

附件 1

首批开放许可专利清单

序号	专利号	专利名称	专利权人	许可期限届满日	许可使用费标准 (万元)
1	ZL201510658268.9	一种并联式下肢外骨骼康复训练装置	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
2	ZL201510658277.8	一种移动式腰部随动装置	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
3	ZL201510293442.4	一种卧式上下肢康复训练装置	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
4	ZL201510655368.6	一种下肢康复训练椭圆机装置	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
5	ZL201510012380.5	一种带有康复功能的电动站立助行器	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
6	ZL201410206148.0	踝足康复训练装置及平衡训练系统	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
7	ZL201310689890.7	一种穿戴式下肢康复训练装置	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
8	ZL201410498808.7	带起坐功能的电动康复轮椅	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用

9	ZL201510658258.5	一种多功能步态康复训练器	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
10	ZL201410826999.5	一种左右手两用式上肢康复机器人	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
11	ZL201510292860.1	一种上下肢康复椅	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
12	ZL201510889071.6	一种三自由度踝关节康复训练装置	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
13	ZL201610150424.5	一种轮椅助力转向装置	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
14	ZL201810112301.1	一种用于辅助步行康复训练的骨盆姿态控制机构	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
15	ZL201510789839.2	一种柔索人工肌肉	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
16	ZL201510271053.1	下肢康复训练器	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
17	ZL201510257385.4	一种共点绳索牵引康复系统的拉力过载保护装置	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
18	ZL201510295602.9	一种绳索牵引并联机器人的绳索共面装置	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
19	ZL201510789838.8	一种人工肌肉装置	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
20	ZL201710173309.4	花样滑冰捻转托举保护装置的控制方法	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用

21	ZL201710176929.3	花样滑冰捻转托举动作保护装置	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
22	ZL201410195919.0	一种基于MB_x005f-LBP特征和人脸能量图的多姿态人脸识别方法	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
23	ZL201310131911.3	一种人脸检测方法	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
24	ZL201310268809.8	非接触式手指静脉样本感兴趣区域提取方法	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
25	ZL201310131912.8	一种基于分离度差有监督局部保持投影的人脸识别方法	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
26	ZL201410619411.9	一种基于图的半监督耦合度量的多角度步态识别方法	哈尔滨工程大学	2023年10月20日	免费使用
27	ZL201410386741.8	基于最优判别耦合投影的多视角步态识别方法	哈尔滨工程大学	2023年12月31日	免费使用
28	ZL201911117678.7	一种纤维素纳米晶/聚乳酸复合材料及其制备方法和应用	东北林业大学	2023年12月31日	100
29	ZL202011014209.5	一种收集菌包上木耳的木耳采摘机	东北林业大学	2023年12月31日	6
30	ZL201710133313.8	一种集化疗与免疫疗法为一体的载黄芩苷纳米制剂及其制备方法	东北林业大学	2023年12月31日	8
31	ZL202110169005.7	一种纳米羟基磷灰石/丝素蛋白/纤维素复合气凝胶及其制备方法	东北林业大学	2023年12月31日	8
32	ZL201810517255.3	结球甘蓝中RNA聚合酶III转录的BoNR8长非编码RNA及其应用	东北林业大学	2023年12月31日	2

33	ZL201810623656.7	利用金属有机骨架@介孔硅复合材料-基质固相分散技术分离富集槲皮素的	东北林业大学	2023年12月31日	2
34	ZL201910401921.1	一株希瓦氏菌及其在提高植物抗逆性中的应用	东北林业大学	2023年12月31日	10
35	ZL201510677227.4	一种提高羊草有性生殖能力的方法	东北林业大学	2023年12月31日	10
36	ZL201810374886.4	纳米无机氧化物/硅酸/纤维素多层结构复合增强的生物降解材料及其制备	东北林业大学	2023年12月31日	8
37	ZL202010042701.7	一种表面脂肪酰化纤维素纳米颗粒/聚乳酸复合膜的制备方法	东北林业大学	2023年12月31日	7
38	ZL202110145650.5	一种联合个体图像和足迹图像的野生动物智能监测方法	东北林业大学	2023年12月31日	20
39	ZL201810288452.2	刚毛怪柳 MYB 转录因子编码基因及其应用	东北林业大学	2023年12月31日	3
40	ZL202010854838.2	基于集成学习校准模型的松子蛋白质含量预测方法	东北林业大学	2023年12月31日	5
41	ZL201710192665.0	一株棘孢木霉及其应用	东北林业大学	2023年12月31日	8
42	ZL201911031884.6	一种金色裂叶桦的创制方法	东北林业大学	2023年12月31日	10
43	ZL202010641989.X	一种长余晖材料及其制备方法和应用	东北林业大学	2023年12月31日	10
44	ZL202010699518.4	白桦 BpSPL2 基因在调控白桦不定根发育中的应用	东北林业大学	2023年12月31日	10

45	ZL201610605080.2	一种对铜离子具有高吸附性磁性水凝胶的制备方法	东北林业大学	2023年12月31日	12
46	ZL201810125511.4	一种牢固锁定花色素的 pH 智能响应膜的制备方法	东北林业大学	2023年12月31日	15
47	ZL201810287095.8	寡发酵乳杆菌菌株 SH-Y15 及其应用	东北林业大学	2023年12月31日	10
48	ZL201810569081.5	一种秸秆纤维素抗菌保鲜膜及其制备方法	东北林业大学	2023年12月31日	5
49	ZL201510060910.3	一种纳米纤维素/壳聚糖复合泡沫的制备方法	东北林业大学	2023年12月31日	10
50	ZL201610716124.9	一种甘草黄酮复合蓝莓汁咀嚼片及其制备方法	东北林业大学	2023年12月31日	7
51	ZL201610487650.2	一种白桦转基因方法	东北林业大学	2023年12月31日	10
52	ZL201710001278.4	一种热固性氧化改性木薯淀粉胶粘剂及其制备方法	东北林业大学	2023年12月31日	100
53	ZL201510054642.4	一种黑木耳多糖能量棒	东北林业大学	2023年12月31日	5
54	ZL201910217985.6	一种纳米纤维素增强氧化石墨烯/聚多巴胺层状仿生材料及其制备方法	东北林业大学	2023年12月31日	15
55	ZL201510701208.0	外源基因转入白桦实生苗的瞬时表达方法	东北林业大学	2023年12月31日	5
56	ZL201810119604.6	一种手性向列纤维素纳米晶体-丙三醇复合薄膜及其制备方法和应用	东北林业大学	2023年12月31日	10

57	ZL201710668068.0	热化学改性淀粉及其制备方法	东北林业大学	2023年12月31日	50
58	ZL201510084568.0	一种再生抗菌性纤维素-聚乙烯醇复合膜的制备方法	东北林业大学	2023年12月31日	15
59	ZL201510342335.6	一种纳米纤维素增强塔拉胶基质 pH 智能响应膜的制备方法	东北林业大学	2023年12月31日	15
60	ZL201610605114.8	一种耐盐碱高吸肥性羧甲基纤维素基缓释微球的制备方法	东北林业大学	2023年12月31日	15
61	ZL201710436369.0	一种超疏水吸油纳米纤维素气凝胶材料的制备方法	东北林业大学	2023年12月31日	50
62	ZL202011128751.3	利用 YPB 肽段抑制乳腺癌细胞增殖及肿瘤生长的方法和应用	东北林业大学	2023年12月31日	4000
63	ZL201610935915.0	一种哈茨木霉菌固态发酵方法	东北林业大学	2023年12月31日	8
64	ZL201710013037.1	氧化石墨烯/纳米纤维素/聚乙烯醇复合膜的制备方法	东北林业大学	2023年12月31日	10