

附件:

东北大学拟推荐的 2022 年度大连市科技奖励项目

项目名称		放射性粒子近距离治疗肿瘤智能系统的研发与临床应用						
推荐单位（推荐专家）		大连大学附属中山医院						
完成人		王若雨、王喆、李闯、周军、赵广生、杨亮、吴金字、覃文军、曲飞寰						
完成单位		大连大学附属中山医院、东北大学、成都真实维度科技有限公司						
主要知识产权目录（根据内容自行调整行数，不超过 10 件）								
序号	知识产权类别	知识产权具体名称	国家（地区）	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人
01	发明专利	一种用于激光引导的共面机构及其控制系统	中国	CN 109432610 B	2020 年 10 月 02 日	ZL 2018 1 1100513.4	成都真实维度科技有限公司；大连大学附属中山医院	王若雨；曲飞寰；周军；王喆；赵广生；张翔；石广越
02	发明专利	采用三向激光定位实现空间多点定位的控制系统及方法	中国	CN 110755142 B	2020 年 03 月 17 日	ZL 2019 1 1387778.1	成都真实维度科技有限公司	曲飞寰；王若雨；王俊杰；马雷；石广越；敬洋；何璇；王颖；张翔；王喆；杨亮；王万多
03	发明专利	一种 3D 打印带引流机构的非共面穿刺模板制造方法	中国	CN 111728679 B	2020 年 11 月 13 日	ZL 2020 1 0846284.1	真实维度科技控股（珠海）有限公司	王俊杰；王若雨；首峰；曲飞寰；孙

								海涛; 姜玉 良; 吉 喆; 王 喆; 杨 亮; 何 璇; 石 广越
04	发明专利	一种用于激光引导的纵轴旋转机构及控制系统	中国	CN 109173088 B	2020年 09月08 日	ZL 2018 1 1102008.3	成都真 实维度 科技有 限公司; 大连大 学附属 中山医 院	王若 雨; 曲 飞寰; 周军; 王喆; 吴金 宇; 张 翔; 石 广越
05	发明专利	一种从胸部CT图像中提取肺叶的方法及装置	中国	CN 107230204 B	2019年 11月22 日	ZL 2017 1 0374181.8	东北大 学	覃文 军; 赵 姝颖; 姚洪 柱; 杨 金柱; 路石 洁; 栗 伟; 曹 鹏; 冯 朝路; 孙强; 陈世 伟; 魏 星; 赵 大哲
06	发明专利	一种从胸部CT图像中提取胸主动脉的方法	中国	CN 107169963 B	2019年 11月29 日	ZL 2017 1 0384315.4	东北大 学	覃文 军; 陈 世伟; 杨金 柱; 赵 姝颖; 栗伟; 曹鹏; 冯朝 路; 魏 星; 姚 洪柱;

								孙强； 赵大哲
07	发明专利	一种从胸部 CT 图像中自动提取气管树的方法	中国	CN 108171703 B	2020 年 09 月 15 日	ZL 2018 1 0050741.9	东北大学	边子 健；覃 文军； 杨金 柱；栗 伟；曹 鹏；冯 朝路； 魏星； 王同 亮；林 国丛； 刘欢 迎；杨 琦；赵 大哲
08	发明专利	一种基于 VR 的导板 3D 打印模型建立方法	中国	CN 110341192 B	2020 年 07 月 17 日	ZL 2019 1 0630656.4	东北大学	覃文军； 林国丛； 董智伟； 张力；王 同亮；杨 金柱；栗 伟；曹 鹏；冯朝 路； 赵大哲
09	发明专利	一种基于医学影像的虚拟现实辅助手术的建立方法	中国	CN 109285225 B	2021 年 08 月 13 日	ZL 2018 1 1197178.4	东北大学	覃文 军；王 同亮； 林国 丛；杨 金柱； 栗伟； 曹鹏； 冯朝 路；刘 欢迎； 杨琦； 赵大哲
10	发明专利	一种以医学影像为核心的临床路径完	中国	CN 108133745 B	2020 年 08 月 11 日	ZL 2017 1 1396693.0	成都真 实维度 科技有 限公	孟群； 张翔； 曲飞 寰；李

		整数据关 联方法						司；大 连大学 附属中 山医院	来新； 董方杰	
论文、论著目录（根据内容自行调整行数，不超过 10 篇）										
序号	论文 专著 名称/ 刊名/ 作者	影响因子	年卷 页码	发表时间 年月日	通讯 作者	第一 作者	国内作 者	SCI 他引 次数	他引 总次 数	知识 产权 是否 国内 所有
01	Evaluation of radioactive ¹²⁵ I seed implantation for the treatment of refractory malignant tumours based on a CT-guided 3D template-assisted technique: efficacy and safety. /BMC Cance	IF: 2.9330	2020 Aug 3;20(1):718.	2019-01-01	Zhou J, Zhang YW	Zhao GS, Liu S	Zhao GS, Liu S, Yang L, Li C, Wang RY, Zhou J, Zhang YW.	3	3	有

	r. / Zhao GS, Liu S, Yang L, Li C, Wang RY, Zhou J, Zhang YW.									
02	¹²⁵ I impla ntatio n under comp uted tomog raphy guida nce to treat patien ts with recurr ent pelvic tumor s: Retros pectiv e analys is of clinic al results . /J Cance r Res Ther. /	IF: 1.3920	2019;1 5(7):1 496- 1500.	2019-01- 01	Jun Z	Chua ng L	Chuan g L, Ruoyu W, Zhe W, Guang sheng Z, Jun Z	0	0	有

	Chuang L, Ruoyu W, Zhe W, Guan gshen g Z, Jun Z									
03	Experimental study on radiation damage of 125I seeds implanted in canine gastric wall tissue. / J Cancer Res Ther. / Ju Z, Wang Z, Wang L, Li J, Wu Z, Li X, Wang F, Wang R.	IF: 1.3920	2020;16(2):203-208.	2020-01-01	Wang R	Ju Z	Ju Z, Wang Z, Wang L, Li J, Wu Z, Li X, Wang F, Wang R.	0	0	有

04	Local Motion Intensity Clustering (LMIC) Model for Segmentation of Right Ventricle in Cardiac MRI Images. /IEEE J Biomed Health Inform. / Guo Z, Tan W, Wang L, Xu L, Wang X, Yang B, Yao Y.	IF: 4.2170	2019 Mar;23(2):723-730.	2019-03-01	Yao Y	Guo Z	Guo Z, Tan W, Wang L, Xu L, Wang X, Yang B, Yao Y.	0	0	有
05	An Approach	IF: 1.2950	2019 Jan 17;201	2019-01-01	Tan W	Tan W	Tan W, Yuan Y,	3	3	有

	for Pulmonary Vascular Extraction from Chest CT Images. / J Healthc Eng. /Tan W, Yuan Y, Chen A, Mao L, Ke Y, Lv X.		9:9712 970				Chen A, Mao L, Ke Y, Lv X.			
06	基于灰度信息约束水平集的胰腺组织分割方法[J]./小型微型计算机系统/宫照焯,杨东升,乔建忠,覃文军		2020,41(08):1741-1744.	2020-08-15	覃文军	宫照焯	宫照焯,杨东升,乔建忠,覃文军	0	0	有

	文军.									
07	复发 宫颈 癌近 距离 治疗 专家 共识 [J]./中 华放 射肿 瘤学 杂志/ 江萍, 张福 泉,程 光惠, 王若 雨,孙 宝胜, 王铁 君,张 云艳, 曲昂, 王俊 杰.		2020,2 9(09): 721- 729	2020-09- 15	王俊 杰	江萍	江萍, 张福 泉,程 光惠, 王若 雨,孙 宝胜, 王铁 君,张 云艳, 曲昂, 王俊 杰.	7	7	有
08	3D打 印非 共面 坐标 模板 辅助 CT引 导放 射性 ~(125 I)粒 子植 入治 疗头 颈部 肿瘤 专家 共识		2018,9 8(15): 1143- 1147.	2018-04- 17	王俊 杰	王俊 杰,彭 冉	中华医 学会放 射肿瘤 治疗学 分会, 中国医 师学会 粒子植 入专家 委员会, 北京医 学会放 射肿瘤 治疗学 分会-中 国北方 粒子治		7	有

	[J]/中华医学杂志/中华医学会放射肿瘤治疗学分会,中国医师学会粒子植入专家委员会,北京医学会放射肿瘤治疗学分会-中国北方粒子治疗多中心协作组(CNRBG).						疗多中心协作组(CNRBG).		
09	3D 打印共面模板辅助 CT 引导放射性 ¹²⁵ I 粒子植		2018,9 8(35): 2815- 2818.	2018-09- 18	王俊杰	王俊杰,柴树德,王若雨,郑广钧,张开贤,霍	中华医学会放射肿瘤治疗学分会,中国医师学会放射治疗专业委员会,中	6	有

	<p>入治疗专家共识[J]/中华医学杂志/中华医学会放射肿瘤治疗学分会,中国医师学会放射治疗专业委员会,中国研究型医院放射治疗专业委员会,北京医学会放射肿瘤分会-中国北方粒子治疗多中心协作组 (CNR BG)</p>					<p>彬, 霍小东, 姜玉良, 吉喆, 彭冉</p>	<p>国研究型医院放射治疗专业委员会,北京医学会放射肿瘤分会 - 中国北方粒子治疗多中心协作组 (CNR BG)</p>			
--	--	--	--	--	--	----------------------------	--	--	--	--

10	CT联合共面模板引导放射性粒子植入治疗肺癌专家共识(2021年版)[J].中华核医学与分子影像杂志/中国核学会近距离治疗与智慧放疗分会,中国北方放射性粒子治疗协作组.		2022,42(05):294-298.	2022-05-25	柴树德, 王俊杰	霍彬, 吉喆	中国核学会近距离治疗与智慧放疗分会, 中国北方放射性粒子治疗协作组.		7	有
完成人情况			<p>(填写姓名、排名、职称、工作单位、对本项目技术创造性贡献)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 王若雨, 主任医师, 大连大学附属中山医院, 主要负责人 2. 王喆, 副主任医师, 大连大学附属中山医院, 临床研究监管 3. 李闯, 副主任医师, 大连大学附属中山医院, 临床研究实施 4. 周军, 主任医师, 大连大学附属中山医院, 临床研究实施 							

	<ol style="list-style-type: none">5. 赵广生，副主任医师，大连大学附属中山医院，临床研究实施6. 杨亮，主管技师，大连大学附属中山医院，临床研究实施7. 吴金宇，主管技师，大连大学附属中山医院，临床研究实施8. 覃文军，教授，东北大学，软硬件集成9. 曲飞寰，助理研究员，成都真实维度科技有限公司，硬件开发
--	---