

전략사업부터 민간투자, 해외 진출 잇는 문화기술 국가전략산업 생태계 조성 본격화

- 2027년 문화기술 생태계 정부 예산안, 역대 최대 규모인 약 2,406억 원으로 편성
- 24년 만에 대형 연구개발(R&D) 사업과 사업화 지원 보조사업 신설 문화기술 펀드 지속

문화체육관광부(장관 최휘영, 이하 문체부)는 2027년 문화기술 생태계 정부 예산안이 역대 최대 규모인 2,406억 원[연구개발(R&D) 1,774억 원, 보조사업 32억 원, 펀드 600억 원]으로 편성됐다고 밝혔다. 편성된 예산에는 전략 연구개발(R&D) 사업 예산들이 다수 포함되어 있어, 올해 진행된 펀드 신설, 전담 조직 강화와 더불어 문화기술 국가전략산업 생태계 조성이 본격화되었음을 보여준다.

<2027년 문체부 문화기술 생태계 정부 예산안>

(단위: 백만 원)

구 분		'25년 본예산	'26년 본예산 (A)	'27년 정부안 (B)	'26년 대비 (B-A)	'27년 증감 %
문화기술 생태계 총 예산		106,184	211,541	240,614	29,073	13.7%
연구개발 (R&D) 예산	합 계	106,184	151,541	177,414	25,873	17.1%
	주요 연구개발 (R&D)	96,978	144,150	170,328	26,178	18.2%
	콘텐츠 문화예술	76,095	113,553	139,028	25,475	22.4%
	저작권	18,923	20,322	17,600	△2,722	△13.4%
	체육	800	6,525	8,700	2,175	33.3%
	관광	1,160	3,750	5,000	1,250	33.3%
	기획·평가 등	9,206	7,391	7,086	△305	△4.1%
보조금 예산	사업화 지원	-	-	3,200	순증	순증
펀드 예산	문화기술 펀드	-	60,000	60,000*	-	-

* 문화기술펀드 조성규모는 '27년 1월 모태펀드 문화계정 운용계획 수립 시 확정되는 만큼 콘텐츠 시장 및 금융 시장 환경 변화에 따라 변동 가능

‘케이-컬처’ 국가전략산업화 이끌 첫 문화기술 대형 연구개발 사업 24년 만에 편성

문체부가 2003년에 연구개발(R&D) 사업을 시작한 이래로 24년 만에 처음 대형 연구개발(R&D) 사업을 추진한다. 콘서트, 스포츠 등을 특수관, 극장 등에서 관람하되, ‘지금 현장에 있다’고 느낄 정도로 몰입할 수 있는 최고 수준의 기술을 개발하고 이를 2030년까지 시장에 상용화하는 신규사업 ‘케이-컬처 라이브 공연향유 경험 혁신 기술개발 사업’에 250억 원이 반영되었다.

이 사업을 통해 제작(기획-촬영-연출-편집) 전 과정에 관한 인공지능(AI) 연출 기술을 개발하고, 생중계로 현장의 생생함을 전달하기 위해 원격공간 특성을 반영한 실감 콘텐츠, 최고 수준 해상도, 생생한 밝기와 음향 등을 최적 몰입 형태로 제공하는 기술을 개발한다. 이는 대형 콘서트의 기반시설 부족으로 ‘케이-컬처’ 경제효과 창출의 기회가 제약받는 현 상황을 조속히 해결하고, 한국 주도 생중계 플랫폼 구축을 통해 세계 생중계 시장을 선점하기 위해 기획한 사업이다. ‘케이-컬처’를 단순 문화 소비재가 아닌 국가 차원의 핵심 미래 성장동력으로 육성하겠다는 강력한 의지를 담은 것이다.

박물관·미술관 기술 분야, 과기부 우수 사업에 선정

문체부 신규사업 ‘전통의 재가치화를 통한 케이-뮤지엄 글로벌 선도 기술개발(이하 케이-뮤지엄 기술개발 사업)’은 과학기술정보통신부가 주관하는 ‘우리의 과학(K-Science) 프로젝트’ 및 ‘2027년 국민체감 연구개발(R&D) 사업 10선’에 최종적으로 선정되어 2027년 정부 예산안에 62억 원이 반영됐다. ‘우리의 과학(K-Science)’은 한국 고유의 역사·문화·환경 자산과 과학기술을 연계한 국가적으로 반드시 추진해야 하는 과제를 발굴하는 사업으로서 문체부 사업을 포함해 지난 5월, 총 4개 과제를 엄선했다.

문체부의 ‘케이-뮤지엄 기술개발 사업’은 박물관 문화자원 전 주기(비파괴 탐사 → 인공지능 보존 관리 → 데이터 전환 → 콘텐츠 활용)를 하나의

기술 체계로 연결하는 데 목적을 두고 있다. ▲고분 등의 고정밀 비파괴 탐사를 위한 기술 한계 극복, ▲인공지능(AI)을 활용한 수장고 환경(항온/습도/조명 등) 자동 제어, ▲유물의 세계관·정신·서사 등 고차원 의미 정보를 가진 지식 데이터 구축, ▲콘텐츠 창작의 씨앗(주제, 이야기, 캐릭터 등)으로 활용할 인공지능(AI) 에이전트 등으로 구성된다. 첨단 과학기술을 통해 전통 문화의 가치를 재조명하고, 세계 박물관·미술관 기술 시장의 기술 표준을 한국이 주도해 나가는 계기를 마련할 것으로 기대된다.

점점 단축되는 기술 수명주기, 신속한 기업주도 현장 해법제시

인공지능의 발전으로 기술 수명주기가 점점 단축되고 있는 산업 환경에 대응하고, 문화기술 기업의 체질을 개선하고 그 경쟁력을 강화하기 위해 ‘케이-컬처 현장 솔루션 기술개발’을 신설(50억 원 규모)한다.

이 사업은 ▲기업주도 단기(1년) 연구개발(R&D) 형태의 현장형 과제, ▲기업의 출연연구기관·대학 등의 우수 기술 이전 및 사업화를 위한 기능 개선 등을 지원하는 도약형 과제로 구성되어 있어, 현장에서 겪는 기업의 기술 애로사항을 해결하고 기업들의 성과와 생존율*을 높이는 데 큰 도움이 될 것으로 기대된다.

* 선행 사업 분석 결과, 기업이 단기 자유공모 연구개발(R&D) 수행 후 ▲매출 증가 기업 비율 69%, ▲5년 후 생존율은 85.5%(일반 문화산업 기업 5년 차 생존율은 24.3%로 3.5배 차이)

인공지능 기업과 창작자 간 상생을 위한 저작권 신뢰 체계 구축

인공지능 기술 발전을 위한 학습데이터 수요 증가로 인해 발생하는 창작자의 저작권 침해 우려를 저작권 기술개발로 돌파하기 위해 ‘인공지능(AI) 저작권 신뢰 거버넌스 기술개발’ 사업을 신설(31억 원 규모)한다.

인공지능 학습데이터의 적법성·출처·권리 정보를 검증하고, 인공지능 생성물에 대한 기존 콘텐츠의 기여도를 산정·정산하는 기술을 개발해 창작자 권리 보호와 인공지능 산업 성장이 공존하는 산업 생태계를 조성할 계획이다.

문화기술 연구개발 성과를 직접 연계하는 최초의 사업화 보조사업 신설

문체부는 그동안 시장친화적인 연구개발(R&D)을 많이 수행했지만, 기술 개발 단계에 투자가 집중되어 연구 성과를 사업화하고 해외시장에 진출시키는 후속 지원체계에는 공백이 있어 우수한 성과가 사장되는 경우가 있었다.

이러한 상황을 타개하고자, 2027년부터는 문화기술 연구개발 성과를 직접 연계하는 최초의 사업화 지원 보조사업 ‘케이-문화기술 글로벌 사업화 및 시장 창출 지원’을 통해 ‘기술 사업화-시장 창출-해외 진출’을 전략적으로 연계할 예정이다.

정부 예산과 민간 자본금 투자가 어우러지는 생태계 조성

문체부는 정부 지원뿐만 아니라 민간투자를 활성화해 기술개발 시장이 자생적으로 선순환되는 기반을 조성하고자, 문체부 콘텐츠·문화예술·저작권 분야 연구개발(R&D) 기술을 활용하는 기업 또는 사업에 투자하는 1,000억 원 규모(정부 600억 원, 민간 400억 원)의 ‘문화기술(CT) 펀드’를 2026년에 처음으로 신설했다.

2027년에도 콘텐츠 금융시장 환경 변화에 발맞추어 문화기술(CT) 펀드를 2026년과 유사한 1,000억 원 규모(정부 600억 원, 민간 400억 원)로 지속 조성하고 기술개발-고도화-상용화 등, 전 과정의 성장을 뒷받침할 예정이다.

문화기술 전담 부서·부설 기관 출범, ‘케이-컬처 연구개발’ 추진체계 대폭 강화

문체부는 ‘케이-컬처’ 국가전략산업화를 뒷받침하고 문화기술(CT) 연구 개발(R&D)의 혁신 기반을 강화하기 위해, 지난 2월 연구개발(R&D) 전담 인력을 증원함과 동시에 연구개발(R&D)과 사업화 촉진 사업 등을 전담으로 담당하는 ‘문화기술과’를 신설했다.

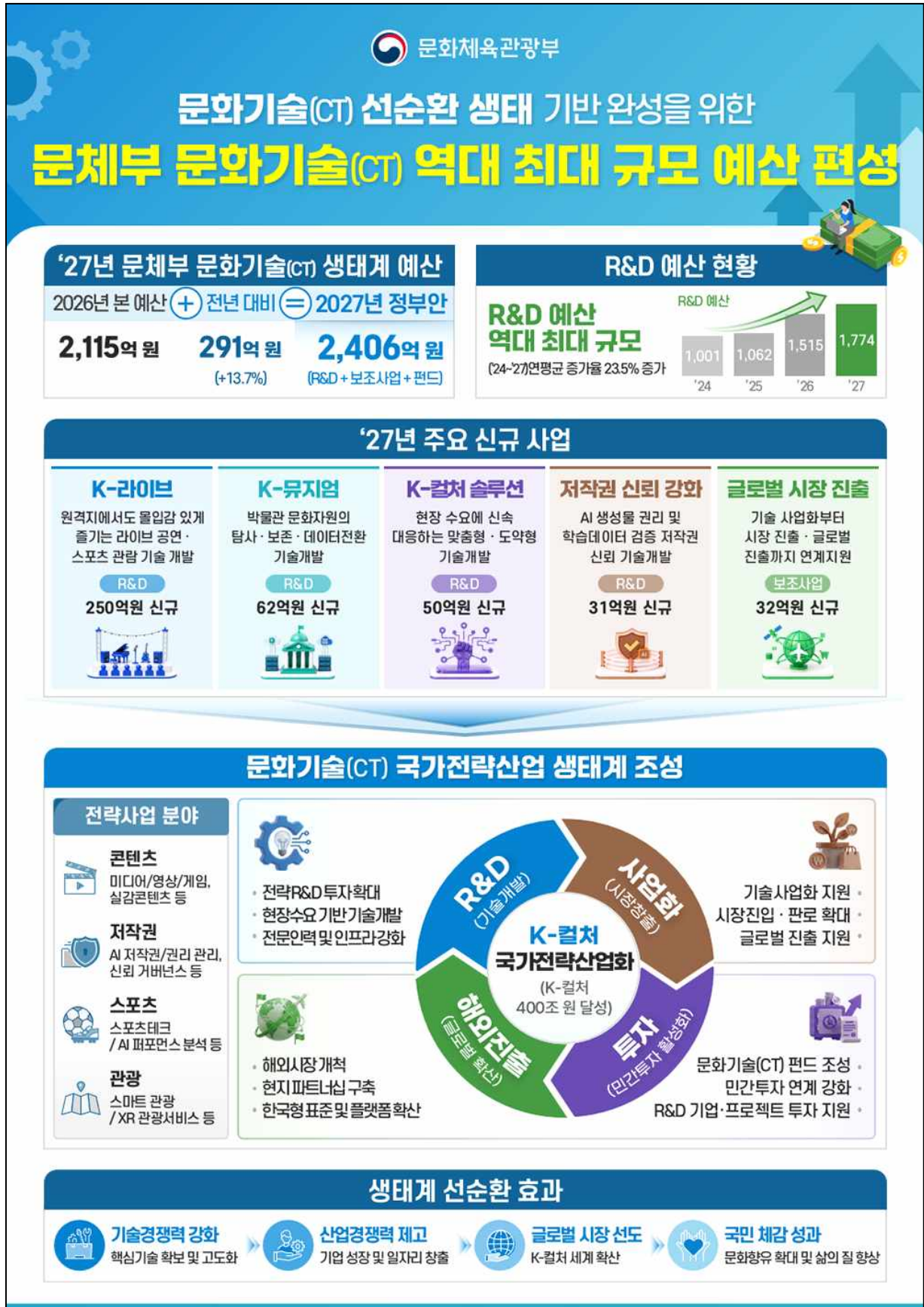
아울러 지난 4월 연구개발(R&D) 평가·관리 등 연구 관리의 전문성 축적과 성과 창출을 총괄하는 핵심 기관을 한국콘텐츠진흥원 내 별도 부설기관(한국문화기술기획평가원)으로 두고 문화기술 분야 연구개발(R&D) 정책 수립 및 현장 지원 기능을 대폭 강화했다.

문체부 정책 담당자는 “문체부는 ‘케이-컬처’의 국가전략산업화를 추진할 연구개발(R&D)의 예산, 전략사업, 조직, 민간투자 등 문화기술 생태계 기반을 다질 기초를 구축했다. 이를 바탕으로 문화콘텐츠 산업의 경쟁력을 강화해 ‘케이-컬처’ 400조 원을 달성할 계획”이라고 밝혔다.

- 붙임 1. 문화기술 국가전략산업 생태계 도식화 그림
2. 2027년 문체부 연구개발(R&D) 신규사업 개요

담당 부서 <총괄, 콘텐츠>	문화미디어산업실 문화기술과	책임자	과장	김경환 (044-203-2431)
		담당자	사무관	채희각 (044-203-2436)
담당 부서 <펀드>	문화미디어산업실 문화산업정책과	책임자	과장	신용식 (044-203-2411)
		담당자	사무관	나웅재 (044-203-2416)
담당 부서 <저작권>	문화미디어산업실 저작권산업과	책임자	과장	안미정 (044-203-2481)
		담당자	서기관	전달주 (044-203-2485)





1

콘서트, 스포츠 현장의 짜릿함을 우리 동네에서 느낍니다.

R&D

K-컬처 라이브 공연향유 경험혁신 기술개발 사업

'27년 예산

250억원

- ◆ **(배경)** 대형 콘서트 수요에 비해 부족한 인프라는 K-컬처 경제효과 창출에 걸림돌로 작용(많은 공연수익이 외국기업 수익으로 연결, 암표발생 등)
- ◆ **(내용)** 콘서트, 스포츠 등을 원격지(특수관, 극장 등)에서 관람하되, '지금 현장에 있다'고 느낄 정도의 최고수준 몰입 기술개발 및 상용화

원격 공간	■ 제작(기획-촬영-연출-편집) 전 과정에 관한 AI 연출 기술(AI디렉터)을 개발하여 지능형 제작 혁신 선도 ■ 라이브 현장을 초저지연으로 재현하되, 원격지 공간특성을 반영하여, 최고수준 해상도, 생생한 밝기, 현장의 음향을 최적의 몰입형태로 제공 * (관객뷰) 실시간 증강, 나의 최애만 볼 수 있는 상영관, 최적의 AI연출 등
공연 현장	■ 현장의 몰입감 있는 라이브 관람을 위해 연출(배우 동선, 촬영 영상 등)을 반영한 멀티뷰 공연장 최적 재구성 등 기술개발

K-라이브 콘텐츠 제작 기술

| 라이브 현장-콘텐츠



K-라이브 플랫폼

| 라이브 원격지 전송 (국내에서 글로벌까지)



K-라이브 원격 상영 서비스

| 라이브 공연장 (원격지 - K-라이브시네마)



- ☞ '30년까지 실감 라이브를 전 세계에서 실시간, 동시관람하는 시대 개막
- ☞ "IP+데이터+플랫폼"에 기반한 한국 주도 라이브 플랫폼 선점, 글로벌 신시장 창출
- ☞ 시간, 지역, 공간 등에 대한 관람객 선택지 확대, 차별없는 공연/스포츠 향유

2

잠자던 박물관 유물이 깨어납니다. 첨단기술로 깨우는 'K-문화'

R&D

전통의 재가치화를 통한 K-뮤지엄 글로벌 선도 기술개발 '27년 예산 62억원

◆ **(목적)** K-컬처의 뿌리, 박물관 문화자원에 AI를 접목, 발굴·보존 및 원천 IP로 활용하고, 뮤지엄 테크 글로벌 표준 선포

◆ **(내용)** 박물관 문화자원의 전주기(탐사→AI 보존관리→데이터전환→콘텐츠 활용)를 연결하여, 단순 전시용 유물을 '콘텐츠 산업의 핵심 엔진'으로 전환



☞ '30년까지 박물관 문화자원의 AI 기반 고도화로 글로벌 K-콘텐츠 핵심 IP 육성

3

점점 단축되는 기술 수명주기, 현장솔루션을 제시합니다.

R&D

K-컬처 현장솔루션 기술개발 '27년 예산 50억원

◆ **(목적)** 기술 수명주기 단축으로 발생하는 공백 해소 및 사장위기의 기술에 생명을 불어넣는 협업(대학·연구기관-기업) 생태계 구축

◆ **(내용)** ① 장르별 제작·유통·소비 현장의 기술적 애로사항 해결을 위한 기업 주도형 기술개발(연구기간 1년, 자유공모)

② 기업이 공공연구기관(출연연구기관·대학 등)이 既 개발한 우수기술을 이전받아, 실제 사업화를 위한 기능 개선·성능 보완 등 기술개발(연구기간 2년, 자유공모)

☞ 산업에 즉시 사용 가능한 기술개발을 통해 문화기업 성과창출 및 생존력 강화에 직접적 효과

◆ **(목적)** AI 학습데이터의 적법성·출처·권리정보를 검증하고, AI 생성물에 대한 기존 콘텐츠의 기여도를 산정·정산하는 기술을 확보하여 창작자 권리보호와 AI 산업 성장이 공존하는 저작권 신뢰 생태계 조성

◆ **(내용)** 학습데이터의 저작권 위험 정제부터 권리정보의 분산형 관리·검증, 생성 기여도 기반 자율 라이선싱*까지 연결하는 AI 저작권 전주기 기술개발

* 창작자가 설정한 조건으로, AI가 저작물 사용 시 자동으로 계약하고 정산까지 처리하는 방식



- ☞ 학습데이터 반입 전 저작권 위험 사전 점검부터 권리 불명확 데이터 자동 선별·적법 데이터 추천, 출처·이력 증빙까지 자동화하여 AI 기업의 데이터 정제 비용과 기술적 근거 마련
- ☞ AI 생성물에 대한 기존 콘텐츠의 기여도를 판별하고, 자율 라이선싱·마이크로 정산과 연계하여 창작자의 권리를 보호하며, 기여에 따른 공정한 수익 배분이 이루어지는 AI·저작권 생태계 조성

◆ **(목적)** 최근 콘텐츠 산업에서 콘텐츠 자체 품질뿐 아니라 기술우위 확보 경쟁이 심화됨에 따라, 연구개발 투자는 확대 중이나 연구개발 성과가 실제 시장으로 진출할 수 있는 사업화·해외진출 지원은 미비

◆ **(내용)** 기술이 사장되거나 기업 경쟁력이 저하되지 않도록 1·2차 데스밸리 완화 지원

기술개발 단계	X.....>	사업화 단계	X.....>	사업화 확산 단계
■ 기초연구→기술개발 → 시제품 → 기술구현 예시) · 미디어아트몰입형 실감콘텐츠기술 · 인물3D 스캔기술 (위험한 장면은 3D캐릭터로 대체 촬영)	1차 데스밸리 (사업화공백) 사업화 실패로 기술이 사장되는 구간 ✓ 자금부족 ✓ IP 연계 부족 ✓ 사업화 역량 부족	내역사업① IP+테크융복합 산업 고도화 지원 · 상용화 가능 문화기술과 유망 원작 IP 결합 융복합 상용화 과제 지원 · 성과 실태분석·추적 체계화	2차 데스밸리 (해외진출 공백) 해외진출 실패로 성장이 멈추는 구간 ✓ 해외판로 부족 ✓ 마케팅·홍보 부족 ✓ 투자유치 부족	내역사업② K-문화기술 글로벌 테크 세일즈 마켓 및 해외진출 지원 · 테크 세일즈 마켓 개최 · 글로벌 바이어 투자유치 · 수출 마케팅·계약 지원

☞ 우수 문화기술과 유망 콘텐츠 IP(케이팝 공연, 영화, 게임 등) 간 직접 연계를 통한 국내 문화기술 사업화 시장 확대

☞ 국가대표 문화기술-콘텐츠 비즈니스 세일즈 행사 신설