

泰安市人民政府

泰政字〔2020〕43号

泰安市人民政府 关于2019年度泰安市科学技术奖励的决定

各县、市、区人民政府，各功能区管委，市政府各部门、直属单位，省属以上驻泰各单位：

2019年，全市各级坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，大力实施创新驱动发展战略，积极推进新旧动能转换，科技支撑作用和社会创新能力日益增强，区域科技创新能力大幅提升。为进一步调动科技工作者的积极性和创造性，根据《泰安市科学技术奖励办法》规定，市政府决定：授予沈广宁等3人2019年度泰安市青年科技创新奖；授予“大型玻璃纤维生产线智能制造新模式示范工程”等10项成果2019年度泰安市科学技术进步奖一

等奖;授予“基于食品安全的视觉智能检测系统”等30项成果2019年度泰安市科学技术进步奖二等奖;授予“起重机智能防摇摆控制系统”等60项成果2019年度泰安市科学技术进步奖三等奖。

希望获奖单位和个人再接再厉、再创佳绩、再立新功。全市广大科技工作者要以先进为榜样,积极发扬求真务实、勇于创新的精神,不断加强关键核心技术攻关,加速科技成果转化,更好地发挥科技创新支撑引领作用,努力为全市经济社会发展作出新的更大贡献。

附件:2019年度泰安市科学技术奖励名单

泰安市人民政府

2020年5月9日

(此件公开发布)

附件

2019 年度泰安市科学技术奖励名单

泰安市青年科技创新奖

(3 人)

沈广宁	山东省果树研究所
王瑞霞	泰安市农业科学研究院
陈士更	山东农大肥业科技有限公司

泰安市科学技术进步奖

一 等 奖

(10 项)

JB2019 - 1 - 1 大型玻璃纤维生产线智能制造新模式示范工程

完成单位:泰山玻璃纤维有限公司

完 成 人:沈彦明,刘洪刚,陈峰清,刘宝林,李庆杰,

贾 广,耿玉水,姜雪松,冯兴新

JB2019 - 1 - 2 热轧角钢轧后超快速冷却系统技术开发

完成单位:石横特钢集团有限公司

东北大学

完 成 人:尚振军,王长生,赵宪明,张忠峰,何纯玉,

陈亚倩,肖立军,姚建伟,吴志强

JB2019 - 1 - 3 高强智能集成化纤维复合土工材料关键技术

研发及产业化

完成单位:泰安路德工程材料有限公司

山东路德新材料股份有限公司

山东谱信工程检验检测有限公司

完 成 人:陆诗德,梁训美,赵纯锋,王继法,王景红,

赵文洁,曲君涛,董 霏

JB2019 - 1 - 4 葡萄酒生产智能工艺系统及装备的关键技术

完成单位:山东第一医科大学(山东省医学科学院)

普瑞特机械制造有限公司

完成人:唐心强,王 玫,乔新建,刘向峰,王 辉

JB2019 - 1 - 5 一种制取优级糠醛的蒸馏工艺及装置

完成单位:肥城金塔机械有限公司

肥城金塔酒精化工设备有限公司

肥城金塔机械科技有限公司

完成人:张继生,孟 华,张立涛,胡晓利,孟国栋,

鹿 伟,车继强,赵守和,马 毅

JB2019 - 1 - 6 绿色静电植绒关键技术的研发与产业化

完成单位:泰安青原新材料科技有限公司

山东领潮新材料有限公司

完成人:赵 丽,罗 欣,孟庆荣,郝新敏,刘瑞刚,

李 然,高安坤,明文亮,孙洪震

JB2019 - 1 - 7 小麦抗灾群体优化与定向减灾技术研究与示范

完成单位:泰安市农业科学研究院

完成人:王瑞霞,钱兆国,孙宪印,王 超,牟秋焕,

吕广德,米 勇,亓晓蕾,孙盈盈

JB2019 - 1 - 8 布拉酵母菌多功能复合微生态制剂开发与应用

完成单位:泰安巴夫巴夫农业科技有限公司

山东省科学院生物研究所

山东碧蓝生物科技有限公司

完成人:楚杰,胡著然,张云,张文娟,何秋霞

JB2019-1-9 高附加值黑化红枣加工关键技术与产品开发

完成单位:山东农业大学

山东乡汇淀粉制品有限公司

山东国仁堂食品科技有限公司

完成人:张仁堂,高琳,柳斌,纪庆柱,孙欣,
高鹏,张东旭

JB2019-1-10 枣新品种选育及提质增效关键技术创新与应用

完成单位:山东省果树研究所

完成人:王中堂,张琼,高瑞,周广芳,唐海霞,
关秋竹,谢娜,王贵芳,王传增

二 等 奖

(30项)

JB2019-2-1 基于食品安全的视觉智能检测系统

完成单位:山东明佳科技有限公司

完成人:张树君,施陈博,孟龙,王立伟,李宁一

JB2019-2-2 蒸汽管回转式煤泥干燥机

完成单位:肥城金威机械有限公司

完成人:黄建军,袁峰,王琴,孙建,尹秀梅,

马春霞,王 新

JB2019-2-3 载重汽车用锻造固定式球销推力杆总成的研制

完成单位:山东德泰机械制造集团有限公司

完成人:张光金,姜伟健,张光磊,邵常孟,田红阳,
朱树银,孙庆友

JB2019-2-4 4~12×1600 数控纵剪横切复合开卷生产线

完成单位:山东宏康机械制造有限公司

完成人:朱洪臣,康凤旺,郭 磊,张迎春,刘 鹏,
薛 新,李朝阳

JB2019-2-5 无线充电器用电磁线的技术开发

完成单位:山东赛特电工股份有限公司

完成人:薛宗刚,李希存,胡宗奎,和 军,陈 磊,
卢玉新,杨 波

JB2019-2-6 6-EVF-32 充电工艺的研究及应用

完成单位:山东超威电源有限公司

完成人:周 强,郭振南,余向青,崔勇义,卢美莲,
李福星,赵志平

JB2019-2-7 KYN28A-12(Z) 铠装型移开式交流金属封闭

开关设备自主创新平台

完成单位:山东泰开成套电器有限公司

完成人:丰正茂,颜世涛,宋瑞贺,郑维霞

JB2019-2-8 高速列车内饰复合材料的关键技术及其产业化

完成单位:山东泰鹏新材料有限公司

完成人:孙远奇,马红杰,王霞,李桂芹,程翠翠,
石勇,孔凡伟

**JB2019-2-9 电池级碳酸锂沉锂母液回收制备高纯碳酸锂
的新工艺**

完成单位:山东瑞福锂业有限公司

完成人:王占前,颜廷利,康如金

JB2019-2-10 锌腐酸增值尿素产业化关键技术研究与开发

完成单位:山东润银生物化工股份有限公司

中国农业科学院农业资源与农业区划研究所

完成人:林迥,李燕婷,张明臣,袁亮,陈振伟,
李传栋,丁芳

JB2019-2-11 养殖场粪污无害化处理技术与示范推广

完成单位:山东绿福地生物科技有限公司

完成人:刘艳丽,乔富兴,武蕾蕾,仇弦,张旭,
刘永刚,周启升

JB2019-2-12 高可靠性智能刮板输送机关键技术及产业化

完成单位:山东能源重型装备制造集团有限责任公司

山东科技大学

山东能源重装集团恒图科技有限公司

完成人:王成龙,李圣文,江守波,陈波,任燕,
董二景,苗根远

JB2019-2-13 复杂岩溶隧道安全绿色支护关键技术

完成单位:山东科技大学

完 成 人:于小鸽,施振跃,高卫富,朱元栋,李因旭,
王 维,高 建

JB2019 - 2 - 14 坚硬厚层顶板破断运动及其灾变防治技术

完成单位:山东科技大学

完 成 人:王 普,蒋金泉,秦广鹏,蒋力帅,郑朋强,
李 洪,马长青

**JB2019 - 2 - 15 岩巷掏槽快速掘进凿岩钻车关键技术研制
及应用**

完成单位:山东科技大学

青岛达邦钻机有限责任公司

完 成 人:王洪立,鲍大力,宋立新,赵 建,孙文进,
张宪堂,赵锦桥

JB2019 - 2 - 16 数字医疗与养老融合平台的研究及应用

完成单位:山东第一医科大学(山东省医学科学院)

山东众志电子有限公司

泰安市中心医院

完 成 人:张兆臣,孟庆民,王 翀,马 华,杨秀云,
张千里,贺宏伟

**JB2019 - 2 - 17 苹果矮化砧木评价、砧穗组合筛选及生产应
用研究**

完成单位:山东省果树研究所

完 成 人:薛晓敏,王贵平,聂佩显,王金政,孟海凤,
翟 浩,樊庆军

JB2019 - 2 - 18 梨病虫害高效监测及绿色防控技术研究与应用

完成单位:山东省果树研究所

完成人:马亚男,李美娥,张 勇,王少敏,魏树伟,
王清敏,任洪岩

JB2019 - 2 - 19 优质紫心甘薯品种泰中 11 的选育及利用

完成单位:泰安市农业科学研究院

中国科学院上海生命科学研究院植物生理生态研究所

完成人:孙 哲,王红霞,田昌庚,陈路路,张 鹏,
刘桂玲,郑建利

JB2019 - 2 - 20 肥城桃种质创新及标准化栽培技术研发与应用

完成单位:山东省果树研究所

完成人:刘 伟,张安宁,宋红日,李桂祥,陈文玉,
董晓民,刘 敏

JB2019 - 2 - 21 Tim3 - DC 在 IBS 肠道菌群 - 低度炎症循环中作用的研究

完成单位:泰安市中心医院

完成人:赵 琴,姚 瑶,赵旭东,林 静,姚慧静,
张连荣,刘 瑒

JB2019 - 2 - 22 酒精性脂肪肝伴幽门螺杆菌感染在颈动脉粥样硬化中的作用

完成单位:山东省泰山疗养院(山东省泰山医院)

完成人:曲宝戈,苏吉亮,王中东,王 慧,任光莺

**JB2019-2-23 Apelin 促进 MMVECs 和 H9c2 细胞增殖改善
心脏功能研究**

完成单位:泰安市中心医院

完成人:张 普,史敬华,薛兴功,闫文菊,周忠梅,
扈安琪,仲丽霞

**JB2019-2-24 血管内皮生长因子 3'-非翻译区 936C/T 基
因多态性与 2 型糖尿病微血管病变**

完成单位:山东第一医科大学(山东省医学科学院)

完成人:张新焕,牛铭云,郭征东,王 莹,封志强

**JB2019-2-25 富氢水后处理对大鼠肠套叠缺血再灌注损
伤的防护研究**

完成单位:山东第一医科大学(山东省医学科学院)

泰安市肿瘤防治院

完成人:吴茂军,陈 民,田茂良,宋 波,桑 桑,
侯龙龙,李 瑛

**JB2019-2-26 山东地区淋病奈瑟菌耐药性特征及对头孢
曲松低敏分子机制探讨**

完成单位:泰安市中心医院

完成人:赵立红,赵书平,杨福柏,张春艳,宗玉龙,
刘 城

JB2019-2-27 蝶窦及周围异常解剖结构对垂体瘤手术的

影响研究

完成单位:泰安市第四人民医院

泰安市中心医院

完成人:葛绪波,郭正义,刘春丽,李瑞英,姚玉慧,
陈 玉,赵廷利

JB2019-2-28 中药内服联合穴位按摩治疗产后缺乳的研究

完成单位:泰安市中医医院

完成人:王素美,栾俊霞,宁 荣,熊 伟,张启美,
朱容容

JB2019-2-29 乳康饮对乳腺癌淋巴管生成及患者免疫功能的影响

完成单位:山东第一医科大学(山东省医学科学院)

完成人:李湘奇,冉张申,党相国,苗 鑫,殷 雷

JB2019-2-30 自身免疫性神经炎大鼠坐骨神经髓鞘超微结构与相关蛋白表达的研究

完成单位:泰安市中心医院

完成人:原晓晶,李晓晖,张 军,杨晓静

三 等 奖

(60项)

JB2019-3-1 起重智能防摇摆控制系统

完成单位:山东中扬机械有限公司

完成人:杨 峰,王 森,单传银,杨传伟,张 凯

JB2019-3-2 微空行程滚珠式推拉反馈钢索研究

完成单位:山东省泰安泰龙软管厂

完成人:赵伟峰,王志春,田 华,陈 强

JB2019-3-3 磁悬浮潜水电泵的发明及应用推广

完成单位:山东易扬科技有限公司

完成人:张 鑫,崔卫东,张汉涛,张兆阳,张兆全

JB2019-3-4 20Mn 型半挂车用桥一体成型技术的应用

完成单位:泰安诚惠机械制造有限公司

泰山学院

完成人:王成会,孟晓军,王清柱,王成明,李增辉

JB2019-3-5 SD10 隧道内 - 双向自卸式运管车

完成单位:山东能源重装集团泰装工程装备制造有限公司

完成人:冯 军,白树文,马 林,赵令印,刘 鑫

JB2019-3-6 泰山-604D 轮齿型拖拉机

完成单位:泰安泰山国泰拖拉机制造有限公司

完成人:刘 斌,杨学东,李佐金,闫 帅,靳兴雷

JB2019-3-7 空气净化屏

完成单位:山东帅迪医疗科技有限公司

泰安市中心医院

泰安市第一人民医院

完成人:许晓帅,张福勇,孙孝国,马洪玲,安海慧

JB2019-3-8 电动道路车电池极板固化工艺的研究及应用

完成单位:山东超威电源有限公司

完成人:包有富,贡全富,周刚,宋昭润,黄劲

JB2019-3-9 农作物病虫害防治无人机技术及设备的研究

完成单位:山东省泰安市农业机械科学研究所

山东东岳航空科技有限公司

完成人:吴修文,王军,卢蓓蓓,吴乃刚,邹学庆

JB2019-3-10 高清数码光学滤波器晶体材料

完成单位:山东博达光电有限公司

完成人:刘盛浦,黄林香,王良鞭,刘德辉

JB2019-3-11 年产6000吨碳酸二乙酯绿色合成技术

完成单位:山东飞扬化工有限公司

福州大学

完成人:吴元峰,王红星,郑鹏,段现民,姜伟

JB2019-3-12 秸秆制备纤维素醚

完成单位:山东一滕新材料股份有限公司

完成人:张双剑,李盼盼,滕鲲,于新,范思月

JB2019-3-13 柴油车尾气处理用纳米介孔ZSM-5分子筛

关键技术及产品研发

完成单位:泰安瑞泰纤维素有限公司

完成人:马殿民,孙建刚,王磊,张冬冬,张纪涛

JB2019-3-14 珠状水溶性阳离子聚合物制备技术及产业化

完成单位:山东鲁岳化工集团有限公司

完成人:彭程,翟光现,刘现生,慕云明,李振

JB2019 - 3 - 15 造影剂中间体 3 - 甲胺基 - 1,2 - 丙二醇绿色、高纯度催化合成的研究及应用

完成单位:山东第一医科大学(山东省医学科学院)

完成人:张恭孝,杨荣华,陶正良,孟宪锋,郭祥荣

JB2019 - 3 - 16 化工危险废物资源化综合治理

完成单位:山东亚科环保科技有限公司

完成人:张志宏,訾文礼,王 波,柳金林,肖长勇

JB2019 - 3 - 17 ZD18000/26/50 型大阻力快速搬家液压支架的研制与应用

完成单位:山东塔高矿业机械装备制造有限公司

完成人:周海龙,张 彬,沙建磊,曹文明,孙 奇

JB2019 - 3 - 18 强扰动作用下千米深井围岩双层控制与破壁卸压协同支护关键技术研究

完成单位:新汶矿业集团有限责任公司华丰煤矿

山东建筑大学

完成人:胡兆锋,王 军,张宗文,王 涛,魏礼刚

JB2019 - 3 - 19 矿井呼吸性粉尘综合治理技术与效果评价研究

完成单位:肥城白庄煤矿有限公司

肥城矿业集团有限责任公司

山东科技大学

完成人:李 刚,石 勇,张志学,张维勇,杜现海

JB2019 - 3 - 20 干法制备淀粉醚绿色工艺关键技术研究

完成单位:山东一滕新材料股份有限公司

完成人:李 强,罗金环,张 晓,姜爱梅,赵建玉

JB2019-3-21 苹果优质高效生产技术研究集成与示范

完成单位:山东省果树研究所

完成人:路 超,陈 汝,王来平,韩雪平,单玉佐

JB2019-3-22 黄前水库供水预警方案与管理信息系统研究

完成单位:泰安市水利局

山东农业大学水利土木工程学院

泰安市自来水有限公司

完成人:李雪梅,张 恒,李清文,刘福胜,林洪孝

JB2019-3-23 微生物复合制剂在仔猪高效健康养殖中的

研究与应用

完成单位:山东宝来利来生物工程股份有限公司

完成人:陈 雷,单宝龙,谷 巍,徐海燕,孙明杰

JB2019-3-24 风味牛油加工工艺研究及产品开发

完成单位:泰安金冠宏食品有限公司

泰安金冠宏油脂工业有限公司

泰安市海之润食品有限公司

完成人:侯 杰,徐庆菊,赵洪玲,刘少杰,米 韦

JB2019-3-25 维生素 D 受体基因 SNP 和乙肝感染与胰腺

癌的相关研究

完成单位:泰安市中心医院

完成人:李 磊,张 晶,宋时荣,井夫春,周庆华

JB2019 - 3 - 26 p38MAPK 信号通路参与血管性痴呆发病机制及丁苯酞治疗作用的实验研究

完成单位:泰安市中心医院

完成人:杨 申,周庆红,颜秀梅,于 鑫,李 妹

JB2019 - 3 - 27 急性进展性缺血性脑卒中血管内治疗的疗效分析

完成单位:泰安市中心医院

完成人:李 娟,王 琳,宁方波,兰圣美,杨海燕

JB2019 - 3 - 28 Tregs 促进缺血性脑卒中恢复的效果及机制研究

完成单位:泰安市中医医院

泰山医学院脑科研究所

完成人:荆丽艳,王 琨,孙保亮,程子翠,毛蕾蕾

JB2019 - 3 - 29 探讨参附注射剂对急性心肌梗死并行冠脉支架置入术患者的疗效研究

完成单位:泰安市中医医院

完成人:王 强,刘恒淑,徐万忠,李焕香,李文东

JB2019 - 3 - 30 ACY - 1 在结直肠癌中的表达及作用

完成单位:泰安市中心医院

完成人:于 冰,孟 凯,张 猛,亢 健

JB2019 - 3 - 31 MicroRNA - 22 - 3p 以及 PTEN 在胃肠道间质瘤中的表达研究及意义

完成单位:泰安市中心医院

完成人:徐玉刚,成明,米磊,邱云平,刘岩

JB2019-3-32 腰椎后路手术椎旁肌间隙入路(Wiltse入路)

的解剖及影像学测量研究

完成单位:新泰市人民医院

完成人:刘善平,王虹,陈璇,冯艳,杨元芬

JB2019-3-33 封闭负压引流技术(VSD)联合皮肤牵张器

在断肢再植术中的临床应用

完成单位:泰安市中医医院泰安市第一人民医院

完成人:张倚,康立耕,徐进,冯玉玲,王彦赫

JB2019-3-34 分娩语音助产音乐的临床应用与研究

完成单位:泰安市妇幼保健院

完成人:朱颖,唐秀芹,孟庆堂,史成凤,薛华伟

JB2019-3-35 自体脐血干细胞移植防治早产儿慢性支气

管肺发育不良的临床研究

完成单位:泰安市中心医院

完成人:史宝海,王燕,巩固,王霞,孟庆美

JB2019-3-36 肠道病毒71型感染引起心肺功能衰竭的临

床及实验室研究

完成单位:泰安市中心医院

完成人:张广友,姚国,沈晶晶,王绪栋,王学山

JB2019-3-37 孟鲁司特治疗百日咳的疗效分析

完成单位:山东省泰安市妇幼保健院

完成人:何秀玉,米磊,宁召锋,苏兴栋,周芹

JB2019 - 3 - 38 固定正畸患者龈沟液中 IL - 1 β 和 P 物质表达的研究

完成单位:泰安市中心医院

完成人:闫利勇,尚 凯,刘焕燕,万光勇,张 丽

JB2019 - 3 - 39 miR - 10a 抑制人食管鳞状细胞癌增殖、迁移及侵袭能力的研究

完成单位:泰安市中心医院

完成人:陈祥明,刘文稚,李孟考,秦 光,王 双

JB2019 - 3 - 40 DEADboxprotein10 促进 HCC 细胞增殖

完成单位:泰安市中心医院

完成人:肖文明,王 颖,冀承波,陈 皓,冯 娟

JB2019 - 3 - 41 CHKA 表达对肺腺癌预后预测作用的临床研究

完成单位:泰安市中心医院

完成人:张 利,陈 萍,黄化云,魏 林,艾惠如

JB2019 - 3 - 42 稳定期肺结核伴发食管癌行食管癌手术治疗的临床研究

完成单位:泰安市肿瘤防治院

完成人:林存红,李 龙,张姗姗,孙中军,段宝伟

JB2019 - 3 - 43 局部晚期胸段食管鳞癌调强放疗联合三组不同化疗方案的临床研究

完成单位:泰安市肿瘤防治院

完成人:黄德波,袁 磊,张 娜,丁继强,张光明

JB2019 - 3 - 44 诱导化疗加后期超分割放疗治疗溃疡型食

管癌的临床疗效分析

完成单位:泰安市肿瘤防治院

东平县第一人民医院

完成人:翟西菊,张振祥,赵爱芳,张士庚,张元梅

JB2019-3-45 克渴胶囊干预颈动脉粥样硬化斑块的临床研究

完成单位:泰安市中医二院

完成人:王兴涌,翟宏伟,贾凤鸣,刘亚文,尹梅

JB2019-3-46 督灸纠正阳虚体质偏颇状态的临床疗效与机制研究

完成单位:泰安市中医医院

完成人:王庆军,韩慧,吴修敏,孔凡俊,刘骁

JB2019-3-47 益肾通脉方对颅内动脉重度狭窄伴CYP2C19 基因变异的急性脑梗死干预研究

完成单位:泰安市中医医院

完成人:侯斌,杨静静,王芹芹,武艺,王凯

JB2019-3-48 益气通络法治疗急性脑梗死溶栓后再闭塞的临床研究

完成单位:泰安市中医医院

完成人:姜远飞,王政霞,王小亮,郭延林,李海涛

JB2019-3-49 天台乌药散加减治疗女性压力性尿失禁的临床研究

完成单位:泰安市中医医院

完成人:张春梅,张 举,苏润珠,李兴国,王新峰

JB2019 - 3 - 50 温肾健脾法治疗强直性脊柱炎疗效观察

完成单位:泰安市中医医院

完成人:翟献斌,王运华,刘德虎,贾玉立,史正彬

JB2019 - 3 - 51 导泻解毒方治疗急性有机磷农药中毒毒热蕴结型的临床研究

完成单位:泰安市中医医院

完成人:张 丹,崔传东,李廷忠,周广英,王胜南

JB2019 - 3 - 52 益心通胶囊治疗冠心病心力衰竭(气虚血瘀证)的平行对照临床研究

完成单位:泰安市中医医院

完成人:张新元,孟爱君,刘沛沛,王菲霏,孙晓溪

JB2019 - 3 - 53 连续护理联合穴位敷贴对支气管哮喘缓解期患者健康状况干预的研究

完成单位:泰安市中医医院

完成人:张志芳,汪红梅,杨翠华,于荣翠,侯桂花

JB2019 - 3 - 54 360°反馈评价在肿瘤医院护士绩效考核及岗位管理中的应用研究

完成单位:泰安市肿瘤防治院

完成人:和晓美,苏颖颖,刘红梅,韩 荟,高 燕

JB2019 - 3 - 55 鲍曼不动杆菌气溶胶在病房环境中的检测及其对医护人员鼻腔菌群影响的分析

完成单位:泰安市中心医院

完成人:高 静,于肖鹏,李月秀,翟真真,靳 松

JB2019-3-56 临床科室质量管理软件的设计与应用

完成单位:泰安市中心医院

泰安市岱岳区满庄镇卫生院

完成人:李庆浩,张丽华,赵 文,明 明,闫 华

JB2019-3-57 ICU 护士对脓毒症诊疗指南认知现状的研究

完成单位:泰安市中心医院

完成人:石焕玲,陈立新,吕荣菊,贾兴菊,孔 哲

JB2019-3-58 老年性白内障超声乳化术后患者报告的效果和手术满意度研究

完成单位:泰安市中心医院

山东第一医科大学(山东省医学科学院)

完成人:王圣霞,刘 欣,杜允宏,刘文静,叶 红

JB2019-3-59 泰安地区"医养结合"养老服务模式研究

完成单位:泰安市养生保健康复学会

泰安市中医医院

完成人:李 平,陈爱民,闫 平,罗光文,孙立梅

JB2019-3-60 FMEA 在静脉用药调配中心风险管理中的应用

完成单位:山东第一医科大学(山东省医学科学院)

完成人:邱妮娜,武夏明,余 丽,赵 璇,池京婷