

中国新闻奖参评作品推荐表

作品标题	核为大者：加速吧 JUNA		参评项目	新闻纪录片		
字数 时长	9分09秒		体裁	新闻纪录片		
			语种	中文		
作者 (主创人员)	魏子钧、赵宇晗、孔美荣、董建丽、虞莉婷		编辑	连敏		
原创单位	中核集团宣传文化中心 中国原子能科学研究院		发布端/账号/ 媒体名称	中核集团官方抖音、快手、微博等		
刊播版面 (名称和版次)			发布日期	2025年7月9日		
新媒体作品 链接	https://weibo.com/2884530251/5185725592769739		是否为 “三好作品”	否		
作品简介	<p>《加速吧！JUNA》走进世界上空间最大、埋深最深的中国锦屏地下实验室，聚焦世界最强流加速器等大国重器。该加速器成功出束，曾被习近平总书记在全国两院院士大会上列入“战略高技术领域取得新跨越”成果。该纪录片以人物为切入点，记录了锦屏深地核天体物理实验项目首席科学家、中国科学院院士柳卫平院士及其团队在埋深2400米的极端环境下探索宇宙奥秘的科研征程。该作品叙事结构精巧，以“科学探索”为明线，以传达的“科学家精神”为暗线。镜头语言丰富，节奏张弛有度，生动展现了原子能院一线科研团队的“硬核”担当与突破成就，刻画了科研工作者扎根一线、甘于奉献、矢志创新的家国情怀与探索精神。微纪录片在微信平台的中核集团官方账号首发，后续在抖音、视频号、微博、B站、快手等全媒体平台上线播放，其中相关话题#核专家深耕10年带领中国冲进全球前三##被拒署名后中国科学家仅用十年逆袭#等多个话题登上微博热搜，整体话题阅读量突破4000万次，获得100多位大V关注，为科技自立自强营造了良好舆论氛围。</p>					
传播数据	全网传播量 最高平台 发布链接	https://weibo.com/2884530251/5185725592769739				
	该平台 传播量	127万次	该平台 互动量	/		全网总传 播量(万) 4150万
（推荐 评语由）	<p>作品聚焦世界最深、空间最大的中国锦屏地下实验室，记录柳卫平院士团队在2400米极深地下实现最强流加速器出束的硬核突破。选题紧扣科技自立自强，叙事以科学探索为明线、科学家精神为暗线，镜头语言丰富，节奏张弛有度。作品在中核集团官方账号首发后，话题阅读量突破4000万，全网传播量达4150万，多次登上热搜，引发广泛正向反响。该片是科技题材新闻纪录片中兼具新闻性、感染力与传播力的优秀作品，特此推荐参评。</p> <p style="text-align: right;">签名（盖单位公章）：</p> <p style="text-align: right; font-size: 1.2em;">年 月 日</p>					

附脚本：

【开篇】

柳卫平：“我们做基础研究，它都是只有第一，没有第二。每个人都在无人区里头探索，只是说我们可能在一个比较极端的环境，可能遇到的困难更多而已。”

【第一部分】

柳卫平：“有好多悬而未解的科学问题，比如说我们的这个太阳，为什么会持续地发光、发热？以前都靠猜测，那么我们通过核天体物理，我们就能够定量地去解释它。10-15平方米的这样一个非常小的质子、中子之间的相互作用，就能够解释这么宏大的恒星的演化，就因为这样我才对它感兴趣。”

柳卫平：“我的科研工作一开始都是遇到了些困难的。1995年，我在原子能院地面的加速器，就是看到数据一开始就非常兴奋。后来兴奋之余就去算，发现这个反应的概率根本就不可能是真实的，因为它比真实的概率高了100倍。后来仔细一看，它实际上是很多噪声信号的堆垒。”

柳卫平：“我就始终有一个心愿，一定要想到一个能够直接测量这些反应截面的地方，这就是我们未来想深地做实验的一个萌芽，因为地下宇宙射线挡得最好。”

【第二部分】

柳卫平：“在国内做，从来没有这么一个深地环境，也没有经验。我们是采取循序渐进的办法，我们先到意大利去，加入他们的实验。但后来他们说了：‘我们这个实验已经运

行了 20 年的时间了，你们加入可以，但是你们只能参加实验，不能在发表文章上署名。’我们不能跟他们平起平坐。”

柳卫平：“差不多是 2012 年，有一个偶然的机会，我知道清华在这个（四川省）锦屏开始启动了他们的暗物质的测量了，我就决定来看一趟。”

柳卫平：“第一次来我就觉得非常震撼，那个‘时光隧道’的感觉，从那个山的边上穿十来公里的隧道就是往里头走，越往里走我就越兴奋，越接近可能实现我梦想的地方。因为我们头上 2400 米深的岩石，足以把几百万（宇宙射线产生的）伽马射线给它挡住，我们就能够把它做成一个迷你的小宇宙，真实地去模拟恒星内部的状态。”

【第三部分】

柳卫平：“10 年前我和我的团队决定在深地开展核天体物理实验的时候，我们第一个想到的目标就是这个‘圣杯（反应）’。因为第一它是足够重要，影响我们这些宇宙中的碳元素和氧元素的合成。在这之前的 70 年，大家都不断地进行挑战，但它这个拼图里总是少了几块，要么（束流加速器）亮度不够亮，要么没有深地的条件。把这些所有的拼图拼在一起，我们在国际上才第一次具备了就是去挑战‘圣杯’的条件。”

柳卫平：“但是 2020 年的八九月的时候，大家普遍有一种悲观情绪，就是我们这个锦屏大设施，计划是要在 2021 年的 6 月份以后在这块开工，就是把毛坯房重新做一遍。换句话说，必须在 2021 年的 6 月之前，把所有的实验做完，

如果不在那时候做的话，肯定我们意大利的同行、美国同行都已经做了，我肯定就不是第一了。”

柳卫平：“后来我就把团队几个骨干，把他们请到原子能院最高层的一个办公室，能够看到我们的新的反应堆，钱三强、王淦昌的那个办公楼。我就跟大家说：‘就当年我的那个太阳中微子的工作，是写到原子能院的院史里头的，你们愿不愿意跟我拼一把？我们再把锦屏的工作写到原子能院的院史里头。’大家也受了我感染，说：‘行！柳老师我们愿意跟你拼一把。’这个拼一把，实际上它也是创造了一个奇迹。因为任何一个加速器，还不要说深地，就是在地面，你要是在两个月之内给它安装起来出束，都是非常不容易的。但是我们实现了这点，10月份开始装，12月就出束了。”

曹富强：“我在 JUNA（锦屏深地核天体物理实验平台）当中，主要负责的是加速器的运行以及气体靶的调试工作。因为刚装好一两个月，心里其实还是有一点没底的，不知道它会不会出什么差错。”

柳卫平：“曹富强、连钢等等这个我们团队成员，他们就经过了一些精心的准备，向我报告离子源调试也正常了，加速器也正常了，探测器也正常了。后来我就说：‘行，开始加高压。’突然一瞬间‘啜’一个光点就打上去了。”

现场音：离子源启动成功，现场已获取特征伽马射线结果。

柳卫平：“毕竟是深地的这个第一缕光嘛，在座的院士、科学家都非常激动，意味着我们国家成为第三个能够开展这

个深地核天体物理实验的国家。”

【第四部分】

柳卫平：“（2021年）1月开始我们就陆续做实验了。”

曹富强：“当时连照明都没有，洞里面是很黑的，基本上冷到五度到十几度之间，我们人人其实都配备了一套军大衣穿在身上的。”

柳卫平：“进度就是排得非常满，调束的时候是不分昼夜的。像曹富强他们就是常年就在深地，就是太阳晒得也非常少，后来我们就还专门安排他们到西昌去晒太阳去。”

曹富强：“‘圣杯’是我们所做的所有实验中最困难的一个。它的事件发生概率特别低，就比如两个小球在一个很大的空间里面，你不断地发射小球去撞击它，但是这个空间很大，你撞击到的概率就很低。每天测的数据也不多，这就让我们很绝望。”

柳卫平：“到了我们最后一个月，由于加速器长期运行，几乎所有的东西都已经到了极限了。就是人的体力到了极限，加速器的老化程度到了极限。我就来激励大家：‘现在我们是第一次在这个科学的历史上我们能够有这么好的条件，几乎就能够看到亮光了。可能就像我们挖隧道，两边就快要合龙了，所以咱们再坚持一把。’”

曹富强：“毕竟我们是带着任务来的，我们要把任务做好，这样才对得起我们前期在地面上以及运输中所付出的努力。”

柳卫平：“经过这两个月，我们把做这个实验的灵敏度

推到了世界的极限。现在我们每次在国际最主流的会议上，都是大会邀请报告。这个在以前是不可能发生的。”

【第五部分】

柳卫平：“做到前人做不到的地步，你既要把别人屏蔽不掉的噪音屏蔽掉，第二你肯定要冒很大的风险。你要是追求每次都成功的话，可能你就没有发现，你要宁愿冒风险的话，可能你会失败，但是你比别人成功的概率就会高一些。”

柳卫平：“现在整个 JUNA 团队规模是 40 多个人，而且还不断有很多学生的加入，一般我跟那些青年的科研工作者，我就说：‘反正你们要做事情，就是不光要说我找到了一个位置，我拿到一份工资。你要真正衡量自己对这个事情是不是热爱，你才会不计时间、不计成本，任何时间都会去思考。’”

柳卫平：“我们是‘模仿’星星的，在一个星星的这个层面，我们只是围绕着太阳转的一个外层的电子，整个太阳系就是咱们的一个原子，这个尺度是非常（有意思）。”

【结尾】

柳卫平：“我希望一生的有限的时间能够探索更多有意思的事情。”

视频扫码观看

