

2 0 1 6
I S S U E
B R I E F I N G

전 북 연구 원 이 슈 브 리 핑

20160712 vol.152

전통문화와
첨단기술 융합
산업화 전략

김동영_ 미래전략연구부 부연구위원



Issue Briefing

이슈브리핑 2016년 07월 12일 vol.152 발행인_강현직 발행처_전북연구원 주소_전북 전주시 완산구 공주팔리로 1696
 TEL : 063)280-7100 FAX : 063)286-9206
 ※이슈브리핑에 수록된 내용은 연구진의 견해로서 전라북도의 정책과는 다를 수도 있습니다.
 ※지난 호 이슈브리핑을 홈페이지 (www.jthink.kr)에서도 볼 수 있습니다.

C O N T E N T S

전통문화와 첨단기술 융합 산업화 전략

- I. 문제제기 05
- II. '과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략' 개요 05
 - 1. 전통문화산업화 전략 추진과정 05
 - 2. 한국전통문화 프리미엄 창출 전략 주요내용 06
 - 3. 시사점 08
- III. 전라북도 대응전략 09
 - 1. 전라북도 방향설정 : 장소기반 문화산업 09
 - 2. 전라북도 대응전략 10
 - 1) 전북 문화제조업 5대 분야 육성 10
 - 2) 전북 첨단문화제조업벨트 조성 13
 - 3) 국립전통문화기술원 설립 14
 - 4) 선도프로젝트 적극대응 15
- IV. 제언 16

| 요약 |

- 미래창조과학부와 문화체육관광부 등 10개 부처는 공동으로 6월 27일 '과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략'을 마련하고 국가과학기술심의회 운영위원회 심의를 거쳐 확정했음
- 본 계획은 전통문화의 가치를 국민 일상생활에서 향유하고 산업화하기 위해 전통문화에 창의적 아이디어와 신기술을 접목하여 현대적으로 재창조하고 기술적 한계를 극복하여 전통문화산업의 새로운 산업적 수요와 시장창출을 목표로 하고 있음
- 정부는 이를 통해 전통문화 기반 신시장 1.4조원 창출, K-Product 신제품 20개, 신규 고용창출 2,700명을 목표로 4대 전략과 12대 과제를 추진할 계획

〈표-1〉 4대 전략 및 12대 과제

| 전략 | 추진과제 |
|--------------------------|--|
| 1. 전통문화산업 고도화지원 | ① (공예) 전통공예 소재·공정 혁신 ② (의류) 천연의류 가격·기술 경쟁력 강화 ③ (식품) 전통식품 기능성·부가가치 제고 ④ (건축) 전통건축 자재·시공 첨단화 ⑤ (예술) 전통 음악 및 디자인의 대중화 촉진 |
| 2. 전통문화 원리 기반 신시장 창출 | ① 전통 기법·소재 원리규명 및 산업적 활용 촉진 ② 전통문화 자원 활용 고부가가치 신시장 창출 |
| 3. 전통문화산업 R&D 활성화 기반 구축 | ① 전통문화 산·학·연 기술협력 촉진 ② 전통문화산업 R&D 역량 강화 지원 |
| 4. 과학기술 융합 제품·기술의 대중화 촉진 | ① 전통기술 프론티어 제품 발굴 및 유통·마케팅 지원 ② 전통기술 체험 확대 및 신제품의 소비자 접근성 강화 ③ 창조경제혁신센터 연계 사업화 지원 |

- 전통문화자원이 풍부하고 이를 활용한 첨단산업화를 꾸준히 추진하고 있는 전라북도는 '과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략'의 핵심 전진기지로서의 역할을 수행할 수 있도록 발빠른 대응전략 필요
- 전통문화와 첨단기술 융합 산업화 전략을 지역문화산업으로 성공적으로 추진하기 위해서는 특정장소에서는 그 가치가 배가되지만 그 장소를 떠나면 가치가 감소하는 '장소기반 문화산업'으로 육성필요
- 장소기반산업은 크게 패션, 수공예품, 건축, 요리 등 문화적 가치를 가진 물리적 상품을 생산하는 문화제조업, 특정한 장소에서만 운용 가능한 디지털 콘텐츠로서 장소기반 콘텐츠산업, 이용객들이 직접 찾아가서 즐기고 체험할 수 있는 관광장치산업으로 구분 가능
- '과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략'이 R&D를 통한 전통문화산업 고도화를 목표로 하기 때문에 전라북도는 전통문화자원을 기반으로 다양한 혁신적 상품화에서 성과를 내고 있는 문화제조업분야에 집중 필요
- 전통문화와 첨단기술 융합 산업화를 성공적으로 추진하기 위해서는 전북 문화제조업 육성 5대분야 선정, 첨단문화제조업벨트 조성, 전통문화기술은행 설립, 미래부의 선도프로젝트 선제적 대응 필요
- 첫째, 전라북도의 풍부한 전통문화자원과 다양한 R&D성공사례를 기반으로 시장확장성이 큰 분야를 중심으로 한지산업, 목공예산업, 음식산업, 보석산업, 엔터테인먼트형 6차산업 등 전북 문화제조업 육성 5대 분야 선정

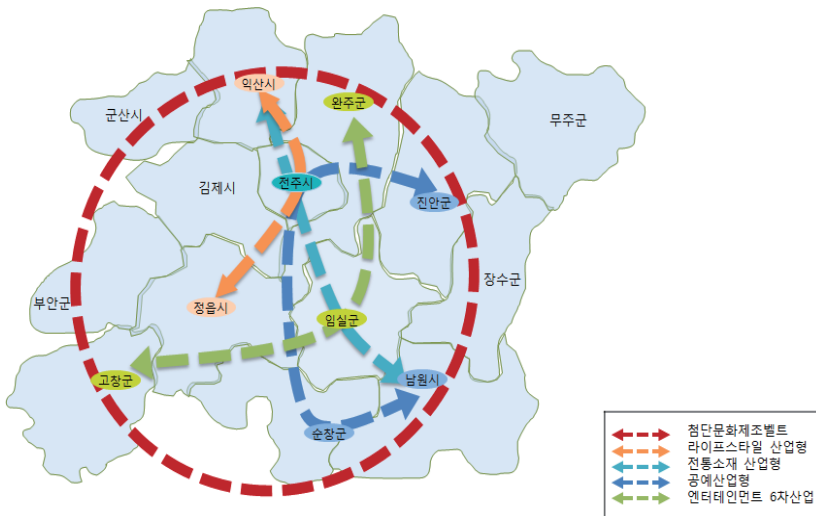
전통문화와
첨단기술 융합
산업화 전략

| 요약 |

〈표-2〉 전라북도 문화제조업 육성 5대 분야

| 분야 | 사업내용 | 지역 |
|--------------|----------------------------|--------------------|
| 한지산업 | 한지섬유(한지사), 한지사진인화, 한지건축자재 | 전주, 익산, 완주, 임실, 남원 |
| 목공예산업 | 한옥, 목공예(짜맞춤가구), 옷칠공예 | 전주, 남원, 고창 |
| 음식산업 | 테이크아웃상품, 소스산업화, 장류상품화 | 전주, 익산, 순창 |
| 보석산업 | 보석디자인, 보석 3D프린터(소재), 장인적생산 | 익산 |
| 엔터테인먼트형 6차산업 | 스토리텔링, 테마파크 | 완주, 임실, 고창 |

- 둘째, 한지섬유, 짜맞춤가구, 옷칠 자동차, 테이크아웃비빔밥, 우리밀청국장꾸키 등 전통문화와 첨단기술의 융합을 통해 산업화가 활발히 추진되고 있는 전북의 지역을 연결하여 전북 첨단문화제조업벨트 조성



〈그림-1〉 전북 첨단문화제조업벨트 조성(안)

- 셋째, 전통적 생산방식 아카이브센터, 전통문화기술 R&D, 전통문화기술 사업화 지원을 담당할 수 있는 정부차원의 국립전통문화기술원 설립을 통해 전북을 전통문화와 첨단기술의 융합을 통한 끊임없는 혁신과 창업의 중심지로 육성
- 넷째, 미래부가 올해 7월부터 추진할 예정인 3대 선도프로젝트에 적극적으로 대응하기 위해 전라북도는 전통제철 기반 고급 칼사업은 남원, 청국장 발효균 프로바이오틱스 개발사업은 순창, 3D프린팅용 전통천연소재 개발사업은 전주와 익산시를 매칭하여 선제적으로 대응
- 전라북도 내발적 발전의 3대 분야인 삼락농정, 토탈관광, 탄소산업에 첨단문화제조업을 추가하여 '과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략'이 25조 이상의 전통문화산업시장을 전라북도가 선도할 수 있는 계기로 활용

I. 문제제기

- 미래창조과학부와 문화체육관광부 등 10개 부처¹⁾는 6월 27일 ‘과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략’을 공동으로 발표
 - 2016년 대통령 업무보고 중 창조경제·문화융성을 통한 성장동력 창출의 후속조치로서 전통문화의 재발견과 새로운 가치창출 전략의 일환
 - 6월 27일 제22회 국가과학기술심의회 운영위원회 심의를 거쳐 확정
- 이번 발표는 그동안 영화, 게임, 드라마 등 콘텐츠산업 중심의 실질적 수도권 주도정책에서 전통문화산업을 중심으로 한 지역주도정책으로의 가능성을 제시했다는 점에서 지역문화산업정책에 대한 시사점이 큼
 - 정부는 1999년 문화산업진흥법 제정 이후 지역문화산업지원센터를 중심으로 문화산업클러스터를 지정하고 문화산업 인력, 자본, 업체의 수도권 집중 해소와 지역에 맞는 문화산업 육성을 위해 지역문화산업정책 추진 중
 - 콘텐츠산업은 수도권의 매출이 80%를 차지할 정도로 사실상 수도권 중심의 문화산업전략
- 특히, 전통문화자원이 풍부하고 이를 활용한 첨단산업화를 꾸준히 추진하고 있는 전라북도는 ‘과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략’의 핵심 전진기지로서의 역할을 수행할 수 있도록 발빠른 대응전략 필요
 - 전라북도는 한스타일산업화를 위해 전주시에 한국전통문화전당 건립·운영, 국립무형유산원 유치, 전통문화산업화를 위한 시제품제작소와 디자인센터 건립, 전북창조경제혁신센터의 주요전략으로 탄소, 농생명과 더불어 문화산업을 추진 중
- 장기적으로 금번 정부의 한국전통문화 프리미엄 창출전략 발표를 토대로 전라북도 지역문화산업정책을 콘텐츠중심에서 전통문화중심으로 전환하는 계기로 설정하고 이에 따른 대응전략 필요
 - 지역문화진흥법이 제정되어 명실공히 지역주도의 문화진흥을 위한 제도적 장치가 마련되어 있지만, 지역문화산업정책이 배제되어 있어 향후 지역문화산업육성을 위한 관련 법제정은 물론 방향설정이 필요한 상황
- 본 연구는 전라북도의 전통문화와 첨단기술 융합 산업화를 위한 기초적 연구로 대략적 방향설정과 추진과제를 제시하고자 함
 - 본 연구는 향후 전라북도 전통문화와 첨단기술 융합 산업화를 위한 본격적 연구를 위한 기초자료로서의 역할수행으로써 의미가 있을 것임

1) 미래창조과학부, 문화체육관광부, 농림축산식품부, 산업통상자원부, 국토교통부, 문화재청, 특허청, 중소기업청, 농촌진흥청, 산림청

II. ‘과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄창출전략’ 개요

1. 전통문화산업화전략 추진과정

- 1999년 2월 ‘문화산업진흥기본법’ 제정을 통해 문화산업단지, 문화산업진흥지구 및 진흥시설 등에 대한 법적 토대를 기반으로 2005년 지역문화산업 클러스터 육성 추진
- 문화부는 2000~2002년까지 지역문화산업 업무를 지원하고 주관하기 위해 지역문화산업지원센터 10개소 설립운영
 - 대전, 청주, 부천, 부산, 대구, 광주, 춘천, 전주, 목포
- 전통문화산업진흥법(안)이 2010년, 2011년 발의됐지만 제정불발
 - 전통문화산업 창업지원, 전통문화상품 표준화, 전통문화촌 지정, 전통문화산업 전문인력 양성, 한국전통문화산업진흥위원회 설치 등
- 2013년 국정과제로 ‘문화융성을 통한 국민행복시대’를 선정하고 6대 주요추진과제 선정
 - 전통문화산업과 관련된 사업은 상상콘텐츠기금조성, 콘텐츠코리아랩 설립, 정선문화진흥 및 문화유산 보존 등이 포함

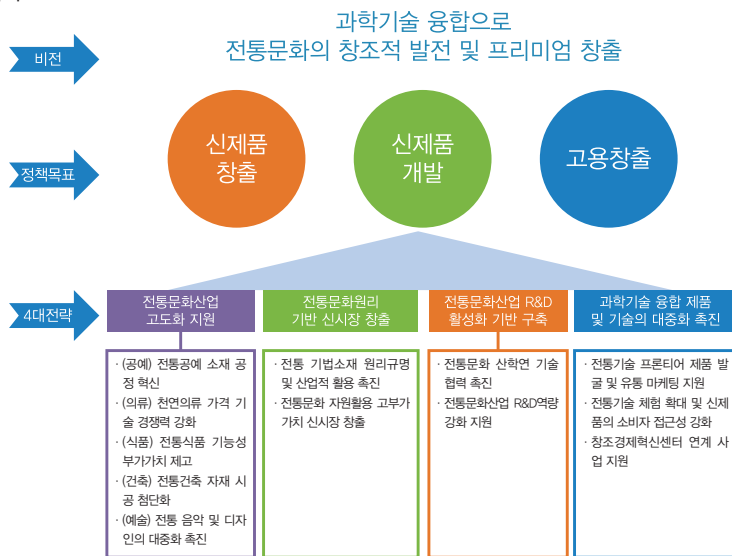
- 지역문화진흥 기본계획 2020을 통해 '지역가치의 재발견 및 재창조'전략의 일환으로 지역문화자산을 활용한 지역문화 발전 사업 전개
 - 지역 스토리를 입힌 지역문화상품 개발, 지역문화관련 문화예술기업 육성, 지역문화유산 및 지역문화원형 등 다양한 유형의 지역문화콘텐츠 발굴 등
- 2015년 5월 전통문화산업의 한 분야인 공예를 보존의 대상에서 산업으로 육성하기 위한 공예문화산업진흥법 제정
- 문화체육관광부는 2016년 문화융성전략 4대 전략 중 하나로 '문화경쟁력, K-프리미엄 창출'을 선정하고 '한국적 가치의 세계화' 과제 제시
- 6월 27일 '과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략' 10개부처 공동 발표

2. 한국전통문화 프리미엄 창출전략 주요내용²⁾

2) 미래창조과학부 등 10개 부처 공동발표 '과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출전략' 요약

□ 추진배경 및 정책목표

- 국내 전통문화산업 규모는 전통의류 5조 1187억원, 전통식품 9조 6390억원, 전통공예 2조 6881억원, 전통건축 7조 6618억원 총 25조 1077억원으로 전체 산업대비 약 10%(유동환, 2011), 문화산업의 약 30% 차지
- 하지만 전통문화산업은 시장이 고가와 저가로 양극화되어 있고 현대적 라이프스타일로 접목되지 못해 가격경쟁력과 실용성 등에서 시장확장성이 제한적
- 또한, 산업계는 영세성·노동집약적 구조로 부가가치 창출이 제한적이고 기술력을 축적한 선도기업의 성장도 미흡한 상황
 - 1인당 매출 : (전통문화) 0.88억원(2010), (뿌리산업) 2.16억원(2013), (日 공예) 6.5억원(2001)
 - 기업 80% 이상이 1980년대 이후 설립, 일본은 200년이상 장수기업 3,000여개 보유
- 이에 따라, 정부는 전통문화자원의 산업화·고부가가치화를 통한 '코리아 프리미엄' 창출과 '문화융성'을 촉진하기 위해 전통문화자원과 첨단과학기술의 융합을 본격적으로 추진하기 위해 2025년 전통문화 기반 신시장 창출 1.4조원, K-Product 신제품 20개, 신규 고용창출 2,700명을 목표로 4대 전략 12대 과제 제시



〈그림-2〉 전통문화 프리미엄 창출전략의 비전 및 정책목표

□ 전략1. 전통문화산업 고도화 지원

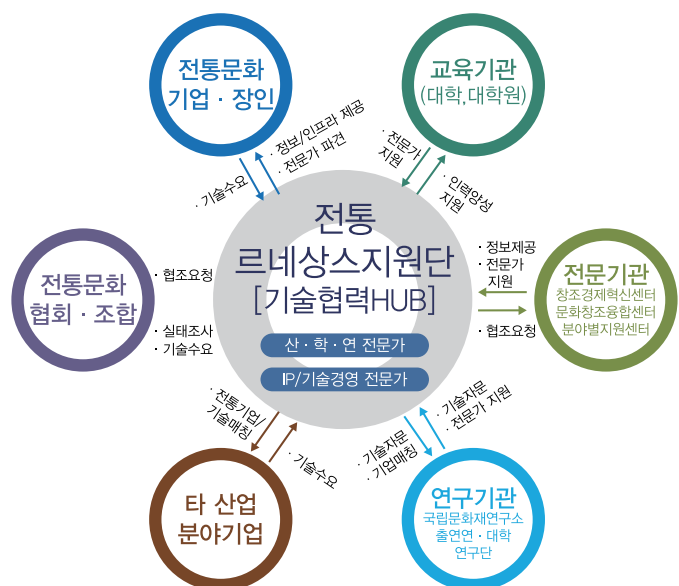
- 시장 잠재력은 높으나 낮은 실용성과 품질, 높은 가격 등 산업화 한계에 직면한 전통문화 제품에 첨단기술을 접목하여, 기존 장점을 유지하면서 기술적 한계 극복을 통해 전통문화 제품의 실생활용품화 촉진, 산업계 성장 잠재력 확충 지원
 - 주요 전통공예 제품(유기, 도자, 독배기, 옷칠 등)의 소재·공정 혁신기술을 개발하여, 현대 생활환경에 적합한 실용성·품질 확보 및 대체재·수입산 위험 극복
 - 천연염료 경제성·활용성(색조화장품 등) 확보 및 인조섬유 수준의 기능성·내구성을 가진 천연섬유 구현
 - 건강기능식품(인삼, 기능성 식용색소 등), 전통발효제품(민속주류 등)의 고부가가치 상품화
 - 전통건축 주자재(목재, 기와 등) 품질·생산성 제고, 차세대 온돌 및 대공간 신한옥 모델 구현
 - 전통음악 실용성·대중성 제고(가치 규명, 국악기 등) 및 전통문양의 산업적 활용(산업디자인 요소 발굴·패턴화) 촉진

□ 전략2. 전통문화 원리 기반 신시장 창출

- 전통 기법·소재 원리규명과 첨단기술 융합으로 생활·건강, 친환경건축, 첨단소재 분야에서 인간·환경·생활 친화형 신시장·제품을 창출
 - 전통자원의 인체친화·유익성을 기반으로 섬유·패션, 건강기능식품, 의공학 분야 등에서 생활밀접형 신제품(Livingware) 개발
 - 고유 천연물(명유, 고령토, 해초류 등) 활용 고기능성(내구성, 발수, 방충 등) 친환경건축 신소재(도료·접착제, 3D프린팅용 소재 등) 개발
 - 우수 전통소재·기법(다층구조 금속, 옹기 다공성, 누빔기법 등) 응용으로, 기존 기술적 한계를 극복(강도, 내구성 등)한 첨단소재·부품 개발
 - 학습콘텐츠, 인우저작, 첨단공연, 증강현실 놀이 등 전통문화 기반 융·복합 콘텐츠 기획·제작·유통 기술 개발
 - 가상체험 서비스, 전시·공예상품 모델링, 조명시스템 등 가상현실·실감형 오감체험 제공 차세대 관광·전시 시스템 개발
 - 방대한 역사문화에 대한 스토리 창작지원 기술 개발

□ 전략3. 전통문화산업 R&D 활성화 기반 구축

- 전통문화 산·학·연 기술협력 네트워크와 R&D 지원 인프라를 구축하여, 개방형 기술혁신과 체계적 R&D 추진을 위한 기반을 조성
 - 산·학·연 전문가로 구성된 (가칭)전통르네상스지원단을 신설·운영하여 기술협력을 촉진하는 허브 역할 수행
 - 전문인력·인프라·기술 정보를 제공하는 포털시스템 구축, 전통건축·한식·공예, 전통색 등에 대한 표준화 추진
 - 산업계의 기술애로 해소와 아이디어 구현, 지식재산권 확보, 문화-기술 융합인재 양성 등 R&D 역량 강화 지원
 - 첨단분석, 공정·품질관리 등 현장에서 필요한 산업계 재교육, 전문교육기관(전통문화대학 등)과 연계한 신규인력 양성



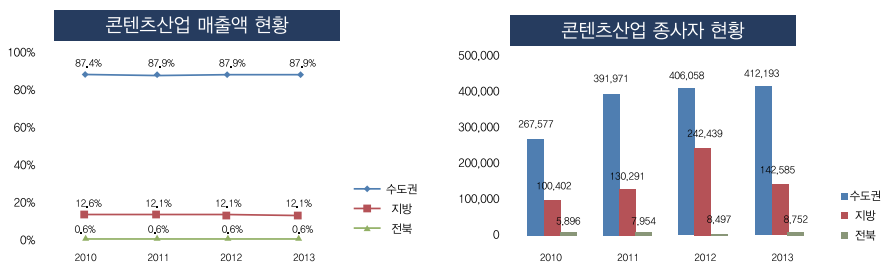
〈그림-3〉 전통문화산업 기술협력 네트워크 구축 방안

□ 전략4. 과학기술 융합 제품 기술의 대중화 촉진

- 전통문화·첨단기술 융합으로 전통문화 대중화·산업화에 기여할 수 있는 '전통기술 프론티어' 제품·기술을 선정하고 유통·마케팅 지원
 - 선정된 우수 제품·기술은 '우수문화상품'(문체부, 문화산업진흥기본법) 등 정부 인증과의 연계 지원
 - 공영홍소핑·정책매장, 인터넷, 대기업 유통망, 전시·홍보 등을 통해 중소·벤처 우수 제품의 유통채널 다양화 지원
 - 지하철, 과학관, 민속촌, 박물관 등 문화·생활 공간에서 전통기술 체험 확대와 신제품 체험·판매를 위한 리빙랩을 구축 등 소비자의 접근성 강화

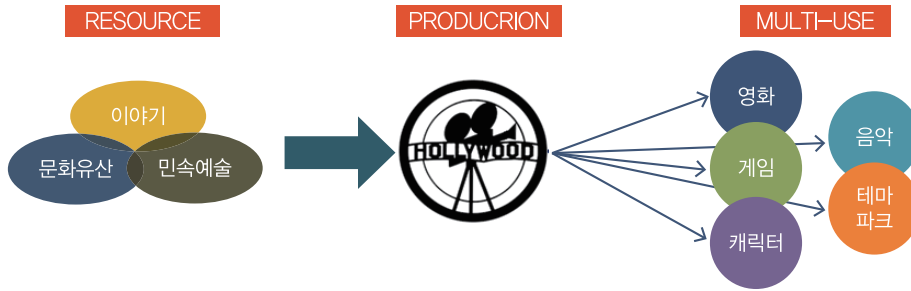
3. 시사점

- 지금까지 정부의 지역문화산업전략은 콘텐츠산업분야를 지역문화자원의 특성에 맞게 분배하여 지역마다 하나 이상의 콘텐츠산업분야에 집중할 수 있도록 지원
- 콘텐츠 리소스는 지역이 풍부하지만 이를 활용할 기술, 인력, 자본이 수도권에 집중되어 있으면서 종사자와 매출 등 수도권 중심으로 성과가 집중
 - 2013년 기준 콘텐츠산업 매출액은 수도권 87.9%, 지방 12.1%, 전북 0.6%, 콘텐츠산업 종사자 또한 수도권 41만명, 지방 14만명, 전북 8천명으로 철저히 수도권 집중현상을 보이고 있음



〈그림-4〉 콘텐츠산업 매출액 및 종사자현황(2014)

- 이야기, 문화유산, 민속예술 등 콘텐츠원천이 되는 문화자원을 얼마나 가지고 있느냐보다 이를 가공하여 재창조할 수 있는 프로덕션을 누가 가지고 있는가가 콘텐츠산업의 성과를 좌우



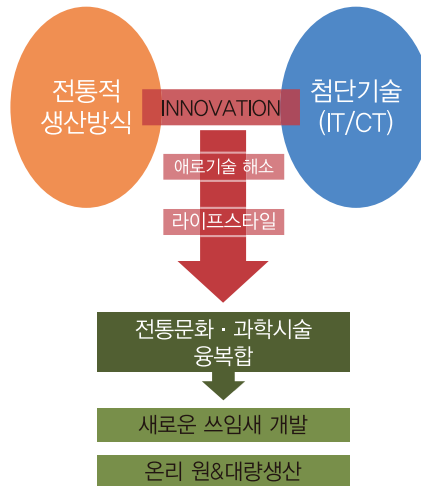
〈그림-5〉 콘텐츠 원천자원의 이동경로

- 금번 ‘과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략’은 지역의 기술, 지역의 인력, 지역의 자본이 투자 가능한 범위에서 새로운 지역문화산업의 모델을 제시할 수 있는 가능성을 제시했다는 점에서 의미가 있음
- 하지만, ‘과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략’에서 제시하는 한국전통문화라는 콘텐츠 원천도 콘텐츠산업의 리소스처럼 혁신역량과 자본 및 인력을 가진 기업중심으로 추진한다면 또 다시 수도권 집중화는 불 보듯 뻔한 결과
- 한국전통문화 프리미엄 창출 전략이 지역문화산업으로서 성공하기 위해서는 철저하게 장소기반 문화산업으로 성장할 수 있도록 육성 필요

Ⅲ. 전라북도 대응전략

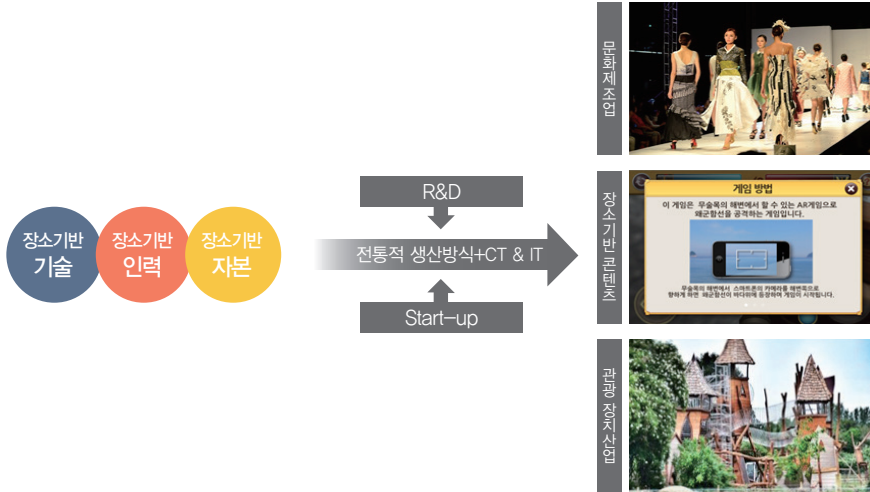
1. 전라북도 방향설정: 장소기반 문화산업

- ‘과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략’은 전통적 생산방식에 첨단기술을 접목하여 전통적 생산방식의 애로기술 해소와 현대적 라이프스타일을 반영한 문화상품을 개발하여 새로운 쓰임새 창출이 주요방향
 - 이를 통한 신시장개척과 온라인상품과 장인적 정서가 담긴 문화상품의 대량생산체계 확립으로 전통문화산업 시장을 확대하고자 하는 사업으로 재정의 할 수 있음
- 이를 위해서는 지역의 장소성에 기반 하면서도 시장확장성이 가능한 전통문화산업분야를 발굴하되 우선 그 지역에서 생산과 소비가 확대될 수 있도록 하고 향후 전국적, 전세계적 시장으로 확대하는 ‘장소기반 문화산업’으로 육성하는 것이 바람직



〈그림-6〉 전통문화 프리미엄 창출 전략의 개념도

- 장소기반 문화산업이란 “장소에 기반한 인력, 장소에 기반한 기술, 장소에 기반한 자본이 있는 곳에서는 그 가치가 배가되지만 이를 떠나서는 그 가치가 떨어지는 문화상품”이라고 정의 가능
 - 한지의 경우 또한 전주, 안동, 원주 등 전통적 한지생산지역을 떠난 지역에서 생산된 상품에 대해서는 진정성과 신뢰도가 약함



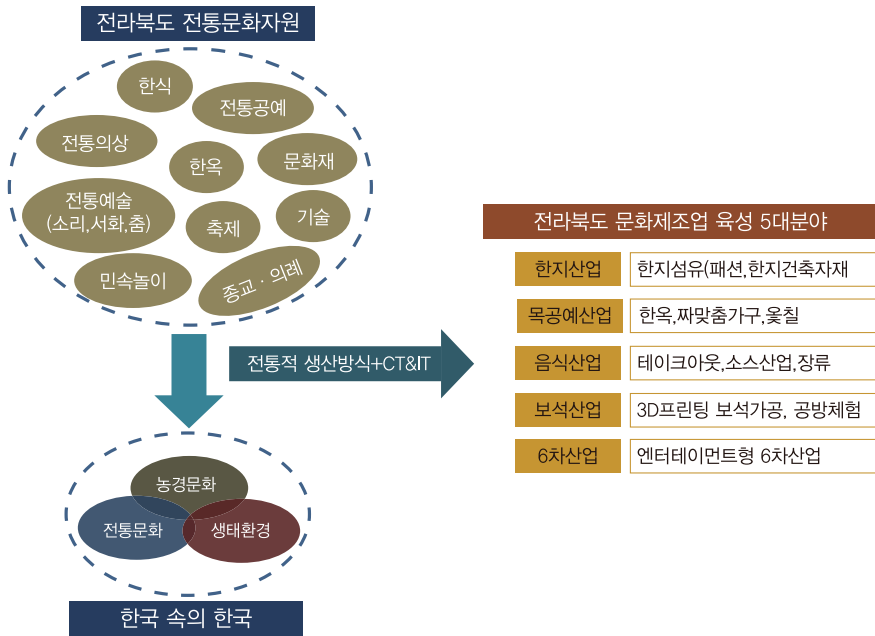
〈그림-7〉 장소기반 문화산업 육성전략

- ‘과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략’은 철저하게 지역의 전통문화자원을 기반으로 하기 때문에 이를 지역문화산업육성으로 연계하기 위해 장소기반산업으로 육성할 필요가 있음
- 지역문화산업으로의 성공가능성을 높이기 위해서는 문화원천자원의 장소이동성을 낮춰야 하며, 장소기반 기술, 장소기반 인력, 장소기반 자본이 충분히 활용될 수 있도록 지역에 기반 한 R&D와 창업지원 필요
 - 장소기반산업은 크게 패션, 수공예품, 건축, 요리 등 문화적 가치를 가진 물리적 상품을 생산하는 문화제조업, 특정한 장소에서만 운용 가능한 디지털 콘텐츠로서 장소기반 콘텐츠산업, 이용객들이 직접 찾아가서 즐기고 체험할 수 있는 관광장치산업으로 구분 가능

2. 전라북도 대응전략

1) 전북 문화제조업 5대 분야 육성

- ‘과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략’이 R&D를 통한 전통문화산업 고도화를 목표로 하기 때문에 특히 전라북도는 전통문화자원을 기반으로 다양한 혁신적 상품화가 가능한 문화제조업분야에 집중 필요



〈그림-8〉 전라북도 문화제조업 육성 5대분야

- 전라북도의 풍부한 전통문화자원과 다양한 R&D성공사례를 기반으로 시장확장성이 큰 분야를 중심으로 전라북도가 육성해야할 문화제조업분야를 선정하면 한지산업, 목공예산업, 음식산업, 보석산업, 엔터테인먼트형 6차산업 등 5대분야로 압축 가능

〈표-3〉 전라북도 문화제조업 육성 5대 분야

| 분야 | 사업내용 | 지역 |
|--------------|----------------------------|--------------------|
| 한지산업 | 한지섬유(한지사), 한지사진인화, 한지건축자재 | 전주, 익산, 완주, 임실, 남원 |
| 목공예산업 | 한옥, 목공예(짜맞춤가구), 옷칠공예 | 전주, 남원, 고창 |
| 음식산업 | 테이크아웃상품, 소스산업화, 장류상품화 | 전주, 익산, 순창 |
| 보석산업 | 보석디자인, 보석 3D프린터(소재), 장인적생산 | 익산 |
| 엔터테인먼트형 6차산업 | 스토리텔링, 테마파크, 장소기반디지털콘텐츠 | 완주, 임실, 고창 |

- 한지산업은 한지섬유, 한지인화지, 한지 건축자재개발 분야로 확장
 - 익산시에 소재한 니트산업연구원(현 예곡융합섬유연구원)은 '쌍영방직'과 더불어 2006년 닥나무로 만든 한지섬유인 덕섬유의 원천소재인 '한지사'를 개발하였으나 한지사의 천연염색 및 전통한지의 질감이 있는 한지사 개발 등 다양한 R&D가 필요한 상황
 - 전주한옥마을에 소재한 한지 사진인화업체 '지섬'은 2013년 3년간의 연구 끝에 화학처리 없이 전통한지에 사진을 인화하는 독자적 기술개발에 성공
 - 전주한지사업협동조합은 새집증후군이 없고 아토피 환자에 유용한 한지벽지, 한지바닥재 등 다양한 한지 건축자재 개발 중



한지섬유



한지 사진인화



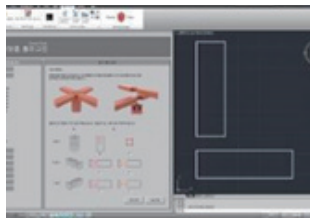
한지마루

○ 목공예산업은 한옥, 짜맞춤 가구, 옷칠목공예 상품 등으로 확장

- 전북대학교 한옥건축기술종합센터는 2011년부터 국토부의 '한옥설계 전문인력양성사업'을 통해 한옥인력을 양성 중
- 천년전주명품사업단은 2008년부터 전통 짜맞춤 기술의 연구를 통해 데이터베이스 구축, 3D시뮬레이션 구현, 짜맞춤기술 활용 가구디자인 프로그램 등을 개발하였으나 후속연구가 부족해 산업화로 나아가지 못하고 있는 상황
- 남원시 옷칠공예사업단은 2012년부터 전북대학교 산학협력단과 함께 정제색상옷칠을 개발하여 튜브화하고 옷칠도마, 옷칠조개식도, 자동차 옷칠실내장식 등을 개발 중



한옥



짜맞춤 가구



옷칠공예

○ 음식산업은 테이크아웃식품개발, 소스산업화, 장류상품화 등으로 확장

- 전주생물소재연구원과 (사)비빔밥세계화사업단은 2012년 테이크아웃 비빔밥 15종을 개발하여 시장에서 판매중으로 지속적 연구개발과 마케팅이 필요한 상황
- 익산시 국가식품클러스터가 소스산업화센터 사업 대상지로 선정되어 2017년 건립예정이며 장류를 비롯 전통 발효식품을 소재로 한국적 글로벌 소스제품 개발 예정
- 장류연구소가 있는 순창은 '과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략' 선도프로젝트인 청국장 발효균 프로바이오틱스사업의 최적지



테이크아웃 비빔밥



소스산업화센터



장류 상품화

○ 보석산업은 디자인혁신, 3D프린팅, 장인적 생산 등으로 확장

- 70년대 보석도시로 불렸던 익산시는 산업부의 귀금속디자인기술지원센터 건립을 통해 5조원 주얼리 시장을 향한 익산 보석도시 르네상스 추진 중

- 익산시는 호남권 3D프린팅 제조혁신지원센터를 유치하여 주얼리는 물론 기계, 디자인 분야의 3D프린팅 기술 기반 산업 육성 계획 중
- 익산시 제3산업단지내 주얼리집적산업센터에는 아파트형 소규모 공장 37실이 있어 장인적 생산방식을 유지하면서 보석 생산



보석 디자인



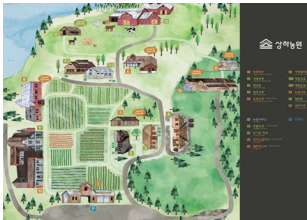
보석 3D프린터



장인적 생산

○ 6차산업은 농촌의 자원을 활용한 엔터테인먼트 콘텐츠 개발로 추진

- 영국 Horton Park Children's Farm은 2012년 가족과 어린이를 위한 어드벤처 체험농장 개장
- 고창군 상하면에 매일유업과 고창군이 공동으로 상하지구 농어촌테마공원 조성(상하농원)
- 완주군 물고기마을, 임실 치즈테마파크 등과 같은 6차 산업화 콘텐츠 개발 필요



고창군 상하농원



완주군 물고기마을



임실군 치즈테마파크

2) 전북 첨단문화제조업벨트 조성

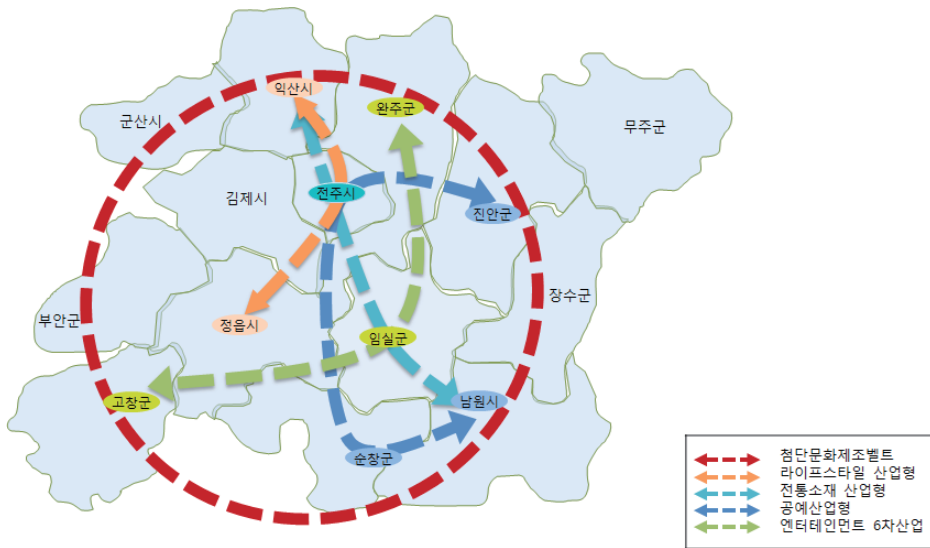
- '과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략'을 성공적으로 추진하기 위해서는 전통문화와 첨단기술이 결합되어 새로운 전통문화상품을 활발히 제작하고 있는 지역을 선정하여 '첨단문화제조업벨트'로 조성할 필요가 있음
- '첨단문화제조업벨트'는 전통적 생산방식이나 기술혁신의 유형을 기반으로 '공예산업형', '전통소재 산업형', '라이프스타일 산업형', '엔터테인먼트 6차 산업형' 등으로 구분 가능

〈표-4〉 유형별 전북 첨단문화제조업벨트

| 분야 | 사업내용 | 지역 |
|--------------|-------------------------------|----------------|
| 공예산업형 | 목공예, 옷칠공예 등 공예품제작 과정의 공정 혁신 | 전주, 남원, 순창, 진안 |
| 전통소재 산업형 | 한지 등 전통소재활용 신상품 및 3D프린터용 소재개발 | 전주, 익산, 남원 |
| 라이프스타일 산업형 | 지역고유의 라이프스타일을 산업에 융합 | 전주, 익산, 정읍 |
| 엔터테인먼트 6차산업형 | 스토리텔링을 결합한 장소기반 콘텐츠 창출 | 완주, 임실, 고창 |

- 공예산업형은 전주(한지), 남원(목공예), 순창(자수), 진안(옹기), 라이프스타일 산업형은 전주(음식), 익산(보석), 정읍(죽력고), 전통소재 산업형은 전주(한지), 익산(보석), 남원(옷칠), 엔터테인먼트 6차산업형은 완주(물고기마을), 임실(치즈), 고창(상하농원)으로 설정

- 한지산업체가 집적돼 있고 폐산업단지 문화재생산업이 추진되는 전주시 제1산업단지를 전통문화제조업단지로 조성하여 전라북도 첨단문화제조업벨트의 허브기능 부여



〈그림-9〉 전북 첨단문화제조업벨트 조성(안)

3) 국립전통문화기술원 설립

- 정부는 '과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출'을 위해 지역지식센터와 전통르네상스지원단을 통해 전통문화 산업계의 지식재산권 확보와 활용을 지원할 계획
 - 전국에 30개소가 있는 지역지식재산센터는 특허정보서비스 제공, 지식재산권 종합민원상담, 지식재산권 설명회, 발명유관 기관과의 협력을 통한 지역별 특성화된 사업 지원 등을 수행 중
- 산업부는 기업과 공공연구기관이 보유한 잠재적인 시장가치가 있는 기술을 사업화로 연계되도록 지원하는 기존의 온라인 기술사업화종합정보망을 확대·개편하여 2014년부터 기술은행을 운영 중
 - 기업은 자신들이 보유한 기술평가결과를 토대로 지원을 지원받고 기술은행은 기술평가 결과를 공유
- 한국전통문화 프리미엄 창출전략은 이미 전통문화를 토대로 산업화를 추진하고 있는 기업의 기술애로 해소와 지식재산권 확보를 목표로 하고 있어 전통문화산업의 토대가 되는 전통적 생산방식에 대한 자료수집과 아카이브구축 등이 중요함에도 배제되어 있음
- 한국전통문화 프리미엄 창출을 위해서는 국가적 차원의 전통적 생산방식을 면밀히 조사해 기록하여 향후 활용할 수 있는 아카이브 센터가 반드시 필요
 - 전통적 생산방식은 단순히 전통적 기술이나 공정을 기록하는 문제가 아닌 과학적 표준화 공정을 통해 향후 누구나 활용 가능하도록 데이터베이스화가 필요
- 구축된 전통적 생산방식 데이터베이스를 토대로 새로운 산업화 가능성을 지속적으로 연구하고 그 성과를 기업들과 공유할 수 있는 전통문화기술 연구기능을 국립전통문화기술원에 부여
 - 국립전통문화기술원의 R&D부서에서 창출한 새로운 기술 및 특허를 민간기업이 활용할 경우 전통문화기술 사용료를 징수하여 미래 전통문화기술사업화 기금으로 활용



〈그림-10〉 전통문화기술원의 기능과 역할

- 또한, 지역지식재산센터나 기술은행과는 별도로 공공기관이나 민간차원에서 전통생산방식의 혁신을 통한 새로운 기술을 개발할 경우 문화기술을 담보로 창업 또는 사업화 자금을 지원하는 전통문화 창조산업화 기술신용은행이 필요
 - 전통문화산업화가 가장 활발한 전라북도에 국립전통문화기술은행을 유치

4) 선도프로젝트 적극대응

- 미래부는 '과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략'의 후속조치로 전통문화 기반 신시장 창출을 위한 선도프로젝트를 선정하고 금년 7월부터 추진할 예정
- 선도프로젝트는 전통제철 기반 고급 칼, 청국장 발효균 프로바이오틱스, 3D프린팅용 전통천연소재 개발 등 3대 사업

〈표-5〉 미래부 선도사업 전북 대응전략

| 분야 | 대응전략 | 지역 |
|------------------|-----------------------------|------------|
| 전통제철 기반 고급 칼 | 전통칼 명산지인 남원시의 전통기술과 첨단기술 결합 | 남원시 |
| 청국장 발효균 프로바이오틱스 | 순창장류연구소를 통한 발효균 연구대응 | 순창군 |
| 3D프린팅용 전통천연소재 개발 | 한지, 보석, 옷칠 관련 신소재 개발 | 전주, 익산, 남원 |

- 칠지도, 환두대도 등 최고수준의 기술력을 선보이며 일본에 전수했던 전통제철 기술에 현대 제련·압연 공정, 합금기술을 접목하여 고강도·고인성 다중구조 금속소재와 명품칼을 생산하고 10조원이 넘는 중국 주방용 칼 시장 등 세계시장에 진출
 - 남원 전통칼은 1922년 일제 강점기 때 '조선부업공진대회'에 남원 한영진 선생이 남원 칼로 금상을 받으면서부터 전국적 명성을 얻기 시작
 - 남원 전통공예품을 판매하는 상가에서 현재 가장 많이 팔리는 상품은 남원 칼이며, 전통적 생산방식을 고수하는 식도제작업체가 7개나 있을 정도로 남원시는 전국을 대표하는 명품칼 생산을 위한 선도프로젝트의 최적지
- 2조원 시장을 형성중인 세계적 건강기능식품인 일본의 '낫또'와 비교해서 장건강 측면에서 우수한 청국장 발효균(고초균)에 첨단 바이오기술을 접목하여 기존 동물성 요거트를 대체하는 식물성 프로바이오틱스 신제품 개발
 - 순창장류연구소는 장류에 해로운 미생물을 억제하는 발효미생물 균주(SCK121057) 확보 및 집집마다 다른 균주연구 등의 연구성과와 순창고추장영농조합법인의 우리밀 청국장쿠기를 개발하여 농식품부로부터 우리농산물 웰빙간식 5선에 선정되는 등 순창은 장에 대한 R&D와 산업화가 활발히 추진되고 있는 지역
 - 순창군은 청국장 발효균 프로바이오틱스 신제품 개발에 적극 대응 필요
- 전통 한옥소재(고령토, 소나무 등)와 옷 접착제를 기반으로 기존 3D프린팅 소재의 한계(인체유해성, 낮은 내구성 등)를 극복한 3D프린팅용 기능성 천연소재와 중·대형 프린팅 공정을 개발하여, 자유 형상의 미래 맞춤형 친환경 건축물 구현
 - 전통한지의 고장이자 K-ICT 3D프린팅 전주센터가 있는 전주시는 향후 3D프린팅용 한지상품개발을 위한 한지소재개발의 최적지
 - 보석의 도시 익산시는 호남권 3D프린팅 제조혁신지원센터와 연계하여 보석 3D프린팅용 소재개발에 적극 대응 필요
 - 향균, 방습, 방충 등의 효과와 고강도, 고내열성, 절연성, 방수성 등 높은 내구성을 가진 남원 옷칠은 타산업과 융합을 통한 첨단제품 생산을 시도하여 알레르기 유발 저감 음료 및 화장품 개발, 옷칠 건축자재 등 다양한 상품을 위한 옷칠의 과학화 시범지역으로 타당

IV. 제언

- 전통문화산업시장이 25조에 달하지만 아직까지 전통문화산업을 육성하기 위한 종합적 대책은 마련되어 있지 않는 상황에서 '과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략'은 전통문화자원이 풍부한 전라북도에게는 기회
- 전라북도가 가장 경쟁력 있는 자원을 토대로 가장 잘 할 수 있는 분야에 집중해 R&D성과를 바탕으로 지역발전전략을 마련하는 내발적 발전전략을 추진하고 있으며 전통문화는 삼락농정, 탄소산업과 더불어 내발적 발전의 한 축을 담당하고 있음
- 전라북도는 최근 발표된(2016. 6. 28) 지역문화지수에서 전주시가 가장 높게 나타났고 지역문화지수 종합순위 시·군·구별 상위 10개 지역에 익산시, 무주군, 완주군, 순창군 등이 포함되어 있어 명실공히 문화수도로서 명성이 입증 됨
- 이러한 풍부한 문화자원을 바탕으로 전라북도는 한국전통문화전당, 국립무형유산원, 익산에코융합섬유연구원, 한지산업진흥원 등의 분야별 R&D 및 사업화 기관과 K-ICT 3D프린팅 전주센터, 익산 호남권 3D프린팅 제조혁신지원센터, 시제품제작소 등 첨단기술지원 기관이 풍부해 '과학기술을 통한 한국전통문화 프리미엄 창출 전략'의 최적지
- 전통문화 프리미엄 창출을 위해 전북 문화제조업 5대분야 육성, 국립전통문화기술원 설립, 전북첨단문화제조업벨트 조성 등의 기반시설의 필요성을 적극적으로 설득하여 유치하고, 올해 7월부터 추진될 정부 시범 프로젝트를 선도적으로 준비할 필요가 있음
- 장기적으로 이번 사업을 계기로 전라북도를 전통문화와 첨단기술 융합산업의 대한민국 중심지로 육성하고, 지역문화산업의 패러다임을 콘텐츠중심에서 전통문화산업 중심으로 전환하는 계기 마련