2020年吉林省科学技术奖专业评审组评审范围

|  |
| --- |
| **吉林省自然科学奖专业评审组评审范围** |
| 序号 | 专业评审组名称 | 评审范围 |
| 1 | 数学与物理学科组 | 数学：数理逻辑与数学基础、数论、代数学、代数几何学、几何学、拓朴学、数学分析、非标准分析、函数论、常微分方程、偏微分方程、动力系统、积分方程、泛函分析、计算数学、概率论、数理统计学、应用统计数学、运筹学、组合数学、离散数学、模糊数学、计算机科学技术基础学科、交叉及边缘学科。物理：基础力学、固体力学、振动与波、流体力学、流变学、爆炸力学、物理力学、力学与控制、计算力学、交叉及边缘学科。理论物理学、声学、热学、光学、电磁学、无线电物理、电子物理学、凝聚态物理学、等离子体物理学、原子分子物理学、原子核物理学、高能物理学、计算物理学、交叉及边缘学科。工程热物理、热工学、动力机械工程、电气工程。  |
| 2 | 化学学科组 | 有机化学（含元素有机化学、天然产物有机化学、有机固体化学、有机合成化学、有机光化学、物理有机化学、生物有机化学、药物化学、有机化学应用、有机化学其他学科）、高分子物理、高分子化学（含无机高分子化学、高分子理论化学、天然高分子化学、功能高分子、高分子合成化学、高分子物理化学、高分子光化学、高分子化学其他学科）。无机化学（含元素化学、配位化学、同位素化学、无机固体化学、无机合成化学、无机分离化学、物理无机化学、生物无机化学、无机化学其他学科）、分析化学、物理化学、化学物理、核化学、交叉及边缘学科、环境化学（含环境分析化学、污染生态化学、环境污染化学、理论环境化学、污染控制化学、全球性环境化学问题、环境化学其他学科）。 |
| 3 | 光电、信息、材料科学学科组 |  信息科学与系统科学基础学科、系统学、控制理论、系统评估与可行性分析、系统工程方法论。 电子学、光学与光电子学、半导体学、信息学、自动控制基础科学。材料科学基础学科、材料表面与界面理论、材料失效与保护学、材料检测与分析理论、材料实验学、材料合成与加工工艺学、合金学、金属学、高分子材料学、金属材料学、无机非金属材料学、晶体学。 |
| 4 | 地球与环境科学学科组 | 地球科学：大气科学、固体地理物理学、空间物理学、地球化学、大地测量学、地图学、地理学、地质学、水文学。环境科学： 环境科学技术基础学科、环境地学(包括环境地球化学、环境地质学等)、环境生态学、自然环境保护学、大气环境学、土壤环境学、区域环境学、环境科学技术基础学科其他学科。环境工程学环境保护工程、大气污染防治工程、水污染防治工程、固体污染防治工程、三废处理与综合利用、环境质量监测与评价、环境系统工程。 |
| 5 | 生物与农业学科组 | 土壤学、农艺学（含种子学、作物育种学与良种繁育学等）、植物保护学（含植物免疫学、植物药理学、植物病理学等）。生态学：系统生物学、进化生物学、植物学（含植物形态学、植物地理学、植物群落学、植物分类学、植物病原学、植物资源学、植物学其他学科）昆虫学（含昆虫行为学、昆虫分类学等）动物学（含动物形态学、动物行为学、动物地理学、动物分类学等）微生物学（含微生物分类学等）。 生物化学、遗传学、分子生物学、基因组学、环境生物学、生物数学、生物物理学、细胞生物学、生理学、神经生物学、酶学、交叉及边缘学科、植物学（含植物化学、植物解剖学、植物细胞学、植物胚胎学、植物发育学、实验植物学、植物学其他学科）昆虫学（含昆虫毒理学、昆虫病理学、实验昆虫学等）、动物学（含动物组织学、动物病理学、实验动物学等）、水生生物学、寄生生物学、微生物学、病毒学。 |
| 6 | 基础医学学科组 |  医学免疫学（含免疫生物化学、分子免疫学、细胞免疫学、神经(内分泌)免疫学、免疫遗传学、移植免疫学、放射免疫学、免疫血清学、免疫病理学、医学免疫学其他学科）。医学神经生物学（含神经生物物理学、神经生物化学、神经形态学、细胞神经生物学、神经生理学、发育神经生物学、分子神经生物学、比较神经生物学、系统神经生物学、医学神经生物学其他学科）。医学生物化学、医学细胞生物学、医学遗传学、医学分子生物学、医学微生物学、医学实验动物学、医用数学、医用物理学、人体解剖学、医用仿生学、人体形态学、人体生理学、人体组织胚胎学、放射医学、医学病原学病理学、病理生物学、病理解剖学、实验病理学、系统病理学。医学心理学、医学统计学、生物医学工程学、人工器官与生物医学材料学、康复工程学。 |
| 7 | 生物医药工程学科组 | 药学药理学（含基础药理学、临床药理学、生化药理学、分子药理学、神经精神药物药理学、心血管系统药物药理学、抗衰老药物药理学、免疫系统药物药理学、抗癌药物药理学、药物代谢动力学、药理学其他学科）、中医学、中药学、毒理学。　生物医学工程基因工程、细胞工程、蛋白质工程、酶工程、发酵工程(亦称微生物工程)、生物工程其他学科等。 |

|  |
| --- |
| 吉林省技术发明奖专业评审组评审范围 |
| 序号 | 专业评审组名称 | 评审范围 |
| 1 | 发明一组 | 涉及机械、电子等学科。 |
| 2 | 发明二组 | 涉及化工、环保、材料等其他科学。 |
| 吉林省科学技术进步奖专业评审组评审范围 |
| 序号 | 专业评审组名称 | 评审范围 |
| 1 | 粮食作物育种技术组 | 玉米、水稻、高粱、谷子、麦类等粮食作物育种技术、作物形态、生理、遗传及新品种繁育、农业生物工程等、农作物种质资源收集、保存鉴定与利用。 |
| 2 | 蔬菜、瓜果、药用植物等作物育种组 | 油料作物、药用植物、瓜果、蔬菜、花卉等作物育种与良种繁育技术；作物种质资源收集、保存鉴定与利用。 |
| 3 | 农业综合技术组 | 作物栽培技术与方法、作物耕作与有机农业、作物播种与栽植技术、作物种质资源学、田间管理技术、土壤与肥料、植物保护技术、生态农业技术；农业工程等。 |
| 4 | 林业组 | 林木育种技术、森林培育技术、防护林工程、林业生物工程、森林经营管理技术、森林保护技术、经济林作物、能源林作物、林业工程、风景林作物、园林、林业工程机械设计与制造技术、野生动物等。 |
| 5 | 养殖业组 | 家畜、家禽、家畜、兽医学、家畜、家禽饲养机械设计与制造技术、水产品种选育技术、水产增殖技术、水产养殖技术、水产饲料技术、水产保护技术、养殖水体生态管理技术、水产病害防治技术、捕捞技术、水产品贮藏与加工技术、水产生物运输技术、水产品保鲜技术、水生生物转基因技术、水产工程、水产资源等。 |
| 6 | 材料与化学工程组 | 无机非金属材料技术、无机非金属基复合材料、无机非金属材料制品制造技术、陶瓷玻璃制品制造技术、人工晶体材料制品制造技术、其他非金属矿物材料制品制造技术、无机非金属制品专用设备制造技术；金属材料技术、金属基复合材料、金属腐蚀与防护技术；冶金原料与预处理技术、冶金技术、有色金属冶炼技术、金属材料加工制造工艺、冶金工业专用工艺设备制造技术、冶金过程控制和自动化技术、冶金机械制造及自动化技术、冶金铸轧机械设计与制造技术。化工分离技术、化工反应技术、化学过程控制与优化技术、化工传动量与传热技术、化工装置防腐和安全技术、化工专用设备制造技术、化工机械制造及自动化技术；石油炼制技术、天然气化工、煤化工、有机化工原料、合成树脂与塑料、化学纤维与合成纤维材料、橡胶技术、特种有机高分子材料；无机化工、无机化合物化学工业技术、精细化学工程、专用化学产品制造技术、电化学工程、化工工艺专用设备设计和制造技术等。 |
| 7 | 轻工与食品组 | 轻工日用品制造技术、印刷复印技术、鞋帽制做技术、轻工专用设备设计与制造技术、木材加工、造纸技术、毛皮与制革技术。纺织科学技术基础科学、纺织材料、纤维加工技术、特种纺织纤维加工技术、纺织技术、染整技术、服装技术、纺织机械与设备设计与制造技术；国家通用标准、产品安全检验测试技术等。食品包装与储藏技术、食品机械设备设计与制造技术、食品科学技术基础学科、食品加工技术、食品加工的副产品加工与利用技术、食品检验等。 |
| 8 | 计算机与自动控制组 | 自动控制技术、自动化元件部件技术、自动化系统、自动检测技术、自动生产作业线；机械制造自动化技术、人工智能技术、计算机系统结构技术、计算机软件、计算机工程、计算机应用技术、远动技术等。 |
| 9 | 光电、信息技术组 | 光电子技术、激光技术、电子技术、真空电子技术、电子元器件与组件技术、半导体与集成电路技术、电子专用材料技术、应用电子技术及设备。信息处理技术、信息安全技术、通信技术、邮政工程技术、家用电子产品设计与制造技术、雷达工程、无线电导航技术、导航系统、电子与通信工业专用设备制造技术等。 |
| 10 | 机械与仪器仪表组 |

|  |
| --- |
| 仪器仪表技术、工业自动化仪表、电工仪器仪表、光学仪器、分析仪器与环境监测仪器、实验室仪器与真空仪器、试验机与无损探伤仪器、专用仪器仪表。机械设计与制图、机械零件及传动技术、机械设备振动噪声与寿命、机械制造工艺与设备、刀具技术、机床技术、通用机械设备制造技术、通用机械零件部件制造技术、农业机械设备设计与制造技术、商业用机械设备制造技术、金融用机械设备制造技术；矿山工程机械设计与制造技术、石油专用机械设备设计与制造技术等。 |

 |
| 11 | 汽车与轨道交通组 | 机车、铁道车辆及城市轨道车辆设计与制造技术，传感与测试技术、内燃机；汽车、摩托车、农用车、工程车辆的整车及零部件设计、制造。公路运输、交通运输系统工程、交通运输安全工程、城市运营安全、铁路运输、高速铁路建设技术、铁路城市轨道车辆与专用工具、轨道交通运输运营信息及安全技术、城市交通运输。 |
| 12 | 能源、电力与动力工程组 | 动力机械工程、热工工程技术、可再生能源利用、电气工程、发电及电站工程、输配电工程、电力系统、独立电源技术、电工专用设备制造及自动化技术、制冷机械和设备等；石油天然气地质与勘探工程、钻井工程、油气田开发与开采工程、油气田建设工程、石油天然气储存技术等。 |
| 13 | 土木建筑、水利工程组 | 土木建筑工程勘测、土木工程结构技术、土木建筑结构、土木建筑工程规划与设计、土力学地基基础工程、土木建筑工程施工技术、民用建筑、工业建筑、农业建筑、地下建筑、建筑艺术与古建筑、土木工程机械设计与制造技术。矿山工程设计、矿山地面工程、凿岩爆破工程、井巷工程、矿山压力与支护、采矿工程、选矿工程、采矿环境工程、尾矿综合利用工程、矿山安全技术、道路工程、路基工程、桥涵工程、隧道工程等。市政工程、城市给水工程、城市排水工程；水利工程勘探与测量技术、水工材料、水工结构、水利工程及施工技术、水处理技术、河流泥沙工程学、环境水利、水利工程管理技术、防洪工程、水文技术、工程水文地质、水资源调查与开发。 |
| 14 | 国土资源调查、环境保护与自然灾害监测预报 | 土地资源调查、地质矿产普查、生态地理调查、区域自然地理调查；大地测量技术、摄影测量与遥感技术、地图制图技术、工程测量技术、；矿山地质技术、矿山测量技术。环境学、环境工程、环境生态工程、废物处理与综合利用、环境保护机械设备设计与制造技术、地震观测预报与防灾技术、火山观测预报、工程地震技术、大气监测预报、应用气象技术等。 |
| 15 | 预防医学组 | 消毒学、流行病学、传染病预防、预防影像学 、媒介生物控制学、营养学、病理学、毒理学、环境医学、职业病学、地方病学、社会医学、卫生检验学、儿少卫生学、妇幼卫生学、劳动卫生学、放射卫生学、卫生工程学、计划生育学、保健医学、放射医学等。 |
| 16 | 临床医学内科组 | 诊断学、治疗学、护理医学、急诊医学、医学影像学、内科、儿科、核医学、神经病学与精神病学、心血管、血液病等。 |
| 17 | 外科、肿瘤与耳鼻咽喉颌组  | 外科、妇产科、皮肤病与性病、骨科、麻醉学、烧伤学、肿瘤学、耳鼻咽喉科、眼科、口腔科、颌面外科等。 |
| 18 | 中医学 | 中医临床医学、中医急症治疗、中医养生康复、民族医学、中西医结合、中医预防卫生学等。 |
| 19 | 中药学 | 中药化学、中药药理学、本草学、中药鉴定学、中药资源学、中药学、中药材学、中药炮制学、中药制剂学、中药管理学、中药学其他学科等。 |
| 20 | 药物与生物医学工程组 | 药物化学工程、天然药物化学、放射性药物、生物药物、微生物药物、基因药物、药剂学、药效学、药理学、毒物学（毒理学）；医药工程、药用生物工程、制药化学工程与技术；生物医学电子技术、临床工程、康复工程、生物医学测量技术、人工器官与生物医学材料、医疗卫生器械、制药器械、制药工业专用设备等。 |