

## 附件 2

# 宁夏企业技术创新需求目录

序号	需求名称
<b>“六新”——新型材料产业（24 项）</b>	
1	大流态全固废胶凝材料的制备及矿区充填技术
2	高电压高安全低成本长寿命动力电池正极材料开发
3	碳酸锰矿用于电解锰高效制液技术研究
4	N 型颗粒硅拉制低氧、低碳硅棒的关键技术研究
5	超高能量密度动力型三元材料开发
6	小炉型单晶炉降功率热场研究
7	风电机组变流器专用高性能电极箔研发
8	镁基新材料的下游利用研发
9	半导体级高纯石英砂制备国产化替代研究
10	高附加值炭基材料技术成果转化
11	动力型磷酸铁材料开发
12	高压实纳米级动力型磷酸铁锂正极材料的开发
13	动力型磷酸锰铁锂（ $\text{LiMnxFe}_{1-x}\text{PO}_4$ ）正极材料开发
14	混合聚阴离子型化合物 $\text{Na}_4\text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2(\text{P}_2\text{O}_7)$ 纳米结构钠离子电池正极材料的开发
15	基于 $\text{CO}_2$ 捕集新型固体吸附材料的改性与示范推广应用
16	锂电池负极材料石墨化炉以及石墨化工艺的研发

17	锂离子电池硬碳负极材料的开发
18	锂离子电池用硅基负极材料的开发
19	锂离子电池异物无损监测技术研究
20	高硅硅锰合金（亦称微碳或低碳硅锰合金）的深加工和产业链延伸技术
21	乙炔炭黑在中间相炭微球负极材料技术的创新应用及产品升级
22	单晶生长智能化集控系统应用研究
23	降低单晶硅棒拉制成本的研究
24	替代传统釉水淋釉方式的干粒淋釉生产建筑陶瓷产品开发
<b>“六新”——清洁能源产业（17项）</b>	
25	新能源与节能领域技术研发
26	磁悬浮自驱储能发电设备的研发
27	一二期联合低温提氦技术
28	天然气（BOG）提氦技术的研发
29	制氢新型电解技术设备、新型电催化剂、新型隔膜材料、防腐蚀材料等研究
30	安全、低成本的大规模储存氢气技术的研究
31	风电光伏、制氢电力调度、预测控制系统技术的研究
32	安全高效可靠的锂电池储能系统研发
33	大型锂离子电池储能系统开发
34	储能组串式 PCS 系统开发
35	超大容量储能电池的力热电气仿真研究
36	储能电池一致性筛选技术研究及应用
37	高能量密度低成本长循环人造石墨负极产品的开发

38	动力型低温高倍率性能人造石墨负极产品的开发
39	石墨化工序余热回收利用技术的开发及应用
40	硅铁矿热炉炉盖余热回收技术
41	基于电极电流精准测量的矿热炉节能技术研发
<b>“六新”——装备制造产业（13项）</b>	
42	130兆瓦海上平台换流站高频高压变压器的研制和应用
43	化合工段智能化系统技术研究
44	剥板机技术研发
45	煤矿高应力复杂环境软岩巷道大变形机理及控制技术研究
46	硅铁合金自动破碎技术
47	硅铁矿热炉电极深度精确测量技术
48	入厂煤智能机器人化验系统研发与应用
49	近红外煤炭快速检测技术研究
50	还原炉智能化生产工艺
51	高强度、高韧性聚氯乙烯（HPVC）压力管材研发
52	奶牛智慧牧场智能化饲养成套装备关键技术和集成示范
53	枝条粉碎机械装备改进与应用
54	胡麻油精炼设备生产线需求
<b>“六新”——数字信息产业（3项）</b>	
55	宁夏生成式医疗健康大模型研究与应用
56	高效节水灌溉物联网监控平台研发技术
57	高码速率卫星地面设备关键技术开发

“六新”——现代化工产业（34项）	
58	含酸废水高效资源化利用集成技术及设备开发
59	循环水凉水塔节水消雾技术研发
60	锌二次资源中 TOC (总有机碳)检测与去除技术
61	型煤强度及指标提高技术
62	兰炭干馏过程中煤焦油提取率提升技术
63	焦炉煤气硫化氢干法高效纯化研发
64	邻氨基苯酚树脂吸附回收新技术
65	ODA 连续升华工艺技术及装置的改进研发
66	三嗪酮提产技术
67	年产氟乙酸甲酯 2200 吨、2-氟丙二酸二甲酯 1800 吨、丝氨酸 500 吨相关技术
68	高盐废水处理技术
69	基于分子筛吸附的间对甲酚分离关键技术研发
70	2-硝基-4-乙酰氨基苯甲醚管式连续硝化技术及设备研发
71	高纯度 1-甲基-3-硝基胍的研发及应用
72	引发剂全流程自动化工艺控制系统研发
73	聚丙烯涂膜料关键生产技术
74	盐资源化利用技术研究
75	零排放杂盐减量化技术研究
76	乙烯与 $\alpha$ -烯烃共聚物的制备技术研究
77	聚乙烯装置挤压造粒系统切粒水过滤器堵塞研究
78	烯烃分离碱洗塔红油生成优化研究

79	中水制除盐水技术研究
80	氨水质量提升方法研究
81	MTO 装置水洗塔催化剂细粉长期粘接塔盘解决技术研究
82	焦炉气焦压机段间冲洗技术研究
83	脱苯乙烯焦油中的轻质性油或酚油脱除方法研究
84	焦炭自动配煤软件开发
85	DMTO 反应气除固技术研究
86	新型锂盐（双氟磺酰亚胺锂（LiFSI））工艺包技术开发
87	添加剂（碳酸亚乙烯酯（VC）、氟代碳酸乙烯酯（FEC））工艺包技术开发
88	六氟磷酸钠工艺包技术开发
89	水相法合成噻虫嗪工艺技术包的开发
90	防晒型紫外线吸收剂工艺开发及工业化研发
91	精细化工产品生产过程中副产物减量化研发
<b>“六新”——轻工纺织产业（5项）</b>	
92	高感性功能纺织面料加工技术与产品研发
93	毛毡新型针刺复合热压无胶粘合技术研究
94	地毯新产品研发技术
95	背包产业化应用及研究
96	新型温室复合保温被的工艺研究
<b>工业其他领域（2项）</b>	
97	成品油企业创新
98	工程试验检测服务

<b>“六特”——枸杞产业（8项）</b>	
99	枸杞精深加工研发
100	枸杞膏新品研发
101	低糖枸杞原浆产品开发
102	黄芪枸杞饮料的开发及推广
103	冻干枸杞粉高效加工利用技术研究
104	枸杞渣萃取玉米黄质酯工艺研究及枸杞源玉米黄质酯新食品原料开发
105	基于中医协同组方和食品组学的枸杞功能食品制造关键技术研究及产品开发
106	枸杞休闲食品开发与应用
<b>“六特”——牛奶产业（1项）</b>	
107	乳制品生产企业生产 6.4 蛋白产品技术
<b>“六特”——肉牛产业（7项）</b>	
108	大规模低成本肉牛身份数据库构建技术
109	肉牛育肥饲料配比增效技术
110	良种肉牛品种引选与现代牧场高效生产模式
111	牛肉预制菜相关技术及核心装备研发
112	牛肉分割分切与数字保鲜物流关键技术研究与应用
113	牛肉卤制品研发技术
114	肉牛滩羊胚胎技术
<b>“六特”——滩羊产业（5项）</b>	
115	盐池滩羊养殖加工关键技术
116	优质富硒羊肉生产及高值转化关键技术研究

117	一种肉羊复配精饲料的加工工艺
118	生态滩羊皮绿色制造鞣制材料与应用技术研发
119	适度规模滩羊场自动饲喂数智化作业与管理系統
<b>“六特”——冷凉蔬菜产业（1项）</b>	
120	冷凉蔬菜生产、采收关键技术研发
<b>农业其他领域（42项）</b>	
121	西瓜温室集约化育苗关键技术研究及示范
122	优质种兔引进饲养加工相关技术
123	彭阳县红梅杏晚霜冻防御关键技术研究及集成示范
124	马铃薯薯渣烘干饲料加工技术
125	一种复合微生物菌剂制备及其在新推水平梯田土壤改良上的应用技术
126	马铃薯种植技术
127	大西洋鲑鱼养殖加工技术
128	云杉霜冻预防技术
129	宁夏南部山区鲜食玉米高效种植及精深加工与高值化利用技术
130	盐碱地苹果种植管理技术
131	马铃薯新品种引进和高产栽培技术
132	马铃薯薯渣秸秆综合利用关键技术研发与产业化
133	食用菌菌种液体培养关键技术研究与应用
134	马铃薯种子气雾法栽培技术
135	关于缩短香菇菌棒养菌周期的技术方法
136	亚麻籽胶原蛋白肽粉研发

137	煤基固体废弃物与农业种养废弃物协同利用制备高效复合肥技术
138	引进先进的玉米、水稻、小麦、大豆种质创新和新品种选育技术
139	陇育5号冬小麦引种及繁育种植技术
140	生态型优质牧草品种引选与现代草地高效生产模式技术
141	沙坡头区苹果产业节本增效技术（产品）集成需求
142	经果林枝条粉碎机械技术集成应用与示范
143	农机农艺的高效融合技术
144	辣椒种植与育苗技术
145	稀奶油杀菌储存和污水处理技术
146	基于基因编辑技术的番茄新种质创制
147	多年生优质饲草种子低损高效收获技术研究及装备创制
148	玉米压片功能性饲料升级技术引进
149	菟丝子附属产品的开发与研究
150	天精草地骨皮饮料研发
151	瓜类、茄果类蔬菜重茬栽培保质保量技术
152	果园枝条废弃物资源化利用设备的研发与制造
153	黄芪种植（根腐病）技术
154	六盘山小秦艽生长因素与品质保障关键技术研究
155	玉米高产、绒羊和滩羊养殖等新技术
156	药食观赏优质花卉新品种及高新栽培技术引进
157	黄芪种植、加工成果引进
158	宁夏盐碱地黄芪种植技术研究及示范



159	加州鲈高效健康养殖优化技术
160	一种提高不挥发酸及氨基酸态氮含量风味老醋的生产工艺
161	变性淀粉技术和配方
162	低温下抑制或延缓葡萄籽油果蜡结晶沉淀的研究
<b>安全生产领域（7项）</b>	
163	石料坚固性能和透水系数测试技术可靠性的研究
164	干熄焦余热锅炉管易磨损研究
165	磨煤机筒体易冲刷磨漏问题研究
166	黑水管道弯头磨损、泄露问题研究
167	焦炉气压缩机喘振连锁跳车解决方案研究
168	压缩机性能优化与振动抑制研究
169	马莲台煤矿三、四采区各煤层及其顶底板冲击倾向性鉴定研究
<b>生态环保领域（33项）</b>	
170	黄河宁夏段河道综合治理可持续发展技术集成研究
171	有机硅功能肥治理盐碱土壤技术
172	有机硅功能肥防控农田镉污染技术
173	宁东基地低碳发展“能碳双控建模技术与算法模型关键技术”应用示范研究
174	低碳烯烃共产 MTBE、TAME 原料中的二烯烃处理及节能耦合技术优化
175	低碳烃产业链污水处理技术优化
176	高酚氨废水资源化处理技术的研发及应用
177	煤制乙二醇水处理系统的技术优化研究与应用
178	化工系统火炬治理及燃料气再平衡技术优化与应用

179	1.4 丁二醇生产（BDO）废飞灰资源化利用
180	气化渣高效利用生产新产品技术研究
181	有机废气治理设施（TO/RTO 焚烧炉）研究
182	固废处理设施（固液焚烧设施）研究
183	稀硫酸再生及综合利用关键技术研究与应用
184	工业高盐废水高温氧化处理及浓缩制盐关键技术研究与应用
185	聚氯乙烯助剂项目尾气处理提升改造技术
186	煤化工废盐无害化处置和资源化利用技术
187	烯草酮装置含硫醇尾气治理设施提升技术
188	化学高盐废水处理技术研发
189	脱硫废水处理技术研发
190	节能降碳技术研发
191	园区杂盐、炉渣、粉煤灰等固废资源化利用研究
192	园区低温热能再利用研究
193	气化细渣残炭回收利用研究
194	CO <sub>2</sub> 资源化利用技术研究
195	煤矸石、粉煤灰、炉渣等固废资源化利用技术研究
196	厂区余热余压利用研究
197	SO <sub>2</sub> 和 NO <sub>x</sub> 多组分气体超低排放精确检测仪器应用技术开发
198	药渣制备多孔炭资源化利用技术研发
199	煤炭固废制备天然有机肥技术研发
200	CO <sub>2</sub> 资源化利用技术研究

201	气化灰水除硬技术研究
202	气化灰水低成本高效除盐除硬技术研究
<b>人口健康领域（10 项）</b>	
203	经鼻黏膜免疫的抗结核疫苗研发
204	分子 POLQ 的临床 IND 转化的支持需求
205	废弃牛血中白蛋白和免疫球蛋白的生产工艺放大及产品开发
206	多模式全模块眼影像平台在眼科慢病管理中的应用
207	加快基于疾病图像及检测数据库的人工智能辅助诊断平台建设
208	炎症性肠病个性化诊治技术研发
209	肿瘤预防及干预治疗
210	心脑血管和呼吸系统慢病防治
211	基因重组程序自控 VC 生产菌的研究与产业化应用
212	髌下脂肪垫干细胞治疗膝骨关节炎的临床前和临床研究