

초전도자석 제작 기술

기술유형	기술이전기업	계약액 (기술양도)	이전 기술
특허 및 노하우	(주)금룡테크	80백만원 (정액기술료) 매출액의 1.5% (경상기술료)	<ul style="list-style-type: none"> - 28 GHz 초전도 전자싸이클로트론(ECR)이온원의 핵심장치인 대형 복합 초전도자석(솔레노이드 코일 3ea, 계단형 6극코일 1ea) 제작 기술 - 초전도자석의 제조에 필요한 물성측정, 설계, 제작 및 성능평가 등 핵심 노하우
기술개발 내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 28 GHz 급 초전도 ECR 이온원에 적용가능한 자기밀폐용 복합 초전도자석 시스템의 제조 기술 □ 초전도자석시스템의 재료선정, 설계, 제조, 데이터수집, training 및 성능평가에 관한 노하우 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: center;">〈28 GHz 초전도 ECR이온원용 복합초전도자석시스템(좌) 및 초전도 기초물성평가용 7 T급 외부자기장 공급장치(우)〉</p>		
기술이전 내용 및 의의	<ul style="list-style-type: none"> □ 28 GHz 혹은 그 이상의 초전도 ECR 이온원 자기밀폐용 초전도 자석시스템 제조기술을 확보하여 국내외 중이온 가속기 입사기 핵심장치의 수요에 대응할 수 있음 □ 초전도자석에 필요한 전기/전자/기계/극저온분야의 핵심기술을 전수하여 기업의 기술력 및 기업인력의 전문성 확보에 기여 □ 수요자의 요구사항에 부합하는 부분품 혹은 완제품으로써의 다양한 사양의 초전도자석 제조가 가능하여 생산현장에서 바로 제품화를 추진하여 점차 고자기장화 되는 가속기·의료·연구·산업용 초전도자석 산업 기술선점 및 제품 가치창출 □ 초전도자석 및 초전도응용기기 관련 시장에서 국산화 가능하여 연 평균 50억원 이상의 경제적 효과를 창출할 것으로 전망 		