



## 学院概况

□ 学院简介

□ 教师风采

## 谭延亮教授简介

来源: | 加入日期:2018/11/20 08:37:48 | 阅读次数:2813 字体: [小 大]

[上一篇]

[下一篇]

## 谭延亮教授简介



谭延亮，男，汉族，湖南省衡阳市人，1969年1月出生，1989年6月参加工作，博士，教授，湖南省学科带头人，美国密歇根大学核工程及放射科学系博士后，国家公派日本弘前大学放射应急研究所访问学者。衡阳师范学院物理与电子工程学院院长，“智能信息处理与应用”省重点实验室常务副主任，湖南省物理学会高师分会秘书长。主持国家自然科学基金重点支持项目1项、面上项目2项，省级项目4项，；以第一作者发表论文40余篇，其中SCI论文23篇；以第一发明人获得美国发明专利授权1项，中国发明专利授权26项，其中6项入选湖南省重点发明专利；以第一完成人获得湖南省科技进步奖1项，湖南省专利奖1项。

谭延亮被日本放射医学研究所邀请做特邀报告：

**The model and abstraction method to obtain key parameters for estimating indoor airborne radioactivity after the Fukushima Daiichi nuclear Power Plant Accident;**

**On the limit of radionuclides in cement contained coal fly ash from hina standard “Limits of radionuclides in building materials”;**

谭延亮的研究工作“A theoretical model of radon exhalation rate from cavity wall”在核工程专业全美、全世界第一的密歇根大学核工程系单独展板展示。

在国际学术会议The 9<sup>th</sup> International symposium on the Natural Radiation Environment (NRE-IX), Hiroasaki, Japan,September 23-26, 2014.担任分会场主席。

表1 主要科研项目

年度	基金种类	基金项目名称	金额 (万)	排名
2019-2022	国家自然科学基金	极低本底氡浓度测量技术研究	290	1

	金雅蓉江联合基金重点支持项目	(U1865207)		
2014-2017	国家自然科学基金面上项目	基于静电收集法连续快速跟踪测量变化的 <sup>222</sup> Rn浓度的若干重要问题研究(11375058)	80	1
2011-2013	国家自然科学基金面上项目	空气中氡快速向上运移机理研究(11075049)	38	1
2015-2016	省科技厅重点研发项目	开环式氡析出率连续测量仪基础方案设计及验证(2015JC3061)	10	1
2019-2021	省自然科学基金面上项目	带静电收集的固体核径迹探测器同步测量 <sup>222</sup> Rn、 <sup>220</sup> Rn浓度研究(2019JJ40002)	10	1
2018-2020	省教育厅重点项目	开环式连续准确测量氡析出率方法研究(18A329)	6	1
2018-2020	省知识产权局	氡及其子体放射性污染监测及防治	50	1
2017-2019	衡阳市科技局产学研项目	中压电力电缆半导体层和铜带的石墨烯改性配比工艺研究与应用(2017KJ159)	20	1
2009-2011	省自然科学基金	核电站气载放射性核素 <sup>90</sup> Sr在水稻中的截获和易位效应研究(09JJ6007)	2	1
2019-2021	省科技厅重点研发计划	串联式提高放射性气体吸附量和除氡的技术与样机研制	100	1

表2 以第一作者发表的SCI论文

序号	题目	发表时间	刊物名称	收录
1	Energy-dependent etching-related impacts on CR-39 alpha detection efficiency for the Rn-222 and Rn-220 decay chains	2018	Journal of instrumentation	SCI
2	Equilibration correction of temporal measurements for sudden <sup>222</sup> Rn concentration changes	2016	Journal of instrumentation	SCI
3	A proposal to evaluate radioactivity of cement containing coal fly ash from China national standard Limits of radionuclides in building materials	2015	Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry	SCI
4	A simple design concept for elimination of the impact of humidity on radon measurements using electrostatic collection	2015	Stochastic Environmental Research and Risk Assessment	SCI
5	Improving the quality of the "ventilation chamber" technique for	2015	Stochastic Environmental Research and	SCI

	surveying the radon exhalation rate continuously		Risk Assessment	
6	Novel method for estimation of the indoor-to-outdoor airborne radioactivity ratio following the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant accident	2015	Science of the Total Environment	SCI
7	On the calibration of a radon exhalation monitor based on the electrostatic collection method and accumulation chamber	2015	Journal of Environmental Radioactivity	SCI
8	Research on the perturbation phenomenon while tracing the radon concentration in real time	2015	Stochastic Environmental Research and Risk Assessment	SCI
9	A method to simultaneously and continuously measure the $^{222}\text{Rn}$ and $^{220}\text{Rn}$ exhalation rates of soil in an open loop	2014	Isotopes in Environmental and Health Studies	SCI
10	A Simple Model for Automatically Measuring Radon Exhalation Rate from Medium Surface	2014	Radiation Measurements	SCI
11	A theoretical approach to the study of saturation phenomena of electrostatic collection efficiency of $^{218}\text{Po}$	2014	Radiation Physics and Chemistry	SCI
12	Analysis of the Saturation Phenomena of the Neutralization Rate of Positively Charged $^{218}\text{Po}$ in Water Vapor	2014	Health Physics	SCI
13	Research on the lower detection efficiency of the RAD7 for $^{220}\text{Rn}$ than for $^{222}\text{Rn}$	2014	Journal of instrumentation	SCI
14	A novel method to measure the radon exhalation rate only in one measurement cycle	2013	Analytical Methods	SCI
15	Measurement of the radon exhalation rate from the medium surface by tracing the radon concentration	2013	Journal of instrumentation and Nuclear Chemistry	SCI
16	Measuring radon exhalation rate by tracing the radon concentration of ventilation-type accumulation chamber	2013	Radiation Measurements	SCI
17	Measuring radon exhalation rate in two cycles avoiding the effects of back-diffusion and chamber leakage	2013	Environmental Monitoring and Assessment	SCI
18	Revision for measuring radon exhalation rate in open loop	2013	Journal of instrumentation	SCI
19	The method for recalibration of thoron concentration reading of RAD7 and obtaining the thoron exhalation rate from soil surface	2013	Nuclear Technology & Radiation Protection	SCI
20	Measuring radon exhalation rate	2012	Journal of instrumentation	SCI

	through three cycles			
21	A novel algorithm for quick and continuous tracing the change of radon concentration in environment	2011	Review of scientific instruments	SCI
22	Revision for Measuring the Radon Exhalation Rate From the Medium Surface	2011	IEEE transactions on nuclear science	SCI
23	理想条件下氡及其子体垂直运移实验数据分析	2008	物理学报	SCI

表3 以第一发明人获得的美国、中国发明专利授权

序号	专利项目名称	专利类型	专利人
1	<b>Method and device for measuring radon by electrostatic collection method without influence of environmental temperature and environment humidity</b>	美国发明专利	衡阳师范学院
2	单片CR-39两次蚀刻法同步测量 <sup>222</sup> Rn、 <sup>220</sup> Rn浓度的方法	发明专利	衡阳师范学院
3	开环式同步测量有效衰变常数及氡析出率的方法	发明专利	衡阳师范学院
4	静电收集法闭环式部分积分快速测量氡析出率的方法	发明专利	衡阳师范学院
5	减少核电站极端事故时放射性核素排放的装置	发明专利	衡阳师范学院
6	对 <sup>222</sup> Rn、 <sup>220</sup> Rn及其子体浓度同步测量的方法	发明专利	衡阳师范学院
7	闭环式快速测量氡析出率的方法	发明专利	衡阳师范学院
8	利用有效衰变常数开环式连续测量氡析出率的方法	发明专利	衡阳师范学院
9	利用低压单闪烁室对 <sup>220</sup> Rn室浓度连续定值的方法	发明专利	衡阳师范学院
10	同步测量环境 <sup>220</sup> Rn、 <sup>222</sup> Rn混合浓度的方法	发明专利	衡阳师范学院
11	提高静电收集法测氡仪探测灵敏度的方法及装置	发明专利	衡阳师范学院
12	采用放射性测量检测地沟油的方法	发明专利	衡阳师范学院
13	总 $\alpha$ 计数快速测量空气中 <sup>222</sup> Rn、 <sup>220</sup> Rn子体浓度的方法	发明专利	衡阳师范学院
14	任意调节氡析出率及有效衰变常数的方法及装置	发明专利	衡阳师范学院
15	不受环境温、湿度影响的静电收集法测量氡的方法及装置	发明专利	衡阳师范学院
16	利用低压单闪烁室对 <sup>222</sup> Rn、 <sup>220</sup> Rn浓度同步测量的方法	发明专利	衡阳师范学院
17	一种提高放射性气体吸附量和除氡的方法及装置	发明专利	衡阳师范学院
18	核电站安全壳内放射性核素吸附沉淀的方法及装置	发明专利	衡阳师范学院
19	双流气准静态法测量气体扩散系数的方法	发明专利	衡阳师范学院
20	开环式快速测量氡析出率的方法	发明专利	衡阳师范学院

21	两段法测量氡析出率的方法	发明专利	衡阳师范学院
22	利用低压闪烁室对220Rn浓度参考水平定值的方法及装置	发明专利	衡阳师范学院
23	采用0阶近似快速测量氡浓度的方法	发明专利	衡阳师范学院
24	一种连续快速跟踪氡浓度变化的测量方法	发明专利	衡阳师范学院
25	自适应开环式测量氡析出率方法	发明专利	衡阳师范学院
26	一种将测氡仪测量室内气体浓度混合均匀的方法及装置	发明专利	衡阳师范学院
27	测量氡析出率的方法	发明专利	衡阳师范学院

表4 以第一发明人入选湖南省重点发明专利情况

序号	专利项目名称	专利类型	专利人
1	采用放射性测量检测地沟油的方法 201310394278.7	发明专利	衡阳师范学院
2	不受环境温、湿度影响的静电收集法测量氡的方法及装置 201310030195.X	发明专利	衡阳师范学院
3	一种提高放射性气体吸附量和除氡的方法及装置 201110099429.7	发明专利	衡阳师范学院
4	核电站安全壳内放射性核素吸附沉淀的方法及装置 201110333438.8	发明专利	衡阳师范学院
5	一种将测氡仪测量室内气体浓度混合均匀的方法及装置 200910043903.7	发明专利	衡阳师范学院
6	测量氡析出率的方法 200910043858.5	发明专利	衡阳师范学院

表5 以第一完成人获得科技奖情况

序号	获奖项目	获奖名称	获奖等级	批准年份	批准单位	单位获奖顺序
1	面向核环境的若干关键检测技术及应用	湖南省科技进步奖	三等奖	2018	湖南省人民政府	第一
2	不受环境温、湿度影响的静电收集法测量氡的方法及装置	湖南省专利奖	三等奖	2019	湖南省专利奖奖励委员会	第一
3	开环式氡析出率连续测量仪改进研究	衡阳市科技进步奖	三等奖	2017	衡阳市人民政府	第一

地址

: 湖南省衡阳市珠晖区衡花路16号

0000100057, 0000301645

邮编: