

信息导刊

理工网络版

高校动态

教育部

关于深化高校教师考核评价制度改革的指导意见.....1

专业论坛

农村散煤替代存在的三大障碍.....3

信息集萃

“十三五”关停煤电装机 135.3 万千瓦

“三去”让国家电投“瘦身健体”5

中国风力发电项目创世界之最5

一种用于远礁海岛独立型预装式一体化微电网系统.....6

北斗卫星通信首次在配电网领域应用.....7

辽宁：鼓励燃煤发电企业进行超低排放改造

有序推进可再生能源产业发展.....7

全球最大潮汐电站安装完毕.....8

贵阳首个餐厨垃圾处理厂试运行

日处理规模为 215 吨/天9

热点关注

分析 | 云计算技术与信息安全.....9

会议预报

第 20 届机电一体化技术国际会议.....11

我们的图书馆

资源推介：

ASME、ACM 数据库试用13

服务动态：

图书馆座位管理系统简介13

书单来了：

这 7 本有趣易懂的科普书

都是各自领域的巅峰之作14

它山之石：

国际图联趋势报告-2016 新进展15

目

录

2016 年

第 5 期

主办：沈阳工程学院图书馆

主编：高祥永

编辑：李宏宇

地址：沈阳市沈北新区

蒲昌路 18 号

邮编：110136

电话：(024) 31975939

Email: tsgxxb@sie.edu.cn

网址: www.lib.sie.edu.cn

高校动态

教育部关于深化高校教师考核评价制度改革的指导意见

一、把握考评总体要求

(一) 将教师考核评价作为高等教育综合改革的重要内容。考核评价是高校教师选聘、任用、薪酬、奖惩等人事管理的基础和依据。考核评价政策是调动教师工作积极性、主动性的“指挥棒”，对于新时期高校推动教学改革、提高教育质量、坚持正确科研导向、促进科研成果转化、开展创新创业和社会服务，具有全局性和基础性影响。完善教师考核评价制度是当前和今后一段时期深化高等教育综合改革的紧迫任务。

(二) 坚持问题导向推进改革。近年来各地各高校积极探索教师考核评价改革，在教师分类管理、考核指标体系建立、评价机制创新、强化聘期考核等方面做了有益尝试，积累了不少经验，但仍然存在教师选聘把关不严、师德考核操作性不强；考核评价缺乏整体设计，对教师从事教育教学工作重视不够、重数量轻质量的情况还比较严重；考核评价急功近利，考核结果的科学运用有待完善等问题。必须通过深化改革，有针对性地加以解决。

(三) 坚持考核评价改革的正确方向。以师德为先、教学为要、科研为基、发展为本为基本要求，坚持社会主义办学方向，坚持德才兼备，注重凭能力、实绩和贡献评价教师，克服唯学历、唯职称、唯论文等倾向，切实提高师德水平和业务能力，努力建设有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的党和人民满意的高素质专业化教师队伍。

(四) 把握考核评价的基本原则。坚持社会主义办学方向与遵循教育规律相结合，全面贯彻党的教育方针，以立德树人为根本任务，培养社会主义合格建设者和可靠接班人。同时，各高校要从自身发展阶段和办学特色出发，遵循高等教育规律，探索建立科学合理的考核评价体系。坚持全面考核与突出重点相结合，全面考核教师的师德师风、教育教学、科学研究、社会服务、专业发展等内容，同时针对当前教师队伍发展的突出

问题和薄弱环节，进行重点考察和评价。坚持分类指导与分层次考核评价相结合，根据高校的不同类型或高校中不同类型教师的岗位职责和工作特点，以及教师所处职业生涯的不同阶段，分类分层次分学科设置考核内容和考核方式，健全教师分类管理和评价办法。坚持发展性评价与奖惩性评价相结合，充分发挥发展性评价对于教师专业发展的导向引领作用，合理发挥奖惩性评价的激励约束作用，形成推动教师和学校共同发展的有效机制。

二、加强师德考核力度

(五) 将师德考核摆在教师考核的首位。完善师德考核办法，健全师德建设长效机制，将师德考核贯穿于日常教育教学、科学研究和社会服务的全过程。推行师德考核负面清单制度，建立教师师德档案。将师德表现作为教师绩效考核、职称（职务）评聘、岗位聘用和奖惩的首要内容。高校教师有师德禁行行为的，师德考核不合格，并依法依规分别给予相应处分，实行师德“一票否决”。

(六) 严把选聘考核思想政治素质关。把思想政治素质作为教师选聘考核的基本要求，贯穿到教师管理和职业发展全过程。在教师招聘过程中，坚持思想政治素质和业务能力双重考察。严格聘用程序，规范聘用合同，将思想政治要求纳入教师聘用合同，并作为教师职称（职务）评聘、岗位聘用和聘期考核的重要内容。

三、突出教育教学业绩

(七) 严格教育教学工作量考核。所有教师都必须承担教育教学工作，都负有关爱学生健康成长的重要责任，要将人才培养的中心任务落到实处。建立健全教学工作量评价标准，把教授为本科生上课作为基本制度，明确教授、副教授等各类教师承担本专科生课程、研究生公共基础课程的教学课时要求。教师担任班主任、辅导员，解答学生问题，指导学生就业、创新创业、社会实践、各类竞赛以及老中青教师“传帮带”等工作，应计入教育教学工作量，并纳入年度考核内容。

(八) 加强教学质量评价工作。完善教学质量评价制度, 多维度考评教学规范、教学运行、课堂教学效果、教学改革与研究、教学获奖等教学工作实绩。引导教师贯彻党的教育方针, 遵守教学纪律, 改进教学方法, 启发学生思考, 指导合作学习与研究性学习。学校应实行教师自评、学生评价、同行评价、督导评价等多种形式相结合的教学质量综合评价。

(九) 健全教学激励约束机制。提高教师教学业绩在校内绩效分配、职称(职务)评聘、岗位晋级考核中的比重, 充分调动教师从事教育教学工作的积极性。除访学、进修、培训、组织派遣、产假等原因外, 教学工作量不能达到学校规定要求或教学质量综合评价不合格的教师, 其年度或聘期考核应为不合格。

(十) 强化课堂教学纪律考核。把坚持党的基本路线作为教学基本要求, 坚持正确的育人导向, 严格高校课堂教学纪律, 加强对教师课堂教学活动、教学实践环节等的督导力度。对在课堂传播违法、有害观点和言论的, 依纪依法严肃处理。

四、完善科研评价导向

(十一) 坚持服务国家需求和注重实际贡献的评价导向。鼓励原始创新和聚焦国家重大需求, 引导教师主动服务国家创新驱动发展战略和地方经济社会发展, 推进科教结合, 提升人才培养质量。扭转将科研项目与经费数量过分指标化、目标化的倾向, 改变在教师职称(职务)评聘、收入分配中过度依赖和不合理使用论文、专利、项目和经费等方面的量化评价指标的做法。

(十二) 探索建立“代表性成果”评价机制。扭转重数量轻质量的科研评价倾向, 鼓励潜心研究、长期积累, 遏制急功近利的短期行为。完善同行专家评价机制, 积极探索建立以“代表性成果”和实际贡献为主要内容的评价方式, 将具有创新性和显示度的学术成果作为评价教师科研工作的重要依据。防止学术不端。

(十三) 实行科学合理的分类评价。针对不同类型、层次教师, 按照哲学社会科学、自然科学等不同学科领域, 基础研究、应用

研究等不同研究类型, 建立科学合理的分类评价标准。对从事基础研究的教师主要考察学术贡献、理论水平和学术影响力。对从事应用研究的教师主要考察经济社会效益和实际贡献。对科研团队实行以解决重大科研问题与合作机制为重点的整体性评价。注重个体评价与团队评价的结合。

(十四) 建立合理的科研评价周期。教师科研评价周期原则上不少于3年; 科研团队考核评价周期原则上不少于5年。统筹年度考核、聘期考核、晋升考核等各类考核形式, 根据绩效情况, 可以减少、减免考核, 适当延长考核评价周期。共享考核评价结果, 避免不必要的重复评价。

五、重视社会服务考核

(十五) 综合考评教师社会服务。突出社会效益和长远利益, 综合评价教师参与学科建设、人才培养、科技推广、专家咨询和承担公共学术事务等方面的工作。鼓励引导教师积极开展科学普及工作, 提高公众科学素质和人文素质。鼓励引导教师主动推进文化传播, 弘扬中华优秀传统文化, 发展先进文化。充分认可教师在政府政策咨询、智库建设、在新闻媒体及网络上发表引领性文章方面的贡献。建立健全对教师及团队参与社会服务工作相关的经费使用和利益分配方面的激励机制。

(十六) 完善科研成果转化业绩的考核。大力促进教师开展科研成果转化工作。聘任科研成果转化、技术推广与服务岗位的教师, 主要考察其实施科研成果转化的工作绩效, 并作为职称(职务)评聘、岗位聘用的重要依据。落实国家关于高校教师离岗创业有关政策, 保障教师在科技成果转化中的合法收益。鼓励教师积极参与技术创新和产品研发, 把科研成果转化作为着力培育大众创业、万众创新的新引擎。

六、引领教师专业发展

(十七) 将教师专业发展纳入考核评价体系。高校应调整完善教师考核评价指标体系, 增设教师专业发展考评指标, 根据学校实际情况细化对教师专业发展的具体要求。确立教学学术理念, 鼓励教师开展教学改革与研究, 提升教师教学学术发展能力。落实

每5年一周期的全员培训制度。加强教师教学基本功训练和信息技术能力培训。鼓励青年教师到企事业单位挂职锻炼,到国内外高水平大学、科研院所访学以及在职研修等。职业院校专业课教师每5年到企业顶岗实践不少于6个月。

(十八)建立考核评价结果分级反馈机制。高校应建立教师考核评价的校、院(系)分级管理体系。维护教师权利,考核结果应通知教师本人。注重与教师的及时沟通和反馈,科学分析教师在考核评价中体现出来的优势与不足,根据教师现有表现与职业发展目标的差距以及影响教师职业发展的因素,制订教师培养培训计划,提供相应的帮助和指引,促进全体教师可持续发展。

(十九)积极推进发展性评价改革。支持高校普遍建立教师发展中心,完善教师培训和专业发展机制。支持高校开展教师发展性评价改革,加大对教师专业发展的政策支持与经费投入。通过引领示范,以点带面,逐步全面推开展展性评价改革。

七、切实加强组织实施

(二十)合理运用考核评价结果。充分

尊重和切实保障高校教师在办学中的主体地位,加强考核评价结果运用。考核评价结果要作为职称(职务)评定、绩效分配、评优评先、继续培养的重要依据,充分发挥考核评价的鉴定、指导、激励、教育等综合功能。

(二十一)建立政策联动机制。要探索建立院校评估、本科教学评估、学科评估和教师评价政策联动机制,优化、调整制约和影响教师考核评价政策落实的评价指标。扭转评价指标过度强调教师海外学历、经历或在外国学术期刊上发表论文的倾向,并作为院校评估、本科教学评估和学科评估改革的重要内容。

(二十二)推进部门协调落实。建立健全学校主要领导牵头,人事管理部门协调,教学、科研、研究生等管理部门配合的协调机制,做好人员配备和工作保障。加强高校教师管理信息系统建设,充分利用信息化手段,采集整合教师工作的各类数据信息,形成完整准确的教师考核评价工作信息数据库,为考核评价提供基础,实现学校管理部门间的信息共享。

信息来源:教育部

<http://www.moe.gov.cn/jyb>

专业论坛

农村散煤替代存在的三大障碍

数据显示,目前我国有近7亿人生活在农村地区,农村能源消耗量大,且呈现逐年增加的趋势。而农村能源消费结构仍是以煤炭等低质商品能源以及薪柴等传统能源为主,约占整个农村能源消费的69%,其中煤炭的使用量消费占到了30%,而其中劣质煤占农村散煤市场的80%以上。这些散煤灰分和硫分含量高,而且使用燃烧时大部分没有除尘、脱硫等污染控制措施,低空排放。据估算,一吨散煤直燃锅炉的污染物排放量是一吨工业燃煤锅炉污染物排放量的10倍左右。

农业部科教司副处长孙丽英在2016中国散煤清洁高效利用和治理大会上介绍说,目前我国农村用能结构方面呈现出多样化的趋势。沼气,生物质成型燃料,太阳能、小风电等新能源的开发利用都有了长足的进步,为散煤替代奠定了基础。

在沼气方面,截至2014年底,我国户用沼气量是4100万多户,年产沼气量是32亿立方米,超过1.5亿人受益。目前我国各类沼气工程有10万处,供气192万户,年发电4.7亿千瓦时。沼气供气价格较低,一般为不足两元/立方米,也没有其他附加的费用,所以在很多地方,尤其是以单个村庄或者多个村庄为集中供气的工程,很受农民欢迎,也发挥了很大作用。

值得一提的是,2015年,发改委与农业部开始试点建设规模化生物天然气工程,该工程可以提供更纯的燃气,甲烷含量可以达到95%以上,而且形式更加多样,可以压缩即灌装,也可以直接并入到天然气管网,可以为农民更方便、更清洁的能源。截至2014年底,我国已经建成的生物质成型燃料厂有1147处,年产成型燃料达到了596

万吨。生物质成型燃料热值相当于烟煤，对于替代煤炭用于锅炉燃烧供热供暖是很好的选择，而且也可以替代低质散煤作为生活燃料。

孙丽英介绍，目前我国在农村地区已经累计推广节煤炉灶 1.73 亿台。其中以生物质为主的或者以煤为主的清洁炉具的发展也非常快速，截至 2013 年已经累计销售达到 200 万台。据测算，薪柴节煤炉灶每年约可节约折标煤 200 多万吨。

太阳能的热利用，包括太阳能热水器，太阳房、太阳灶以及一些小型太阳能发电站等，目前在我国农村地区同样推广较好。2015 年，宁夏回族自治区在全国率先实施“阳光沐浴工程”，计划用四年的时间，地方安排财政专项 8 亿的资金，给全区的 80 万农户全部安装热水器，解决农户的洗澡用水问题。

中国工程院院士杜祥琬认为，对于农村地区，应因地制宜，用天然气、光、风、生物质、地热等，以及垃圾的资源化利用，加上大数据智能化管理，推进农村能源形态的进步，是新型城镇化和农业现代化的重要内涵。

中国可再生能源学会副理事长孟宪淦则认为，治理农村煤炭散烧，需要大力发展生物质能。生物质能利用包括气化、液化和固体化三种方式。气化是生产沼气，液化是生产液体燃料，固体化是将生物质做成固体颗粒燃料。

三大难题待解

孙丽英表示，虽然农村清洁能源有了一定的发展，但是在政策和技术上仍存在诸多障碍。

第一个是农村技术能源水平有待进一步提高。有些原料运输体系不健全，以沼气工程为例，其对于原料的稳定供应要求很高，但是目前来看，相关的收存体系还没有建立起来。这就使得相关企业可能面临原料成本高的风险，影响了企业持续稳定地运行。

山东省农科院土壤肥料研究所的刘英则认为，沼气工程是作为固定资产进行设计和建设的，一旦工程建成，发酵装置容积及其对原料数量的需求就已经固定，发酵原料来源主要是沼气工程为主的废弃物，存在原

料来源的不确定性，从而使沼气生产受到影响。而沼气工程大多在设计和修建时都没有应对原料不确定的应对措施，给稳定运行留下了隐患。

同时，沼气工程的某些关键的装备技术及质量水平有待进一步提高。比如说秸秆打包，还有一些原料的预处理等。此外，沼气产业的规模化和自动化水平也不高，全产业链的建立仍然存在问题，自动化运行和监控水平比较低。

第二个是国家对农村能源发展的支持还不够。目前，我国对农村能源发展的补贴主要还是集中在沼气。而成型燃料、省柴节煤炉灶炕、太阳能热利用等方面的补贴政策并不多。同时，沼气的补贴也主要集中在对前端建设的补贴，容易导致重建设，轻管理的问题，影响工程的持续运行。2013 年，国家取消了对成型燃料的补贴政策，但是近几年，随着原料成本的不断上涨，成型燃料产业的发展举步维艰。

第三个是部分清洁能源产品价格超出农民可承受范围。如节煤炉灶炕、太阳能热利用等目前已经基本推向市场，而市场化的此类产品价格对于农民来说相对较高。以一台品质较好的节能环保炉具为例，市场价在 2000 元以上，这对于农民来说很难接受。

资料显示，虽然近年来农村的经济水平有了很大提升，但总体偏低，制约了清洁采暖方式的推广和使用。调查发现，年收入 5 万元以下的家庭仍是主体，占 76.5%；农村采暖开支很高，北方家庭平均支出 2265 元/年，南方家庭平均支出 972 元/年。农村家庭采暖支出远超城镇家庭，农村家庭能源消费贫困现象突出，这是影响节能环保炉具和清洁能源消费的主要原因。

农村散煤治理的可选路线

针对农村散煤替代存在的问题，孙丽英建议，应该以输代堵的方式推进农村地区的散煤治理，一是要大力发展沼气、成型燃料，太阳能等这种清洁的可再生能源来替代散煤，二是要加强散煤的治理，制定管理办法，将不合理的散煤逐步淘汰出农村燃料市场。三是加大补贴力度，让农民用得起更清洁的能源。

孙丽英特别指出,应出台类似散煤污染整治的专项规划,明确散煤治理的目标、方法以及政策措施,以便让各地对于散煤治理有据可依,逐步实现散煤替代和清洁利用。

中国农村能源行业协会节能炉具专业委员会副秘书长任彦波认为,在农村地区实现清洁能源替代必须是在经济发展水平和资源许可的条件下逐步进行的,不宜大范围实施,要因地制宜、多能互补。而“好煤+好炉”是在我国现实条件下,治理雾霾最经济、最有效的方法之一,也就是要使用优质

信息集萃

“十三五”关停煤电装机 135.3 万千瓦

“5年退出煤炭产能480万吨,2016年退出240万吨产能的目标,要下定决心、不打折扣地完成。”国家电力投资集团董事长王炳华日前表示。

继2015年关停电解铝过剩产能后,今年以来,国家电投按照国家供给侧结构性改革的要求,全面深化改革,积极推进过剩产能、去亏损企业、去低效无效资产,努力让企业瘦身健体,提质增效。

“‘三去’工作是又一次‘大手术’,尽管难度很大,但必须坚持做下去。”王炳华说,按照国家对供给侧结构性改革要求,国家电投要坚决退出落后产能煤矿;严格控制煤电发展节奏和发展布局,化解煤电过剩产能;统筹推进僵尸企业处置和特困企业专项治理;果断退出非主业领域的低效无效资产。

今年7月份,国家电投向集团内涉煤企业下发了《国家电投化解煤炭过剩产能工作方案》,并召开化解煤炭过剩产能专题工作会。根据方案,未来5年内,国家电投将关闭退出煤矿10处,有序退出产能480万吨,其中贵州金元8处,生产和建设产能330万

煤炭、洁净型煤,搭配节能环保型炉灶,并掌握正确的使用方法将好煤与好炉具的节能环保性能充分发挥出来。

一位不愿具名的行业专家表示,能源使用方式往往与人们的生活方式密切相关,这一点在农村显得尤其明显。比如北方农村有用炕的习惯,冬天使用散煤为炕加热。这种生活方式已近延续了几百年。在农村散煤治理、散煤替代的过程中,必须谨慎推进,尊重百姓的生活习惯。

信息来源:北极星节能环保网

<http://huanbao.bjx.com.cn/>

“三去”让国家电投“瘦身健体”

吨;新疆能源化工2处,生产产能150万吨。

据了解,目前,贵州金元正在按照方案有序推进煤炭去产能工作,停止在建或待建煤矿德科煤矿、长青一矿、长青二矿、田湾煤矿、福平煤矿,并已初步具备井筒密闭条件;新疆能源化工四棵树公司二号井已按计划完成井筒密闭,员工分流安置工作基本完成。在煤电去产能方面,国家电投按照国家发展改革委、国家能源局《关于促进我国煤电有序发展的通知》等一系列政策要求,对系统内煤电项目进行全面梳理,严格控制煤电发展节奏和发展布局,严格落实国家“取消一批、缓核一批、缓建一批”的政策;制订淘汰落后产能煤电机组计划,“十三五”期间,关停煤电机组23台、装机135.3万千瓦。

在亏损企业治理上,国家电投制订了《国家电投“僵尸企业”处置和特困企业专项治理工作方案》及任务分解表,目前该方案已经通过国家电投董事会审核,预计到2017年,亏损企业的亏损金额较2014年下降至少50%。

信息来源:经济日报

<http://paper.ce.cn/jjrb/html/>

中国风力发电项目创世界之最

国际能源署(IEA)向BBC透露称,中国目前建造风力涡轮机已经达到了每小时两台的速度。这是世界上最大的涡轮机安装项目,几乎是世界第二大项目所在美国的

两倍。中国全国新增的能源需求完全可以通过风力发电满足。但IEA警示称,中国建造的火力发电产能过多,以至于不得不关掉15%的风力涡轮机。现在的问题是,中国会

优先考虑火力发电。

IEA 发言人表示：“在涡轮机安装成为世界上最大项目的同时，中国 2015 年和 2016 年上半年的火电安装也创下了历史高点。中国明显存在着产能过剩现象。在甘肃省，39%的风力发电因为没有足够的电网而被关闭。”欧洲的风力发电厂被迫关闭当年 1-2%的风能。

发言人称：“涡轮机的安装现状明显不具备可持续性，其必须得到国家强有力的政策支持。这些政策应该包括建立更多的电网，逐步淘汰老化和效能低下的火力发电厂。”中国有媒体报道称，中国政府计划在 2018 年之前暂停所有的新建火力发电厂。

2016 年的涡轮机安装实际上已经有所放缓，但还是达到了平均每小时 1 台多涡轮机的速度。来自全球风能理事会的评论称：“中国建立起了自己的风力发电产能，现在

又是太阳能，可谓是前所未有的事。同时，中国的电网跟不上再生能源发展的速度并不奇怪，中国想要改变这种情况就需要加快电力市场的改革进程。”

中国政府明显高估了可能会增加的电力需求。由于中国经济增长放缓，电力需求实际上只增加了 0.5%；同时，污染行业不是被关停就是被责令改进能源利用效率。正是需求增长不及再生能源的发展速度，才使得中国在上周愉快地认可了有关气候变化的《巴黎协定》。

外交部发言人陆慷说：“中国在减排、环境保护和发展可再生能源上做出了巨大的努力。国际社会认可了中国在气候变化方面起到的领头作用。中国有决心继续走这条可持续发展的道路，这也是中国自身发展的需要。”

信息来源：北极星风力发电网

<http://news.bjx.com.cn/html/>

一种用于远礁海岛独立型预装式一体化微电网系统

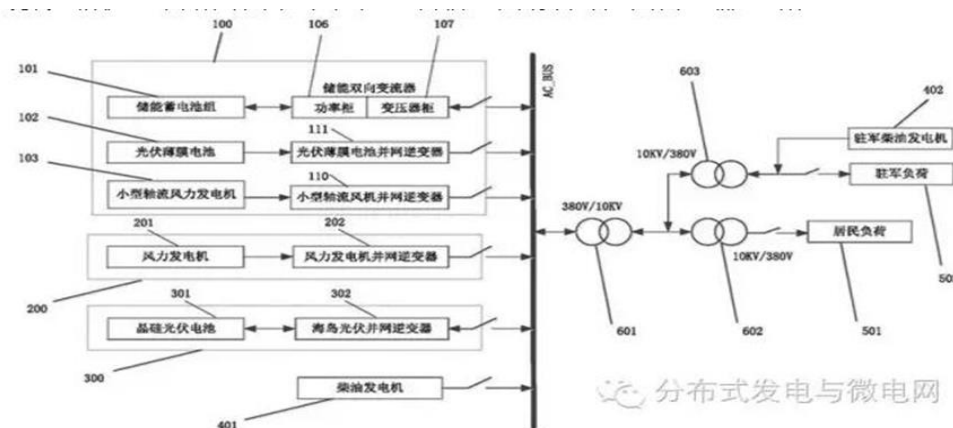
近日，国家知识产权局公布专利“一种用于远礁海岛独立型预装式一体化微电网系统”，申请人为北京四方继保自动化股份有限公司。

一种用于远礁海岛独立型预装式一体化微电网系统，包括预装式一体化微电网房、海岛风力发电系统、海岛光伏发电系统、柴油发电机、居民负荷、驻军负荷，预装式一体化微电网房、海岛风力发电系统、海岛光伏发电系统分别接入交流母线，交流母线通过变压器和输电线路向居民负荷、驻军负

荷供电。

本发明微电网房顶部及阳立面铺设光伏薄膜电池组件，微电网房顶部安装小型轴流风力发电机，满足微电网房自身工业空调用电和微电网控制柜内设备供电需求，实现微电网房自用电力自给自足。

本发明预装式一体化微电网房采用 IP65 防护等级设计，满足海岛地区高温、高湿度、高盐雾环境腐蚀防护，可以有效的节约海岛土地面积，节省安装调试时间，缩短工期。



信息来源：北极星储能网

<http://shupeidian.bjx.com.cn>

北斗卫星通信首次在配电网领域应用

北斗卫星系统是国家科技发展战略，国网公司将该系统在配电网领域应用列入十三项顶层战略计划。

秦皇岛公司作为国网首家试点单位，目前已在河北一线、河北二线、南一线等9条线路，安装100套北斗终端，将北斗卫星通信和智能配电网管理有机结合。该公司利用北斗系统无需建设专网基站、无需敷设专用光缆的独特优势，以及无可比拟的信息安全性，“精确定位”“精准对时”“短报文通讯”等功能，实现运行数据实时更新、配电网故障远程监控，形成了具有切实推广性的技术成果，为北斗卫星系统融入电网管控领域提供了宝贵经验。

2017年，将深化应用北斗卫星系统，组织研发利用北斗卫星通信高度安全性特点，实现对配电设备遥控。组织开发北斗终端无线网络功能，应对自然灾害等原因导致公网通信瘫痪的状况，实现北斗平台与北斗移动终端的应急通信。”

信息来源：中国能源报

<http://paper.people.com.cn/zgnyb/>

辽宁：鼓励燃煤发电企业进行超低排放改造 有序推进可再生能源产业发展

(一)指导思想。全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中全会精神，主动适应经济发展新常态，紧紧围绕使市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用，全面深化价格改革，完善重点领域价格形成机制，健全政府定价制度，加强市场价格监管和反垄断执法，释放市场活力，降低企业成本，为加快推进辽宁新一轮振兴发展营造良好价格环境。

(二)基本原则。坚持市场决定与政府调控相结合。正确处理政府和市场关系，凡是市场主体能够自主决定、市场机制能够有效调节、行业组织能够自律管理的都交给市场，政府不进行不当干预。暂不具备放开条件的，按照市场化方向完善定价机制，建立公开、透明的定价规则，使价格更为有效地反映市场供求关系。

坚持放活市场与规范行为相结合。进一步增强法治、公平、责任意识，强化事中事后监管。政府定价领域，严格规范政府定价行为，推进价格决策民主化、科学化、法治化，坚决管细管好管到位；经营者自主定价领域，要通过健全价格行为规则、加强行政执法，维护市场秩序，保障和促进公平竞争，推进现代市场体系建设。

坚持创新管理与优化服务相结合。依托现代信息手段，创新价格管理方式，完善价格管理机制，推动价格工作职能由直接定价

向规范行为、营造良好价格环境、服务宏观调控转变。充分发挥价格杠杆作用，促进经济转型升级和提质增效。

坚持统筹兼顾与稳慎推进相结合。价格机制改革要注重系统性、协同性，正确处理整体与局部、长远利益与当前利益关系，保持与国家价格改革相一致，与各相关体制机制改革相协调，与竞争程度和社会、市场承受能力相适应。坚持底线思维，充分保障民生，合理区分基本与非基本需求。把握好改革的时机、节奏和力度，切实防范各类风险，确保改革平稳有序。

(三)主要目标。到2017年，竞争性领域和环节价格基本放开，政府定价范围主要限定在重要公用事业、公益性服务、网络型自然垄断环节。到2020年，市场决定价格机制基本完善，重点领域价格改革基本完成，科学、规范、透明的价格监管制度和反垄断执法体系基本建立，价格调控更加有效。

二、深入推进重点领域价格改革

紧紧围绕使市场在资源配置中起决定性作用，深化电力、水、交通、医疗、环保等重点领域价格改革，促进产业结构调整优化、资源节约利用和生态环境保护，充分发挥价格杠杆在供给侧结构性改革中的积极作用。

(四)电价改革。按照“管住中间、放开两头”的总体思路，结合电力体制改革，有

序放开上网电价和公益性以外的销售电价。积极推进输配电价改革,按照准许成本加合理收益原则,合理制定各电压等级输配电价标准,逐步形成水平合理、监管有力、科学透明的独立输配电价体系。在放开竞争性环节电价之前,完善煤电价格联动机制和标杆电价体系,使电力价格更好反映市场需求和成本变化。扩大大用户直购电试点范围,为电力市场化创造条件。简化销售电价分类,逐步合并大工业和一般工商业销售电价,只保留居民生活用电、农业生产用电和工商业用电三个类别销售电价,减少电价交叉补贴,拉动经济增长。进一步完善工商业峰谷分时电价制度,降低企业用电成本。支持城市供暖“煤改电”试点。鼓励新能源汽车推广应用,对电动汽车用电实行扶持性电价政策,合理制定充换电服务费标准,促使电动汽车运行成本明显低于燃油汽车。

(八)节能环保价格改革。坚持绿色发展理念,发挥价格杠杆作用,淘汰落后产能,促进高耗能、高污染、产能过剩企业节能减排。对限制类和淘汰类企业生产用电、用水

严格执行差别化和惩罚性价格政策。严格落实和完善燃煤发电机组脱硫、脱硝、除尘环保电价政策,鼓励燃煤发电企业进行超低排放改造,对超低排放企业发电实施鼓励性加价政策。完善可再生能源上网电价政策,有序推进可再生能源产业发展。调整污水处理收费标准,城镇污水处理收费标准按不低于污水处理和污泥处置成本核定。政府向污水处理企业拨付的处理服务费用要与污水处理效果挂钩。鼓励“中水”回收利用,“中水”价格按低于城市供水价格确定。建立健全城市生活垃圾处理收费制度,合理制定收费标准,提高收缴率。推进排污权有偿使用和交易试点工作,合理确定排污权有偿使用和交易指导价格,运用市场手段引导企业主动治污减排。推进城市地下综合管廊建设,有偿使用费标准由供需双方协商确定,对暂不具备协商条件的,实行政府定价管理。积极推行两部制供热价格,合理制定基本热价和计量热价。 信息来源:北极星电力网

<http://news.bjx.com.cn/html/>

全球最大潮汐电站安装完毕

据报道,位于苏格兰的全球最大潮汐发电项目日前已经安装完毕。这项名为MeyGen的潮汐发电项目装机达398兆瓦,预计今年晚些时候为英国电网供电。

该项目位于英国苏格兰北端和奥克尼群岛之间彭特兰湾,占用了3.5平方公里的海域,第一阶段将包括4座1.5兆瓦的发电机组,3个建在德国,由奥地利安德里茨水电集团负责,另一个将由澳大利亚Atlantis Resources建在苏格兰。最终,该项目将实现高达398兆瓦的电力生产,可满足17.5万家庭的电力供应。

MeyGen项目是英国追寻绿色可再生能源的最新案例,其总共安装269台涡轮机。今年6月,地下输电线已经铺设完成,预计首批电力于2016年交付到电网,到2020年约有60台涡轮机安装并交付电力。

英国海岸环绕着世界上最强的一些洋流,来自大西洋的海浪中也蕴含着极高能量。特别是苏格兰三面环海、终年风急浪高,

拥有发展潮汐能的独特优势。据统计,苏格兰的潮汐能资源占到整个欧洲的1/4,被冠以“海洋能源领域的沙特”,但开发规模非常有限。

英国官方数据显示,英国潮汐能理论装机容量可达30吉瓦,相当于本国电力需求的12%。苏格兰政府2011年宣布,将围绕奥克尼群岛和苏格兰北部海岸彭特兰弗斯兴建总发电能力达1.2吉瓦的10套波浪和潮汐发电装置。

介绍称,MeyGen项目仍然面临着艰巨挑战,诸如每个复杂涡轮机的重量超过1000吨,这是每个舵手的噩梦。然而,潮汐能的吸引力显而易见,对景观及野生动植物的影响较小。与其它可再生能源如风能、太阳能相比,潮汐能发电更具优势,由于其与月球运动的周期有关,所以潮流可提前数年被预见。

苏格兰可再生能源政策负责人强调,潮汐能将成为英国清洁电力需求增长的重要贡献者,并提供投资和就业机会。

苏格兰和英国政府都将潮汐能视为能源转型的重要机会。相关部门表示：“英国削弱了风机制造，同时也放弃了核电制造，

但它可以拥有自己的潮汐制造。”

信息来源：北极星电力网

<http://news.bjx.com.cn/html/20160921/>

贵阳首个餐厨垃圾处理厂试运行 日处理规模为 215 吨/天

建筑总面积 6215.4 m²的处理厂坐落在贵阳市白云区麦架镇马堰村内。每天上午，满载 5 吨餐厨垃圾收运车开进厂区内，在工作人员的操作下，收运车的后部舱盖被打开，垃圾被倒进了一旁机器中。

经生物质分离器实现分选和制浆，其中的有机质经厌氧发酵形成沼气，最终被制成压缩天然气(CNG)，成为贵阳市出租车和公交车的燃料；产生的沼渣被制成营养土和有机肥，用于农业途径；地沟油被制成生物柴

油和润滑油；产生的污水经处理达标后，被无害地排入河中。

贵阳贝尔蓝德科技有限公司是贵阳“餐厨项目”的建设单位，据介绍，贵阳餐厨项目日处理规模为 215 吨/天，其中餐厨垃圾 200 吨，废弃油脂(地沟油)15 吨，年处理餐厨垃圾量可达 7.84 万吨、年处理餐厨废弃油脂可达 5475 吨，可让餐厨垃圾“变废为宝”。

信息来源：北极星节能环保网

<http://xinxihua.bjx.com.cn/news/>

热点关注

分析 | 云计算技术与信息安全

随着社会经济的快速发展和计算机网络技术的不断进步，信息系统逐渐融入到了社会各领域，同时系统的安全也备受关注。云计算是继计算机、互联网之后的信息领域又一重大技术变革。基于互联网的云计算服务模式的出现给业界提供了新的发展机遇，与此同时云计算的安全问题依然是一个严峻的挑战。云计算时代，资源和数据都在云端，信息安全问题更显重要。

自 1994 年颁布《中华人民共和国信息系统安全保护条例》(国务院 147 号令)以来，信息系统安全等级保护体系在传统架构的信息系统下逐步完善成熟。而云计算虚拟化环境的出现，带来了一系列系统架构上的变化，但是无论如何发展，它还是属于信息系统，具有信息系统的普遍共性。云计算的安全管理，依然需要通过等级保护制度去保驾护航。

全国很多地市已经建立了云计算中心，但目前云计算平台仍然缺乏安全标准和法律法规，造成了整个云平台安全风险不可控，而且随着安全边界消失，等级保护“分区、分级、分域”的原则无法有效应用。如果云计算没有解决安全问题，这个云是不可靠的。

云计算模式安全现状

“云时代”虚拟化对等级保护的考验：虚拟化环境对等级保护建设提出了新的需求。我们可以看到，当前的物联网、工业控制系统、移动互联网，都实时交互大量数据。在这些数据中有企业机密数据、个人隐私信息等内容，一旦被盗取，将给企业和用户带来巨大的信息安全风险。具体来看，主要有以下四个方面给等级保护建设带来了新的挑战。由于体系结构的变化，云计算安全问题也有其独有特点：

(1)从网络连接层面看：随着互联网逐渐成为政治、经济、工业发展中不可或缺的一部分，使得原本相对比较封闭的政府、金融、能源、制造等信息系统也不得不逐渐与互联网之间建立千丝万缕的联系。如何在开放与约束之间找到一个恰当的平衡点，使得利益最大化，损失最小化，是后互联网时代摆在政企单位和个人用户面前的一个大难题。

(2)从资源层面看：随着云计算的逐步落地，越来越多的单位正在或即将把业务寄托给云服务商，边界的消失、服务的分散、数据的迁移，使得业务应用和信息数据面临的安全风险愈发复杂化。

(3)从用户终端层面看: 移动互联、智能终端大行其道, BYOD 的强势来袭令人难以拒绝, 当人们希望享受工作、生活双便利的同时, 企业却因为花样繁多的桌面系统和接入方式该如何管理而大伤脑筋。

(4)从信息数据层面看: 从网络时代的数据大集中到云时代的大数据分析, 大数据把原本零散片面的数据变成统一完整的高价值信息, 数据大集中的后果是复杂多样的数据存储在一起, 很可能出现将某些敏感业务数据放在相对开放的数据存储位置的情况, 既不符合合规管理要求, 也增加了信息泄露风险。大数据的量级也影响到安全控制措施能否正确运行。如果安全防护手段的更新升级速度无法跟上数据量非线性增长的步伐, 就会暴露大数据安全防护的漏洞。

云计算模式存在以下安全问题:

(1)数据丢失/泄漏: 云计算中对数据的安全控制力度并不是十分理想, API 访问权限控制以及密钥生成、存储和管理方面的不足都可能造成数据泄漏, 并且还缺乏必要的数据销毁政策。

(2)共享技术漏洞: 在云计算中, 简单的错误配置都可能造成严重影响, 因为云计算环境中的很多虚拟服务器共享着相同的配置, 所以必须为网络和服务器配置执行服务水平协议 (SLA), 以确保及时安装修复程序以及实施最佳做法。

(3)供应商可靠性不易评估: 云计算服务供应商对工作人员的背景调查力度可能与企业数据访问权限的控制力度有所不同, 很多供应商在这方面做得还不错, 但不够, 企业需要对供应商进行评估并提出如何筛选员工的方案。

(4)身份认证机制薄弱: 很多数据、应用程序和资源都集中在云计算中, 而云计算的身份验证机制如果很薄弱的话, 入侵者就可以轻松获取用户账号并登录客户的虚拟机。

(5)不安全的应用程序接口: 在开发应用程序方面, 企业必须将云计算看作是新的平台, 而不是外包。在应用程序的生命周期中, 必须部署严格的审核过程, 开发者可以运用某些准则来处理身份验证、访问权限控制和加密。

(6)没有正确运用云计算: 在运用技术方面, 黑客可能比技术人员进步更快, 黑客通常能够迅速部署新的攻击技术在云计算中自由穿行。

(7)未知的风险: 透明度问题一直困扰着云服务供应商, 用户仅使用前端界面, 他们不知道他们的供应商使用的是哪种平台或者修复水平, 主要是管理的问题。

等级保护依然适用于“云时代”

从管理角度来讲, 等级保护制度是一项综合性的社会系统工程, 将信息系统按照社会化的组织原则进行有序管理, 是提升系统安全防护水平的重要手段。在这一点上, 云计算环境与传统信息系统一样。等级保护涉及到管理的部分, 依然适用于云计算。

从技术角度来讲, 等级保护制度又是一项复杂的技术工程, 通过一系列的技术防护手段来实现信息系统的安全设计技术要求。

从等级保护技术设计要求规范来看, 原有的思想是构建以安全管理中心支撑下的计算环境、区域边界与通信网络三重防护。云计算的模式下, 私有云内部的区域边界已经变得模糊和消失, 云计算环境和云通信网络的构建机制如何, 需要重新加以设定。等级保护的技术安全整体架构是从信息系统本身出发, 而云计算也是信息系统, 具有信息系统的本质特征, 因此, 云模式下的信息系统是否也需要构建云计算环境、云通信网络、云接入边界, 以及云安全管理中心, 这与等级保护的整体技术架构设计如出一辙, 只是, 这样的云计算体系安全架构需要在“可信”的条件下来进行。

等级保护技术设计要求主要包含“安全计算环境、安全区域边界、安全通信网络、安全管理中心”四大部分, 从技术、管理、运营等方面进行了规范。

云计算中心是特殊的信息系统, 其安全等级保护应从技术和管理全面实施。可参照 GB/T25070-2010《信息系统安全等级保护设计技术要求》。建立安全可信的安全防护框架, 实现自主访问、强制访问等分等级的访问控制, 在信息流程处理中加了控制和管理。

云计算中心一般由用户网络接入、访问应用边界、计算环境和管理平台组成, 可形

成虚拟应用、虚拟计算节点以及虚拟(逻辑)计算环境,由此构建可信计算安全主体结构,即安全管理中心支持下的可信通信网络、可信应用边界和可信计算环境三重防护框架。

管理平台越重要,系统管理的标准就要比以前更加繁重,同时要管理物理的和虚拟的资源可信;安全管理的范围也更广,既要保证信息处理流程中的主客体授权和策略的正确,又要保证关于石管理者的授权和策略正确,由它统一实施;审计要负责云中心信息的追踪和应急处理,还要给用户相应的审计平台。这样构成了一个完整的技术与管理相结合的安全框架,与GB/T25010-2010要求是符合的。

基于云安全模型的信息安全等级测评

所谓云安全模式下的信息安全等级测评,主要是基于云安全中心模型、云安全服务模型以及云安全领域的不同要求,得出一个安全模型,并且在信息安全等级保护基础上确定其所处位置。云安全模型的一端与等级保护技术要求相连接,另一端则与等级保护管理要求相连接。实践中,通过云安全信息中心建模操作,全面分析安全模型下的云安全核心基础,并且得出安全等级测评模型,以此来开展相关测评工作。

会议预报

第20届机电一体化技术国际会议

会议名称(英文): 20th International Conference on Mechatronics Technology

所属学科: 自动化技术应用, 控制系统仿真技术, 电工, 电力电子, 电机与电器

开始日期: 2016-10-28

结束日期: 2016-10-31

所在城市: 辽宁省大连市

主办单位: 大连理工大学、辽宁重大机装备制造协同创新中心

协办单位: 北京科技大学

E-MAIL: ICMT2016@vip.163.com

会议网站:

http://meeting.dlut.edu.cn/meeting/index_en.asp?id=2608

沈阳工程学院图书馆

云认证及其授权: 对于云认证、授权而言,其重点在于全面查看登录认证、程序运行授权、服务认证以及敏感文件授权等事项。云访问控制过程中,基于访问控制模型对是否为强制访问、自主访问以及角色型访问控制进行确定,以便于能够采用不同的方式和方法对其进行有效的分析。

对于云安全边界与隔离而言,主要是全面了解安全隔离机制、安全区域划分以及硬件安全技术支撑等问题。对于云安全存储而言,可将数据信息存储成加密格式,而且用户需将数据信息独立出来,区分开来。在恶意代码防范过程中,可了解是否有恶意代码检测、攻击抵御策略。同时,还要具备安全管理功能,对所有物理/虚拟硬件、软件以及网络资源等加强管理,管理测评要求与等级保护管理要求应当保持一致。对于网络安全传输而言,主要了解计算机网络安全传输采用加密的方式与否。对于网络配置及其安全策略而言,应当使访问控制、资源分配确实有效,而且还要以统一、安全可靠的方式进行定义,并且有效解决、执行实践中的相应安全策略。

信息来源: 电力信息化创新战略联盟

<http://xinxihua.bjx.com.cn/news/20160908/770935.shtml>

会议背景介绍:

The technical term, Mechatronics, was coined by Mr. Tetsuro Mori, CEO/President, Seibu Electric and Machinery Co. Ltd., in 1969 when he worked for Yaskawa Electric Corporation in Kitakyushu, Japan. The purpose was to promote the new technology to produce new machine tools by integrating machines and electronics.

“Mechatronics” is therefore a means to open up a brighter future through innovation in technology. The ICMT is an annual international mechatronics and

technology conference that has been successfully held for 19 years. ICMT offers a forum to discuss state-of-the-art technologies and emerging application trends, and provides great opportunities for professional interactions and networking in a friendly and hospitable setting. The first ICMT was convened in Santa Clara, USA, in 1996, and subsequently in Yokohama, Hsinchu, Pusan, Singapore, Kitakyushu, Taipei, Hanoi, Kuala Lumpur, Mexico City, Ulsan, Sudbury, Cebu City, Osaka, Melbourne, Tianjin, Jeju Island, Taipei, Tokyo and this year at Dalian, China. The objective of ICMT is to facilitate close dialogues, networking and collaborations among experts on issues related to research and technological development in mechatronics, as well as in human resource development and education.

征文范围及要求:

In addition to the regular tracks of technical presentations, the technical program will also feature several invited sessions. Topics of interests include, but are not limited to the followings:

- (1) Advanced Mechatronics Devices
Robotics, Robot factory, Mobile Robots, Motion control, Intelligent Mechanism, Parallel Mechanisms in Machine Tools, Man-Machine Interfaces, Fluid Power Equipment
- (2) Mechatronics Control
Computer Vision and Recognition, Automated Navigation, Modeling, Tele-operation, Intelligent and Advanced Control, Adaptive Control, Artificial Intelligence, Vehicle Dynamics
- (3) Sensors and Actuators

Biosensors, Chemical Sensors, Physical Sensors, Remote Sensors, Actuators using Functional Fluid, SMA Actuators, Piezo-Electric Actuators, Electro-Static Actuators, Magneto-Strictive Actuators, Smart Materials and Structures.

(4) Micro/Nano-Manufacturing and MEMS/NEMS

Micro and nano fabrication, Micro and Nano Sensors, Micro and Nano Actuators, Nanomaterials, Bio MEMS and Applications, Power MEMS, Nano Devices and NEMS

(5) Precision Measurement Technology Dimensional Measurement, Micro/Nano Measurement, Ultra High Precision Positioning, Optical and Laser Technology, Scanning Probe Microscopy Technology, Precision Instrumentation

(6) Precision Manufacturing Technology and Control

Macro Machining, Precision Grinding, Precision Milling, Precision Turning, Precision Laser Machining, Ultrasonic Machining, Electric Spark Machining, Ultra Precision Servo Control System

(7) Production Systems

Automation Science and Technology, Intelligent Machine Tools, Flexible Manufacturing Systems, Agile Manufacturing, Production Planning and Control, Fault Monitoring & Diagnosis, e-Manufacturing, Remote Manufacturing with Internet, Free From Surface Machining

(8) Renewable Energy and Energy Saving Technologies

Sustainable Energy Resources, Energy Conversion Devices, Control Technologies

(9) Bioengineering and Mechatronics Applications in Life Sciences

Biosensors, Biochip Manipulation,

Human-Friendly Mechatronics, Human Adaptive Mechatronics, Life Cycle Design, Recycle Technology, Ecological Design and Production

(10) 3D Printing Technologies Stereolithography, Fused deposition modeling (FDM), Selective laser sintering (SLS), Jet-based printing
(11) Mechatronics System for Medical/Welfare Technologies Robotic Surgery, Rehabilitation Systems,

Power Assist Systems

(12) Human Resource Development and Engineering Education on Mechanical Engineering Technology Strategy on Mechanical Engineering Technology, Mechanical Engineering Education, Computer-Aided Instruction, Education for creativity

信息来源: 中国学术会议预报

<http://www.meeting.edu.cn/meeting/meetingAction-75827!detail.action>

我们的图书馆

○资源推介

ASME、ACM 数据库试用

iGroup 为我院提供两个高水准数据库试用, 即 ASME (美国机械工程师协会)、ACM (美国计算机协会)。

ASME 访问地址:

<http://asmedigitalcollection.asme.org>

试用日期: 即日起至 11 月 7 日

试用内容: 期刊 29 种 (1960-now); 会议录 2000 多卷 (2002-now); 电子书 170 多本 (1998-now)

涵盖领域: 机械设计、交通运输、热传导、仪器仪表、安全管理、核能技术等

适用院系: 电力学院、能源与动力学院、自动化学院、机械学院、新能源学院等
使用指南下载:

<http://igroup.com.cn/UploadFiles/OtherFile/201510130349.pptx>

ACM 试用网址: <http://dl.acm.org>

试用期限: 即日起至 2016 年 11 月 8 日

校园网之上均可免费访问, 欢迎利用!

信息来源: 图书馆

<http://www.lib.sie.edu.cn/info/1012/1554.htm>

○服务动态

图书馆座位管理系统简介

图书馆座位管理系统现已试用。读者可以通过网上预约、现场预约、微信预约等方式选择座位。

网上预约选座。读者通过图书馆主页左下角的座位管理系统入口输入用户名和密码 (用户名就是读者的学号或工号, 初始密码也是学号或工号), 根据自己的需要选择预约的座位。每次可以预约四个小时, 预约时间结束后可以再次通过点击网页上的续约进行续约, 这样就不用需要再次刷卡或扫描入馆。入馆后直接到排位机 (图书馆一楼) 旁刷卡或扫描排位机左侧的二维码便可以签到入馆。离馆或者临时离开要刷卡, 再次

入馆时还需要刷卡进入, 临时离开, 必须要在规定的时间内再次刷卡入馆。

现场预约选座。入馆后, 可以直接到排位机旁刷校园卡选择座位, 选择座位后刷卡。不选择座位直接刷卡系统则会自动分配座位给你。离馆或者临时离开, 读者刷卡可以直接“离开”或者刷卡“暂时离开”, 但要在规定的时间内再次刷卡入馆。

微信预约选座。第一次使用微信选座时, 需要扫描排位机上的二维码关注图书馆的公众号, 打开微信公众号, 找到座位管理, 进行用户绑定, 绑定自己的学号或工号 (初始密码和学号、工号一样, 自己可重设),

读者在微信预约后可以通过扫描排位机上的二维码入馆，也可以直接通过刷卡入馆。暂时离开可以点击微信个人菜单下的临时签出或者刷卡，但再次入馆的时候仍需刷卡或扫码，签出用户可以通过微信签出座位离馆（无论是网上预约还是现场预约，用户都

可以通过微信端的签出座位来离开）或者通过刷卡离开。当读者临时离开没在规定时间内入馆，管理员在巡视时可能会微信推送一条信息给你，如果没在规定时间内入馆，系统会自动释放，做一次违约处理。

信息来源：图书馆技术部

○书单来了

这7本有趣易懂的科普书

一、《自私的基因》/(英)里查德·道金斯著，索书号 B84-49/57

内容简介：我们从哪里来，又将到哪里去。生命有何意义，我们该如何认知自己？这本书是实实在在的认知科学，复制、变异和淘汰简单的三种机制可以演变出所有大千世界生命现象里的林林总总

三句话等于读过这本书

1. DNA 为了能延续下去，什么事都干得出来。我们这些行走的生存机器，都被基因驱使着。

2. 在这个世界上，只有我们，我们人类，能够反抗自私的复制基因的暴政。

3. 同上。

二、《从一到无穷大》/(美) G. 盖莫夫著；暴永宁译，索书号 N49/85

内容简介：本书先漫谈一些基本的数学知识，然后用一些有趣的比喻，阐述了爱因斯坦的相对论和四维时空结构，并讨论了人类在认识微观世界（如基本粒子、基因）和宏观世界（如太阳系、星系等）方面的成就。

三句话等于读过这本书

1. 病毒能够复制自己，靠的就是带电离子的相互吸引。

2. 我们的陆地实际上只是漂浮在岩浆上面的一层相对来说很薄的硬壳而已。

3. 虽然四维空间我们见不到，但是四维空间在三维空间的投影我们可以做出来。

三、《生命是什么》/(奥) 埃尔温·薛定谔著；吕喆译，索书号 Q1-0/8

内容简介：本书包括生命是什么、意识和物质、薛定谔自传三部分，讲述了遗传机制、突变、量子力学的证据，意识的物质基础和了解未来等内容。

四、《上帝掷骰子吗》/曹天元著，索书

都是各自领域的巅峰之作

号 0413.1-09/3

内容简介：这本书带读者做一次量子之旅，从神话时代出发，沿着量子发展的道路，亲身去经历科学史上的乌云和暴雨，追逐流星的辉光，穿越重重迷雾和险滩，和最伟大的物理学家们并肩作战。

五、《众病之王》/[美] 悉达多·穆克吉著

内容简介：一部饱含人文主义色彩的社科文化著作。作者凭借翔实的历史资料、专业文献、媒体报道、患者专访等众多信息，向读者阐述了癌症的起源与发展，人类对抗癌症、预防癌症的斗争史。

三句话等于读过这本书

1. 我们对癌症的认知不是一蹴而就，而是通过几十代人不断试错得来。

2. 正常的细胞都是相同的；恶性的细胞各有各的毒性。

3. 我们未曾胜利，但我们永不服输。

六、《万物简史》/(美) 比尔·布莱森著；严维明、陈邕译，索书号 N49/277

内容简介：这是一部有关现代科学发展史的既通俗易懂又引人入胜的书，作者用清晰明了、幽默风趣的笔法，将宇宙大爆炸到人类文明发展进程中所发生的繁多妙趣横生的故事一一收入笔下。

三句话等于读过这本书

1. 既是宇宙、地球、生命、人类的历史，更是人类认识万物过程的简史。

2. 和宇宙洪荒发展相比，人类不过沧海一粟。

3. 每个生命来到这个世界上都不是偶然，都有存在的权利。

七、《人类简史：从动物到上帝》/(以色列) 尤瓦尔·赫拉利著；林俊宏译，索书

号 K02/30

内容简介 | 讲述了为何我们能登上生物链的顶端，最终成为地球的主宰？从认知革命、农业革命到科学革命，我们真的了解自己吗？我们过得更加快乐吗？我们知道金钱和宗教从何而来，为何产生吗？人类创建的帝国为何一个个衰亡又兴起？为什么

○它山之石

国际图联趋势报告-2016 新进展

2016年8月13-19日，国际图联大会在美国俄亥俄举行。会议期间发布了国际图联趋势报告-2016新进展，借以引发图书馆界广泛的讨论、分析和行动。报告分为以下几个方面：

1. 国家和区域层面讨论总结

非洲

主要议题与问题：

图书馆在数字环境中冒有丧失其自然角色的风险？· 基础设施、连通性和数字技能方面的挑战 · 慕课和开放式教育资源是巨大的学习机遇 · 隐私，数据保护和国家数据政策的价值 · 3D 打印既是威胁又是机遇

亚洲与大洋洲

主要议题与问题

证明图书馆是重要的社区基础设施 · 移动技术正在重新定义社区 · 保障隐私的同时变革图书馆服务 · 围绕大数据、社区发布和隐私增强图书馆与信息科学技能 · 与在线教育提供商和内容创作者的新型伙伴关系 · 预见难以想象的技术

欧洲

主要议题与问题 · 围绕版权、内容获取和电子借阅方面的新挑战 · 隐私侵蚀是一种控制手段还是一种权力来源？ · 我们如何缩小图书馆员的技能差距？ · 加强图

地球上几乎每一个社会都有男尊女卑的观念？理清影响人类发展的重大脉络，挖掘人类文化、宗教、法律、国家、信贷等产生的根源。

信息来源：微头条

http://www.weichale.com/shudanlai/2655426108_1_8ac87e8922ff5b8ef48734a8ef7024ae.html

图书馆间的战略合作 · 图书馆原则，数字机遇和倾听用户需求

拉丁美洲与加勒比地区

主要议题与问题 · 克服连通性挑战，以解决社会排斥和不平等 · 慕课会改变实体图书馆的运行模式吗？ · 新技术增强还是削弱社区的作用？ · 图书馆员如何迎接、消化数字改变和文化改变？ · 建立协调和合作方式应对新挑战

北美

主要议题与问题 · 重新构想图书馆服务及其未来角色 · 教育的数字化干扰带来了新的机遇吗？ · 图书馆需要在所在社区发挥实体和数字化作用 · 图书馆如何更有效地宣传自身成就？ · 学习者仍然需要一个数字化与面对面交融的环境 · 图书馆员如何拥抱创新而不为创新所取代？

围绕趋势报告相关讨论中得出的图书馆的未来，总结了关键信息。包括图书馆作为发展的引擎和社区的重要基础设施这一角色，图书馆员迎接持续学习的重要性，以及图书馆员在各层面合作、支持《国际图联变化议程》成为他们未来信息环境的协同缔造者的必要性。报告获取地址：

<http://trends.ifla.org/update-2016>

信息来源：新浪博客

<http://blog.sina.com.cn/s/blog>

沈工院图书馆信息部编辑