在敏感信息泄露	低危	smart_annt
2017-04-12	中国矿业大学存在弱口令	低危	smart_annt
2017-04-11	中国矿业大学存在弱口令	低危	smart_annt
2017-04-11	中国矿业大学存在弱口令	高危	smart_annt
2017-04-10	中国矿业大学存在敏感信息泄露	中危	smart_annt
2017-04-10	中国矿业大学存在命令执行漏洞	严重	smart_annt
2017-04-10	中国矿业大学存在弱口令	高危	smart_annt
2017-04-10	中国矿业大学存在弱口令	高危	smart_annt
2017-04-10	中国矿业大学存在弱口令	低危	smart_annt
2017-04-10	中国矿业大学存在敏感信息泄露	低危	smart_annt
2017-04-10	中国矿业大学存在敏感信息泄露	低危	smart_annt
2017-04-10	中国矿业大学存在弱口令	低危	smart_annt



4.3	网络安全管理 .....	81
4.3.1	网络安全管理制度 .....	81
4.3.2	基础设施建设管理制度 .....	85
4.3.3	公共机房管理制度 .....	95
4.4	服务器安全管理 .....	101
4.4.1	服务器安全管理制度 .....	101
4.4.2	防病毒安全管理规定 .....	104
4.5	数据安全 .....	109
4.5.1	介质安全管理制度 .....	109
4.5.2	数据备份恢复管理制度 .....	110
4.6	密码管理制度 .....	112
4.7	监控预警管理办法 .....	113

# 中国矿业大学网络信息安全管理办法

(试行)

## 第一章 总则

第1条 为进一步加强学校对网络信息安全工作的组织管理，提高网络信息安全保障能力，全面提升网络信息安全工作水平，根据国家、教育部有关网络信息安全的指导意见，结合学校2011年发布的《中国矿业大学校园网安全管理办法》及近年

# 中国矿业大学信息化工作管理办法

(试行)

## 第一章 总则

**第一条** 为加强学校信息化工作的组织管理，避免无序、重复建设造成的资源浪费，确保信息化建设的可持续发展，促进校内信息资源的交流共享，全面提升信息化工作水平，根据国家、教育部相关指导意见，结合学校工作实际，特制定本办法。

**第二条** 学校信息化工作实行统一领导、统筹规划、集中管理、分级负责的基本原则，为学校教学、科研和管理保障提供有力支撑。

# 4 几点体会

- 1、一把手工程，机制机构很关键；
- 2、多方，艰苦的协调与沟通；
- 3、长期、连续、系统的工程（只有起点，没有终点，永远在路上）；
- 4、扩大宣传（教代会提案）



# 5 下一步计划

- 1、综合服务大厅；
- 2、大数据分析挖掘；
- 3、智慧校园探讨（RFID管理，门禁一期，智能班车，智慧后勤）



感谢聆听，敬请提出宝贵意见！



中国矿业大学  
CHINA UNIVERSITY OF MINING AND TECHNOLOGY