

2021年北京市科学技术奖提名公示内容（公告栏）

一、项目名称

通用骨盆重建系统的关键技术与临床应用

二、候选单位

1、北京大学人民医院;2、北京爱康宜诚医疗器材有限公司

三、候选人

1、郭卫;2、王彩梅;3、姬涛;4、杨毅;5、李新宇;6、汤小东;7、李健;8、梁海杰;9、尉然;10、苏永琳;11、黄思议;12、马骏

四、主要支撑材料目录

4.1 知识产权支撑材料目录							
序号	知识产权类别	名称	国（区）别	授权号	授权公告日	发明人	权利人
1	发明专利权	髌臼缺损重建假体	美国	US10,779,948B2	2020-09-22	郭卫, 王彩梅, 姬涛	北京爱康宜诚医疗器材有限公司
2	发明专利权	髌骨修复体	美国	US10,806,589B2	2020-10-20	郭卫, 王彩梅, 姬涛	北京爱康宜诚医疗器材有限公司
3	发明专利权	髌骨修复体	美国	US10,828,164B2	2020-11-10	郭卫, 王彩梅, 姬涛	北京爱康宜诚医疗器材有限公司
4	发明专利权	髌骨修复体	美国	US10,751,188B2	2020-08-25	郭卫, 王彩梅, 姬涛	北京爱康宜诚医疗器材有限公司
5	发明专利权	髌臼缺损重建假体	欧洲	3482722	2020-12-09	郭卫, 王彩梅, 姬涛	北京爱康宜诚医疗器材有限公司
6	发明专利权	髌骨修复体	欧洲	3482720	2021-05-26	郭卫, 王彩梅, 姬涛	北京爱康宜诚医疗器材有限公司
7	发明专利权	髌骨修复体	中国	CN106073948B	2018-02-02	郭卫, 王彩梅, 姬涛	北京爱康宜诚医疗器材有限公司
8	发明专利权	髌骨修复体	中国	CN106037994B	2018-09-18	郭卫, 王彩梅, 姬涛	北京爱康宜诚医疗器材有限公司
9	发明专利权	髌臼缺损重建假体	中国	CN106037996B	2019-02-26	郭卫, 王彩梅, 姬涛	北京爱康宜诚医疗器材有限公司
10	发明专利权	一种全髌骨人工假体	中国	CN105342728B	2018-05-04	郭卫, 姬涛	北京爱康宜诚医疗器材有限公司
11	发明专利权	一种髌骨缺损重建假体	中国	CN105326583B	2018-07-31	郭卫	北京爱康宜诚医疗器材有限公司
序号	知识产权类别	名称	标准类别	标准编号	标准发布日期	标准起草单位	标准起草人

序号	知识产权类别	论文(著作)名称	刊名/出版社	年卷期页码	发表时间(年月日)	通讯作者(含共同)	第一作者(含共同)	论文全部作者
1	论文	Surgery of the Pelvic and Sacral Tumor	Springer		2020-03-03	郭卫	郭卫	郭卫, Francis J Hornicek, Franklin H Sim, 姬涛, 杨毅, 尉然, 梁海杰, 黄思议
2	论文	3D-Printed Modular Hemipelvic Endoprosthetic Reconstruction Following Periacetabular Tumor Resection: Early Results of 80 Consecutive Cases..	J Bone Joint Surg Am	2020 Sep 2;102(17):1530-1541.	2020-09-02	郭卫	姬涛	姬涛, 杨毅, 汤小东, 梁海杰, 燕太强, 杨荣利, 郭卫

3	论文	One step reconstruction with a 3D printed, custom-made prosthesis after total en bloc sacrectomy: a technical note.	Eur spine J	2017;26(7):1902-1909.	2017-07-15	郭卫	尉然	尉然, 郭卫, 姬涛, 张熠丹, 梁海杰
4	论文	Reconstruction with 3D-printed pelvic endoprostheses after resection of a pelvic tumour.	Bone Joint J.	2017 Feb;99-B(2):267-275.	2017-02-15	郭卫	梁海杰	梁海杰, 姬涛, 张熠丹, 王毅飞, 郭卫

四、主要支撑材料目录

法律法规要求的行业批准文件目录

	审批文件名称	产品名称	审批单位	审批时间	批准有效期	申请单
	医疗器械	金属 3D 打印骨盆缺损匹配假体	国家药品监督管理局	2020-03-30	2025-03-29	北京爱康宜诚有限公司
	医疗器械	Sterile Hip Joint Prosthesis Systems	欧盟授权公告机构 UDEM	2020-01-21	2024-05-27	北京爱康宜诚有限公司

五、提名意见

骨盆恶性肿瘤的保肢治疗是骨科最复杂的手术之一，在完整切除肿瘤的基础上如何有效重建骨盆功能是一个世界性难题。基于临床需求，课题组经过多年不懈努力，发明并转化了全球首创的通用骨盆重建系统(Global Pelvic System GPS)，从根本上改变了骨盆肿瘤患者的治疗方式，课题组创立的骨盆肿瘤切除及功能重建技术体系已推广至全国，取得显著社会效益。该项目的成功实施，显著提升中国医疗器械行业的核心竞争力，极大促进了北京生物医药健康产业的发展，本项目获得国际发明专利 6 项、国家发明专利 5 项；产品获 CFDA 和欧盟 CE 双认证，出版专著 3 部，发表高水平学术论文 50 余篇。

综上所述，该项目属国际首创的重大技术发明，提名该项目为北京市科学技术奖技术发明奖（一等奖）