

# 中国核工业

CHINA NUCLEAR INDUSTRY

2015年第9期·总第181期



## 中国化重水堆的创新思维

**行业观察:心理学“遇见”核电站**

**P28 超乎想象的新能量**

——聚焦中核集团2015年新员工启航训练营

**P38 秦山精神彰显核工业精神新的时代价值**

**P56 陈子元:核农人生**

ISSN 1007-8282





## 卷首语

“华龙”该如何腾飞

## 资讯

P5 核是论 P6~P7 速递

P8 声音 P9 环球 数字

## 行业观察

### 心理学“遇见”核电站

P11 我国核电厂开展操纵员心理测评系统工作报告

P16 俄罗斯如何开展核电人员的心理测评



自1979年三哩岛和1986年切尔诺贝利核事故之后,核电行业在人员选拔方面除了一如既往地关注工作人员的技术要求外,越来越多地关注非技术因素,如认知能力、人格、职业兴趣等心理特点,这些心理指标又被称为核心素质或软技能。

受国家能源局委托,核动力运行研究所与中国科学院心理所合作开发了核电厂操纵员(主控室操纵员)心理选拔测评系统。目前,在国家能源局颁布的《核电厂操纵员执照考核标准》中已经将该心理测评系统纳入操纵员考核的流程,在全国多家核电厂进行正式心理测评,为操纵员的

选拔提供了心理指标和非技术技能方面的参考建议。

而在国内,核电企业和相关机构对影响核电厂操纵员绩效的非技术因素进行了广泛的探索。如美国国家标准对核电厂操纵员执照考核明确规定了心理方面的要求;俄罗斯斯辛瓦核电站则对核电厂操作人员的心理特质结构进行了调研和测试,并建立了相应的心理测评体系。

本期聚焦中国和俄罗斯核电厂操纵员心理测评系统,以期业内对此有更进一步的了解,并有所启示。

(撰稿:杨金凤,专题编辑:王晨青,版式设计:陈旭龙)



## 对话

P20 中国化重水堆的创新思维

——专访中国重水堆应用研发项目负责人张振华

P24 我的科研我的团

——记张振华和他的团队的科研精神

P26 世界重水堆发展概况

## 月度聚焦



### 超乎想象的新能量

——聚焦中核集团2015年新员工启航训练营

P29 酷暑中的一抹清凉

——2015中核集团新员工训练营第一营综述

P32 新能量集锦与感言

## 管理

P38 秦山精神彰显核工业精神新的时代价值

P44 全员绩效管理在兰铀公司的实践

P49 中核科技面向市场提升管理实践启示

P52 浅谈企业内部控制评价的应用

P54 加强企业文化建设,推动地勘经济发展

## 文化



### 陈子元:核农人生

P57 痴心核农学70年

——陈子元院士口述实录

P60 陈子元在IAEA的日子

P61 感受先生之光

——记我与陈子元院士的两面之缘

## P01 EDITORIAL

- What Should We Do to Boost HPR1000?

## P10 INDUSTRY INSIGHTS

The Combination of Psychology and Nuclear Industry

- The Whole Developing Process of the Operator Psychological Assessment System in Chinese Nuclear Power Stations
- How dose Russian Operator Psychological Assessment System Work?

## P20 DIALOGUE

- NEW Thoughts of Promoting Heavy Water Reactor
- Zhang Zhenhua and the Scientific Research Quality of His Team
- The General Situation of Heavy Water Reactor in the World

## P28 HIGHLIGHT

Focus on the 2015 New Employee Orientation of CNNC

- The Breeze in the Hot Summer
- The Highlights and Feelings

## P38 MANAGEMENT

- Qinshan Spirit is the Heir of Nuclear Industry Spirit
- Factory 504 CNNC Implement the Performance Assessment to Help Company Management
- CNNC SUFA Promote the Company Management to Survive in Open Market
- The Application of Assessment System of Internal Control
- Strengthen the Corporate Culture to Promote the Economic Development in Geological Exploration Industry

## P56 CULTURE

Academician Chen Ziyuan

—The Life with Nuclear Agricultural Science

- Addicted in Nuclear Agricultural Science for Over 70 Years—the Dictating of Academician Chen Ziyuan
- The Story of Chen Ziyuan in IAEA
- Feel the Energy of Academician Chen Ziyuan—Two Times Meet with Chen Ziyuan



(翻译:吴佳蔚)



# 尿素 $[^{13}\text{C}/^{14}\text{C}]$ 呼气试验

轻轻松松吹口气  
检测幽门螺杆菌

粤医械广审(文)第2015010001号

(禁忌内容或注意事项详见说明书)

## 尿素 $[^{13}\text{C}/^{14}\text{C}]$ 呼气试验

—— 为健康护航更轻松 ——

深圳市中核海得威生物科技有限公司始创于1996年，是国内一家具有自主知识产权、专门从事呼气诊断试剂、仪器研制和生产的高新技术企业。公司的幽门螺杆菌(Hp)测试仪、呼气氢测试仪和呼气试验测试仪系列产品的生产通过了ISO13485质量管理体系认证。公司将继续发挥自身在呼气诊断技术应用、科研、设计、销售和服务方面的特长，不断拓宽呼气诊断技术应用领域，为人类健康做出贡献。



HUBT-20P型  
幽门螺杆菌(Hp)测试仪  
——单卡单通道便捷型  
粤食药监械(准)字2014第2400052号



HUBT-01P型  
幽门螺杆菌(Hp)测试仪  
——单样本便捷型  
粤食药监械(准)字2014第2400051号



HUBT-01A型  
幽门螺杆菌(Hp)测试仪  
——高端智能型  
粤食药监械(准)字2014第2400051号



HCBT-01型  
呼气试验测试仪  
——全新智能红外光谱分析  
粤食药监械(准)字2013第2400340号