

附表：

钢铁产业技术进步与技术改造专项表

类别	专项内容	实施内容
技术研发专项	前沿技术和关键产品生产	支持非高炉炼铁技术、连铸薄带技术、高效低成本纯净钢生产技术、大型板坯连铸技术、钢渣综合利用等关键共性技术研发和成果转化。重点支持百万千瓦火电及核电用特厚板和高压锅炉管、25 万千瓦伏安以上变压器用高磁感低铁损取向硅钢等品种的生产技术。
	自主集成重大装备和首台首套设备	千万吨级钢铁企业的设计、制造和系统耦合技术，热轧和冷轧宽带钢关键技术装备，重大装备国产化依托工程，首台首套设备。
	成熟应用技术的推广	高强度钢筋、汽车板、造船板等应用技术。
技术引进专项	高端产品生产	高磁感取向硅钢、耐高温高压腐蚀电站用钢、高强度轿车板生产技术。
	清洁生产和循环经济工艺技术	焦炉煤调湿、大型热电联产技术、海水淡化技术等。
技术改造专项	关键钢材品种	重点发展高速铁路用钢、高牌号无取向硅钢、高磁感取向硅钢、高强度机械用钢、抗腐蚀抗大变形的管线钢、高强度轿车用钢、高档电力用钢、高强度建筑用钢、高档精密不锈钢薄板带、高档工模具钢、特殊大锻材、特殊质量要求的高级无缝钢管等。
	高强度钢筋和节材	修改相关设计规范，加快淘汰强度 335MPa 热轧带肋钢筋。对地震多发地区的建筑物、建筑物基础工程、重点工程，强制使用强度 400MPa 以上钢筋。采用超细晶粒或微合金化等工艺对建筑钢材产量较大的大中型企业生产线进行改造，促进建筑钢材的升级换代。
	可循环工艺和节能减排	在现有大型骨干企业和国家核准的新建钢铁企业建设中推广高温高压干熄焦技术、烧结合热利用、烧结合热脱硫、高炉工序系统工艺技术、高炉炉顶余压发电和干法除尘技术、转炉煤气干法除尘及回收利用技术、铸轧一体化技术及综合能源管理技术，鼓励沿海大厂采用风力发电。
	低品位难选冶矿产资源选冶	支持开发利用共生、低品位、难选冶的褐铁矿、高磷铁矿、菱铁矿等选冶技术，深部开采技术，鼓励钒钛、硼铁资源综合利用。
	焦化和辅料	支持焦化产品回收，铁合金、炭素和耐火材料等产品生产的先进节能减排技术开发和应用。
	信息化与自动化	支持自主开发钢铁生产工艺自动化控制技术和信息化管理技术。