

기술금융 체계화 및 제도 개선방안

2015. 6. 8.

금 융 위 원 회

목 차

I. 추진 배경	1
II. 실태조사 결과 : 현황 및 문제점	4
1. 기술신용대출 실적 및 성과	4
2. 문제점 및 한계	7
3. 평가 및 개선방향	10
III. 기술신용대출 개선방안	11
1. 기술신용대출의 질적 성장	12
2. 기업의 현장불편 해소	17
3. 기술신용평가의 신뢰성 제고	19
4. 은행권 자체 역량 확충	21
IV. 투자 등 기술금융 외연 확장방안	24
1. 기술형 모험자본 활성화 유도	25
2. 성숙단계 기업의 자본시장 접근 강화	26
3. TCB 평가 활용영역 확대	26
V. 기대 효과	27
VI. 향후 일정	28

I . 추진 배경

- 정부는 기술력이 우수한 중소기업이 국가의 성장동력으로 성장할 수 있도록 금융지원을 강화하기 위해 “기술금융 활성화” 추진

* '14.1월, 「기술금융 활성화를 위한 기술평가시스템 구축 방안」 발표

- 기업의 기술발전 단계에 따라 ①엔젤 및 VC 투자, ②은행 대출, ③자본시장 활용 등 다양한 방식의 기술금융이 가능하나

- 국내 중기금융의 대부분을 ②은행 대출이 차지함에 따라

- 은행 대출을 통한 우수 기술기업의 자금조달이 용이하도록 대출 심사 과정에서 기술력 반영 확대를 우선 추진

- ⇒ 기업의 재무여건과 경영주 능력 위주의 기존 신용평가에 비해 기술력 평가 비중을 크게 높인 기술신용평가 제도를 마련

- '14.7월 기술신용대출이 실시된 이후 기술신용평가에 기반한 중소기업 자금공급이 빠르게 증가하였으나

- 은행, 중소기업, 언론 등에서 기술신용대출 효과에 대한 의문, 은행간 과도한 경쟁, 여신 리스크 등의 문제를 제기

* (매경, '14.10.7.) “당국 압박에 기술금융 편법 실적쌓기”

(연합, '15.1.25.) “9조원 기술금융 ‘속빈 강정”

(매경, '15. 2. 2.) “기술금융 잔혹사 여전히 현재형” 등

- ➡ (실태조사) 기술금융의 항구적 정착을 위해 실태조사를 실시하여 그간 제기된 문제점 해소 및 제도상 미비점 보완을 추진

- (대상) 기술신용대출 실적 상위 5개 은행 및 3개 TCB

* 기업, 신한, 국민, 우리, 부산 / 기보, 나이스평가정보, 한국기업데이터

- (기간) '15.4.13일 ~ '15.5.15일 (34일간)

참고 1

기술금융 활성화 추진 경과

- ☐ '14.1월, 「기술금융 활성화를 위한 기술평가시스템 구축 방안」 발표
 - * 기술정보DB(Tech Data Base, TDB) 및 기술신용평가기관(Tech Credit Bureau, TCB)
- ☐ '14.1~6월, 「기술평가시스템 구축 TF」 출범 · 운영
 - * 금융위, 금감원, 은행, 신용평가기관, 기보, 연구원, 특허법인 등으로 구성
- ☐ '14.6월, 기술신용평가기관(TCB) 지정
 - * 기보, 한국기업데이터(이상 '14.6.), 나이스평가정보('14.7.), 이크레더블('15.4.)
- ☐ '14.6월, 기보 보증부 대출 · 산은 온렌딩의 TCB평가 의무화를 통해 은행권 기술신용대출 개시
 - * 「기술신용정보 활용을 위한 금융기관 업무협약」(18개 은행, 기보, 정금공)
- ☐ '14.7월, 기술정보DB(TDB) 서비스 개시(은행연합회 내 설치)
 - * 400만개의 기술정보와 32개 기술 유관기관 협약으로 출범
- ☐ '14.8월, 기술기반 투자 확대를 위해 기술가치평가 투자펀드 및 IP회수 펀드 조성, 산은 NPE 역할 강화 계획 등 발표
 - * 「창조금융 활성화를 위한 금융혁신 실천계획」 내 포함
- ☐ '14.9월, 「TECH 평가」 및 인센티브 실시 계획 발표
 - * 기술금융 비중(Technology Financing), 기술 사업화(Entrepreneurship), 신용지원(Credit Financing), 전문인력 등(Human Resources)
 - ** TECH평가 우수 인센티브 부여 : 신·기보 출연료율 차등, 온렌딩 차등 등
- ☐ '14.10월, 「TECH 평가」가 포함된 「은행권 혁신성 평가방안」 발표
 - * 기술금융(TECH, 40점), 보수적 관행개선(50점), 사회적 책임(10점)
- ☐ '15.1월, 제1차 은행권 혁신성 평가 결과 발표
 - * TECH평가 상위 은행 : (시중) 신한, 우리, (지방) 부산
- ☐ '15.4~5월, 기술금융 실태조사 실시

참고 2

기술신용대출 실태조사 개요

- (추진체계) 기술금융의 지속적인 프로세스·제도 개선을 위한 구심점으로서 「개선추진단」 구성

* 금융위(단장), 금감원, 은행, 금융연, TCB, 학계 등

- 효율적인 개선사항 발굴을 위해 은행 및 TCB 대상 2개의 실태조사반을 개선추진단 아래 설치

* (은행반) 금융연(반장), 금감원, 기보 / (TCB반) TDB(반장), 금감원, 기은

【 실태조사 추진체계 】



- (대상) 기술신용대출 실적 상위 5개 은행 및 3개 TCB

* 기업, 신한, 국민, 우리, 부산 / 기보, 나이스평가정보, 한국기업데이터

- (기간) '15.4.13일 ~ '15.5.15일(34일간)

- (목적) 기술신용대출 정착을 위한 컨설팅 및 개선사항 발굴

- ① 기술신용대출 업무처리 절차상 미흡한 점을 객관적·전문적인 시각으로 살피고 개선방안을 제시
- ② 은행, 기업, 언론이 갖는 기술신용대출에 대한 의문 및 오해 해소
- ③ 제도상 미비점 파악 및 현장 애로사항 검토를 통해 제도개선 추진

- (확산) 세미나를 통한 전 은행권 결과 공유, 보도자료 배포 등을 통해 기술신용대출 개선효과 확산

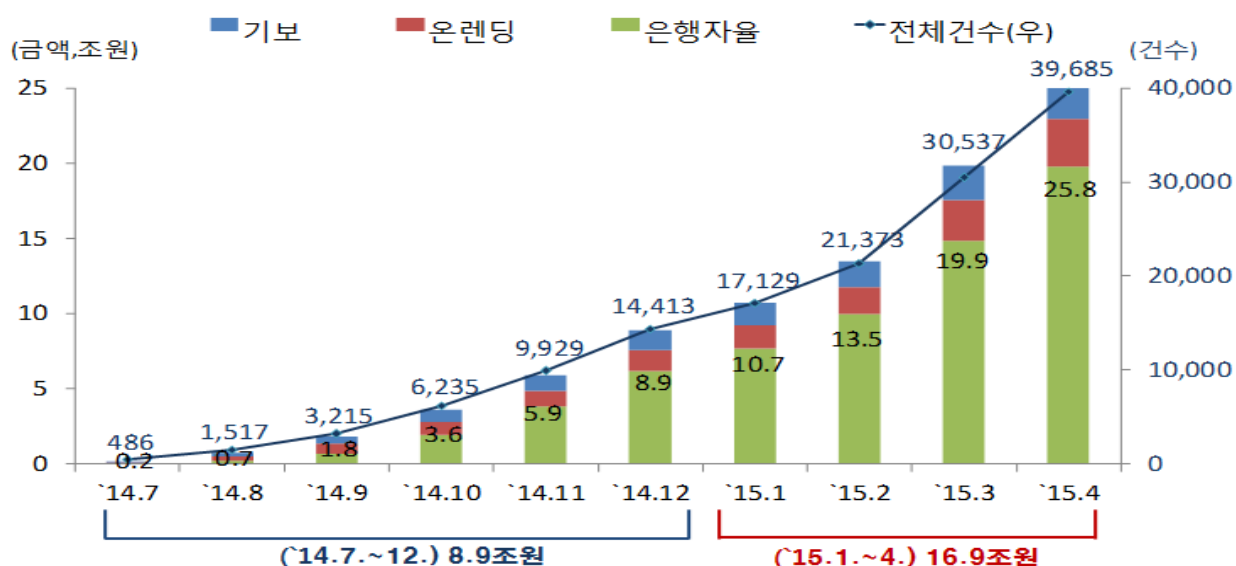
Ⅱ. 실태조사 결과 : 현황 및 문제점

1 기술신용대출 실적 및 성과

가. 지원 실적

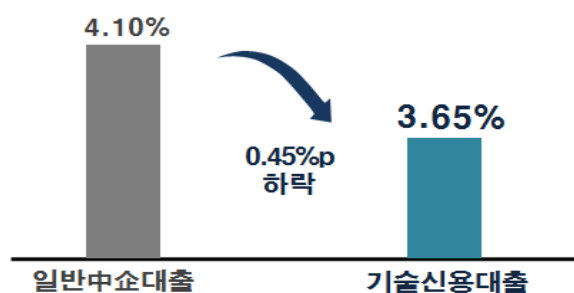
- (규모) 기술신용대출 실시 이후 약 10개월('14.7.~'15.4.) 동안
총 39,685건, 25.8조원의 자금이 기술신용평가를 기반으로 공급
- 기술력 양호 이상(T1~6)인 기업에 전체 공급액의 94.5%인
24.5조원이 지원되어 우수 기술기업의 자금여건 개선에 기여

【 기술신용대출 건수 및 금액(잔액, 잠정) 】

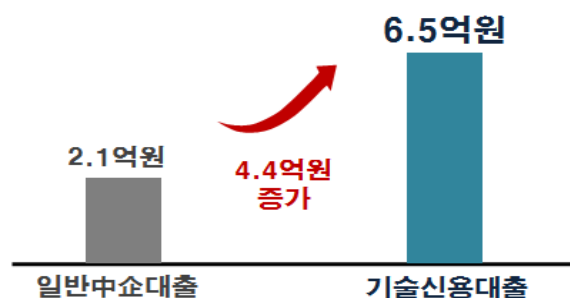


- (금리 및 한도) 기술신용대출을 통해 일반 중기대출 대비 평균
0.45%p 낮은 금리로, 평균 4.4억원 많은 금액이 지원

【 평균대출금리 】



【 평균대출금액 】



나. 지원 효과

- (초기기업 지원) 기술신용대출을 통해 약 6.2조원*이 창업 7년 이내 초기단계 기업에 공급되어 자금여건 개선에 기여

* 전체 기술신용대출 잔액(25.8조원)의 약 24.2% 수준(6.2조원)

- (신용지원) 기술신용대출의 무담보 신용대출 비중은 26.3%로 일반 중기대출(12.1%) 대비 2배 이상 높음(잔액기준)

【 신용대출 비중 ('15.4.말, 잔액) 】

계	순수 신용	순수 신용 + 담보대출 신용부분
25.8조원 (100.0%)	6.8조원 (26.3%)	10.4조원 (40.2%)

* 일반 중기대출의 순수 신용비중 12.1%, 순수 신용+담보대출 신용부분 34.8%

- (기술력 반영) 기술신용평가에 따른 기술력 반영 확대로 전체의 59.1%가 기존 신용등급 대비 TCB 등급이 변동(상승+하락)

【 신용등급 대비 기술신용등급 변동 ('14.7. ~ '15.4.) 】

상 승	유 지	하 락
15,224건 (42.9%)	14,499건 (40.9%)	5,769건 (16.2%)

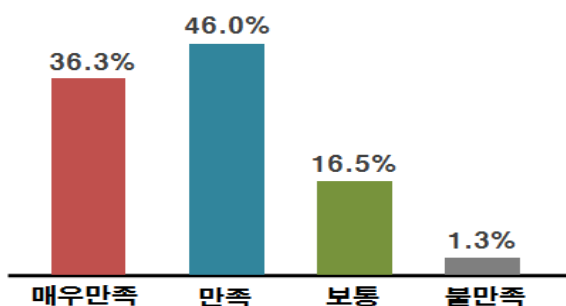
다. 이용 만족도

- '15.4월 기술신용대출 이용기업(400개)을 대상으로 실시한 설문 조사 결과 82.3%가 “매우만족” 또는 “만족” 의견 표명

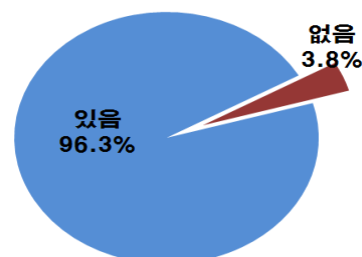
* 중소기업중앙회, 「중소기업 기술금융 이용실태 및 의견조사」

- 전체의 96.3%가 “기술금융을 재이용할 의사가 있다”고 응답

【 기술금융 이용 만족도 】



【 향후 기술금융 이용의사 】



라. 은행권 우수 정착사례

기술신용대출을 중소기업 여신 시스템에 정착시키기 위한
은행권의 노력도 다각도로 추진 중

① 기술신용대출 취급 단계

① 연구기관과 업무협약을 통한 우수 기술기업 발굴

<사례> A은행은 정부 연구기관과 협약을 통해 해당 연구기관으로부터 기술을 이전받거나 기술 개발 중인 우수 기술기업에 기술신용대출 실시

② 노하우 축적을 위한 자체 기술평가서 작성

<사례> B은행은 기술평가서를 자체 작성하여 TCB 평가서와 비교분석함으로써 기술금융 역량을 강화하고 여신관행으로 정착시키기 위해 노력

② 기술신용대출 관리 단계

① 감리 및 모니터링을 통한 건전성 관리

<사례> C은행은 기술신용대출 차주의 건전성, 주의등급 이하 비중 등에 대한 기획감리 및 모니터링을 통해 건전성 유지를 위한 현황을 지속 파악

② 기업 성장 지원을 위한 경영컨설팅 제공

<사례> D은행은 기술신용대출 기업에 자금지원과 별도로 재무관리, 법률 자문 등 경영컨설팅 서비스를 제공하여 해당 기업의 성공가능성 향상에 기여

③ 역량 강화

① 교육 프로그램 등을 통한 내부인력 육성

<사례> E은행은 기업 여신 담당자 및 심사역을 위한 연수 프로그램에 기술 금융 교육을 추가하고 내부 직원을 선발하여 기술 관련 자격증 취득 지원

② 기술금융에 대한 심사역 및 영업점의 이해도 제고

<사례> F은행은 심사역 및 영업점의 역량 제고를 위해 기술금융 담당부서를 통한 Q&A 제도, 기술시장보고서 제공, 상호간 정기 간담회 등을 실시

2 문제점 및 한계

가. 기술력 반영 미흡

은행이 기술신용대출이 양적 확대에 치중함에 따라 기업의 기술력을 충분히 반영하지 못한 대출이 발생

① (지원 효과) 신용대출, 신규 거래기업 및 우수 기술기업 지원을 실시 중이나 지원규모·비중 등 효과가 크지 않음

- 일반 중기대출 대비 신용대출 비중은 높으나 그 차이(5.4%p)가 크지 않아 담보 부담완화의 효과가 미흡
- 신규기업(24.2%) 및 우수 기술기업(13.1%)에 대한 기술신용대출 비중도 크게 높은 편이 아니므로 점차 확대해나갈 필요

② (양적 확대) 기술신용대출이 양적 확대에 치중하여 단기간 내 확보가 용이한 기존 거래기업 중심으로 대출이 실시

<사례> A은행은 거래기업에 대한 영업점 권유를 통해 금리인하, 한도 증액 등 대출조건 변동 없이 기존 대출을 기술신용대출로 단순 전환

- 일반 대출을 이용하여도 충분한 자금조달이 가능한 대형 기업이나 기술 연관성이 작은 기업에 대한 대출도 일부 발생

<사례> 기술금융 시행초기 일부 은행은 음식점업, 숙박업, 부동산임대업 등 기술 관련 사업을 영위하지 않는 기업에 대한 기술신용대출 실시

③ (리스크 관리) 리스크 부서 등이 기획감리 및 모니터링을 실시 중이나 리스크 점검결과의 조직 내 전파가 미흡

- * 기술신용대출 취급기간이 1년 미만으로 부도율 등 데이터 확보가 어려워 정기적인 리스크 관리를 실시 중인 은행은 아직 없음

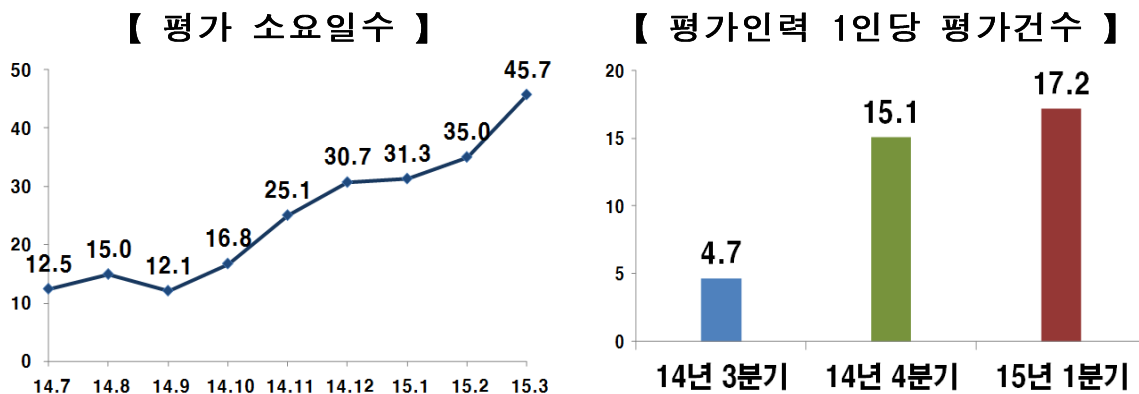
<사례> B은행은 기술신용대출에 대한 기획감리를 실시하였으나 감리 결과가 리스크 담당 임원 이외에 경영진 및 영업점에 전파되지 않음

나. 현장의 불편·불만

평가기간 장기화, 복잡하고 체계적이지 못한 절차, 평가비용 부담, 투자 부족 등이 현장의 기업·은행 직원의 주된 불만으로 노정

① (평가 장기화) 기술신용평가 기간에 대한 불만*이 지속 제기

* (보완 필요사항) 기간 단축 43%, 기술력 비중 확대 18.0%, TCB전문성 확대 12.5% 등



② (절차 혼선) 기업단계·업종별 기술신용대출 우선 순위, 기술신용평가 절차 등에 대한 현장 지침 및 안내가 부족하고

○ 기업 및 은행 대상 TCB 평가자료 징구체계도 일관성이 없음

<사례> A사는 법인 및 부동산 등기부 등본 등을 직접 조회하나
B사는 기업 및 은행으로부터 모든 서류를 징구

③ (투자 필요) 대출 외 투자자금 조달을 원하는 기업이 일부 있으나 기술신용대출에 금융권 역량이 집중되어 필요자금 확보에 장애

* (중기 자금조달방식 선호도) 대출 68.8%, 투자 13.3%, 종류 무관 18%

④ (비용 부담) 최초 거래기업, 대규모 여신 등은 표준평가가 필요하나 비용 문제로 약식평가를 하는 경우가 발생

* 은행의 순이자마진이 감소하고 있는 상황에서 기술신용평가 수수료 (표준 100만원, 약식 50만원)가 부담으로 작용

다. TCB 평가의 신뢰성 부족

평가 정확성·공정성 부족 및 다양한 평가모형 부재 등으로 인해 TCB 평가에 대한 금융기관의 신뢰성이 저하

- ① (평가 정확성) 기술신용대출 급증에 따른 TCB의 과도한 평가 업무량, 검수체계 미비 등으로 평가서 내 오류가 일부 발견

<사례>

- ① (등급과 의견 불일치) A사는 평가의견은 “시장성장률이 우수”라고 서술하였으나 “시장 성장성” 평가등급은 “C”등급 부여
- ② (타 자료 복사) B사는 00전자 납품 기업에 대한 TCB 평가서 내 00전자 사업보고서를 단순 복사하여 기술

- 동일 기업에 대한 복수의 기술신용평가 결과, 기술등급이 상이하게 나타나는 경우도 발생

- ② (모형 및 등급체계 부실) 은행의 평가 수요에 부합하지 못함

- 기업 발전단계별 기술신용평가 모델이 미비하고 일부 TCB는 상이한 업종 간에도 단일 모형을 사용

* (기보) 업력별·업종별 모형, (KED) 업종별 모형, (NICE) 단일 모형

- TCB별 기술신용등급 체계가 상이*하여 기술신용등급에 대한 은행의 직관적인 이해가 곤란한 상황

* 현재 기술신용등급 체계(AAA~D) : (기보)14등급, (NICE)16등급, (KED)22등급

- ③ (약식평가 과다) 여신 성격에 적합한 평가방식 적용 미흡

- 신용대출 및 최초 거래기업 등은 상세한 표준 평가가 필요하나 비용·시간 소요 등으로 은행 요청에 의한 약식평가가 빈번

3 평가 및 개선방향

□ 기술신용대출 도입을 통해 기술력 있는 기업의 자금여건을 개선하겠다는 당초의 목표는 지속적으로 진행 중

① 기술신용대출을 통해 10개월간 25.8조원의 자금이 공급되었으며, 무담보 신용대출 비중(26.2%)도 일반 중기대출의 2.2배

② 기술신용대출을 받은 기업의 만족도(82.3%)도 높게 나타남

※ 다만, 기술신용대출의 지원효과 체감이 낮다는 비판은 다음을 감안할 필요

① 현재 기술신용대출 잔액은 25.8조원으로서 은행권 중기대출 잔액(531.7조원)의 4.9%에 불과하여

- 기술신용대출의 혜택을 받은 중소기업이 아직 많지 않음

② 일부에서는 “기술신용대출”을 “기술”(3~40%)과 “신용”(6~70%)를 함께 감안한 기술신용평가에 기반하여 실시되는 “대출”이 아닌

- “기술”(100%)만을 평가하여 무담보 “신용대출”을 실시하는 것으로 인식

□ 그러나, 기술신용대출이 급격히 확대되면서 ①기술력 반영 미흡, ②현장 불만, ③평가 신뢰성 저하 등 문제점이 나타나고 있으며

○ 은행과 TCB의 인력·조직 등 ④역량 확충 필요성도 증대

* 기술금융이 추진동력이 약해진 녹색금융의 전철을 밟을 것이라는 전망이 있어 적극적인 역량 확충에 미온적이라는 지적

□ 우수 기술기업의 효율적인 자금조달 기반 마련을 위해 기술신용대출 개선과 함께 ⑤기술기반 투자 활성화의 필요성도 노정

⇒ 기술금융 개선을 위해서는 “대출”과 “투자”의 兩 측면에서 제기된 문제점을 해소하고 제도 개선을 추진

① 기술신용대출을 항구적인 중기 여신시스템으로 정착시키고

② 기술기반 투자로 기술금융의 외연을 확장하여 기업의 성장 단계별 자금생태계를 구축할 필요

Ⅲ. 기술신용대출 개선방안

추진 목표

“기술신용대출이 항구적인 은행권 중기 여신시스템으로 정착”

미션

1. 기술력이 체계적으로 반영되는 심사 및 평가 시스템 구축
2. 기술신용대출 참여자의 만족도 및 체감도 증대
3. 역량 강화를 통한 기술신용대출의 지속 가능성 확보



1 기술신용대출의 질적 성장

가. 기술력 반영을 통한 “신용대출·우수기술·초기기업” 지원 확대

기술신용대출의 당초 목표인 기술력 반영을 통한 신용대출, 우수 기술기업 및 초기 기업 지원을 확대할 수 있도록 유인구조 개선

① 신용대출 활성화

- TECH 평가 내 신용대출 평가 비중을 상향*하여 면밀한 기술력 심사를 통한 신용대출 활성화** 유도

* (현행) 신용대출 및 투자(15%) → (개선) 신용대출(15%) + 기술평가 기반 투자(10%)

** 기술신용대출의 신용대출(무담보+담보대출 신용부분) 비중은 40.2%로 중기대출의 34.8% 대비 5.4%p 밖에 높지 않아 보다 확대할 필요

- 은행의 과도한 보증 의존을 막기 위해 은행의 리스크가 없는 기보 보증가액*은 대출규모 실적에서 제외

② 우수 기술기업 지원 확대

- 기술평가등급이 우수한 기업에 대한 지원 실적 평가를 통해 은행의 우수 기술기업 발굴 및 자금지원 확대 유도

* 기업의 기술등급이 높을수록 실적(차주수)에 큰 가중치를 부여
(예) (T1 차주수 × 1.6) + (T2 차주수 × 1.4) + ... + (T5 차주수 × 0.8) + (T6 차주수 × 0.6)

③ 초기기업 지원 강화

- 일반 대출이 가능한 대형기업 지원을 줄이고 자금 수요가 큰 초기단계 기업에 기술신용대출 지원이 집중되도록

- TECH 평가 내 ‘초기기업* 지원’에 대한 평가를 신설

* 초기기업 : 업력 7년 이내 기업으로서 매출액 일정규모(예: 100억) 이하 기업

** 현재 TECH 평가 내 창업기업 평가 및 신규기업 평가는 중복평가 우려가 있으므로 초기기업 평가로 통합

나. “무늬만 기술금융” 의 가능성 차단

실질적인 기술력 반영 없이 TCB 평가만 받는 형식적인 기술
신용대출 방지를 위해 실적 집계 방식 및 여신심사 절차 개선

① 형식적 심사 우려가 높은 “거래기업 단순 대환 등” 배제

- (현황) TCB 평가를 받은 모든 기존 거래기업 대상 대출*이
기술신용대출 실적으로 인정

* TCB 평가를 반영하지 않는 단순 기간연장 등은 제외

- 신규 대출이나 기존 대출의 증액 대신 기존 대출의 금리만
조정하는 형식적 심사 가능성이 높은 대출 발생

⇒ (개선) 한도증액이 없는 기존 거래기업 대환, 재약정* 등을
TECH 평가에서 제외하여 “무늬만 기술금융”의 가능성 축소

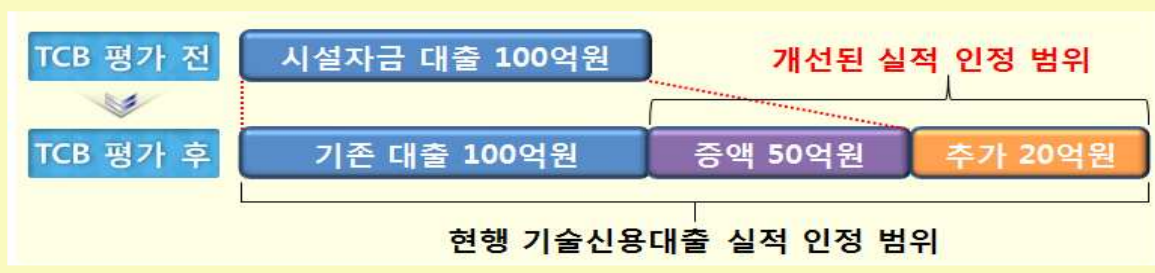
* 기술신용대출 총량 통계는 기존 정의(TCB 평가를 참고한 모든 대출) 를
유지하여 대출액 증액 뿐만 아니라 금리가 변동된 대출도 모두 포함

- 기존 거래기업의 경우 TCB 평가 후 기존 대출 대비 증가한
대출액만 TECH 평가 실적으로 인정

(예) A기업이 TCB평가를 통해 기존 시설자금 대출 100억원을 150억원으로
재약정(증액)하고, 운전자금 대출 20억원을 추가(대출계좌 신설)한 경우

→ (현행) 최종 시설자금대출 150억원과 운전자금 대출 20억원의
합계인 170억원을 모두 기술신용대출로 인정

→ (개선) TCB 평가에 따른 기존대출 증액분(시설 50억원)과 추가대출
(운전 20억원)의 합계인 70억원만 인정



※ 대출한도 증액이 없어도 TCB 평가를 받은 기업(거래기업 포함)은

① 기술신용대출 통계 및 ② TECH 평가 중 차주 수 평가에는 포함

② 여신심사시 TCB 평가 결과 반영

- (현황) 기술신용대출 취급시 TCB 평가결과를 반영하는 절차가 불명확하여 형식적인 기술력 심사가 이루어질 가능성 존재

⇒ (개선) 은행 심사 담당자의 기술신용대출 관련 기업 여신심사 의견 작성시 TCB 평가 결과에 기반한 기술심사 의견을 반드시 기재

* 은행 내부 업무기준 개정 및 여신심사 전산시스템 개선

<사례> S은행 및 W은행은 심사의견서 작성시 기술신용평가 결과를 바탕으로 기업의 기술력에 대한 심사역 의견을 반드시 기재토록 함

【 기술심사 의견 신규 작성양식(예) 】			
기술신용평가 결과		평가기관명	TCB 명
		기술신용등급	신용등급 기술등급
		A	BBB T-4
기술 관련 현황		보유 특허, 벤처 인증 등 기술 현황 기재	
심사역 의견	기술 개요	심사대상이 되는 기술의 개요 기재	
	기술 경쟁력	기술의 시장 경쟁력에 대해 기재	

③ 은행별 「기술신용대출 취급 내부지침」 수립

- (현황) 대부분 은행에 통일된 업무지침이 없고 영업점별 기술 신용대출에 대한 경험 및 이해도가 상이

⇒ (개선) 기술신용대출 취급에 대한 내부지침*을 수립하여 은행 내 기술력 반영을 체계화 및 일원화

* 기술력 반영절차, 기술신용대출 우선순위, 기술신용대출 취급시 영업점 전결권 등

- 특히, 내부지침의 영업점 전파 및 자체교육을 통해 현장의 기술신용대출 업무 혼선을 최소화

<사례> K은행은 「기술금융업무지침」을 자체 수립하여 본점 및 영업점에 전파함으로써 기술신용대출 취급 절차를 체계화 및 일원화

다. “규모 확대” 에서 “기술력 반영” 으로 패러다임 전환 유도

은행의 단기간 내 기술신용대출 양적 확대 부담을 줄여 여신 심사시 보다 면밀하게 기술력을 반영할 수 있는 여건을 마련

① 은행 평가체계 개선

- 기술신용대출에 대한 유인 체계를 개편하여 급속한 양적 확대로 인한 부실평가 및 심사 방지

① TECH 평가 내 양(量)적 평가 비중 축소(40% → 30%) 및 정성 평가(25% → 30%) 등 질(質)적 평가 비중 확대 (☞ 참고1)

- * (축소) 총 대출규모, 전체 차주수 등 양적 지표
- (확대) 신용대출, 기술기업 지원, 기술투자, 정성평가 등 질적 지표

② '16년부터 은행권 혁신성 평가와 TECH 평가 별도 분리 실시

- * '15년 하반기까지 혁신성 평가 내 TECH 평가(40%)를 포함 실시

② TCB 평가 대상 조정

- (현황) 기술신용대출의 저변 확대를 위해 산은 온렌딩·기보 보증부 대출에 대한 TCB 평가가 의무화

- * '15.4. 기준 산은 온렌딩 및 기보 보증부 대출 6.0조원(전체 25.8조원의 23.3%)

- 중견기업 대출(온렌딩) 및 은행 리스크가 없는 전액보증 대출(기보 보증)에도 TCB 평가가 실시되는 사례 발생

⇒ (개선) TCB 평가의무 폐지를 통해 실수요 기업 위주로 기술 신용대출을 실시하고 TCB의 평가부담을 완화(산은 관련 규정 개정)

- * 은행이 산은 온렌딩 및 기보 보증부 대출에 대해 자율적으로 TCB 평가결과를 반영하는 경우 기술신용대출로 계속 인정

라. 리스크 관리 강화로 “규모 급증에 따른 부실 우려” 해소

현재 기술신용대출 연체율은 낮으나 급속한 양적 확대에 따른 부실발생 가능성을 사전에 차단할 수 있도록 리스크 관리를 강화

* 기술신용대출 시행 초기로서 '15.4월말 기준 연체율은 은행별 0.02~0.03% 수준

□ (현황) 기술금융 취급기간이 1년 미만으로 부도율 등의 데이터 확보가 어려워 정기적인 건전성 관리는 이루어지지 않고 있음

○ 은행 자체적으로 취급기준을 강화하거나 일회성 기획감리를 실시하는 등 건전성 관리 노력을 이행 중이나

○ 최근의 급속한 양적 확대에 의한 리스크 증가 가능성이 존재

⇒ (개선) 기술신용대출에 대한 리스크 관리 체계를 선제적으로 구축하여 최근 규모 급증에 따른 부실 우려를 전면 차단

※ 리스크 관리체계 구축 여부를 TECH 평가 중 정성평가에 반영

① (모니터링 확대) 기술신용대출에 대해 은행이 자체적으로 리스크 모니터링 및 피드백 실시

* (예) 주요 점검항목 : 기술평가등급, 신용등급, 기술등급별 취급 현황, 기술신용대출 상품 운영현황, 직무전결 준수 여부, 심사 적정성 등

② (리스크 분석 강화) 은행이 기술신용대출의 여신현황(부도율·연체율·수익률 등)을 전산화하여 데이터 축적 및 분석을 체계화

③ (보고체계 수립) 리스크 모니터링 및 분석 결과가 CRO, 리스크 관리위원회, 경영진 등에 신속히 보고·공유되는 체계 구축

<사례> K은행은 '15년 상반기 기술신용대출 감리결과를 CEO 등 경영진에 보고하고 감리결과를 바탕으로 관련 규정 등 개정 실시
- '15년 하반기부터는 분기별 기술신용대출 모니터링 실시 계획 수립

2 대출기업의 현장불편 해소

가. “신속한 기술신용평가” 를 통한 대출기간 단축

일반 중기대출과 달리 TCB 평가절차가 추가됨에 따라 발생하는 대출 소요기간 증가를 평가제도의 효율화를 통해 최대한 단축

① 우선평가 신청 제도(Fast track) 도입

- (현황) TCB 평가는 여신의 성격에 무관하게 선입선출(first-in, first-out) 방식으로 실시되는 구조
 - 기술신용평가 기간 장기화에 따라 중기 지원효과가 큰 신용대출 및 초기기업 대출의 실시가 함께 지연
- ⇒ (개선) 은행이 TCB에 요청하는 경우 순수 신용대출 및 초기기업 대출에 대해 既신청된 건보다 우선 평가하는 제도를 신설
 - 우선평가 신청시 15일 이내 평가 완료 및 결과 회신 실시
 - * (현행 기술평가서 발급 평균 소요일수) 45.7일 → (우선평가) 15일 이내

② TCB 평가자료 수집방식 효율화

- (현황) TCB 평가자료의 제출기관(은행·기업)의 구분이 불명확하여 은행과 기업의 혼선이 발생하고 자료 징구가 지연
 - * 특히, 은행 영업점에서 자료 제출부담을 기업에 미르는 경향
- ⇒ (개선) TCB간 징구자료를 기술자료와 기업자료로 명확히 구분하고 기술자료만 기업에서 TCB에 제출하여 자료 징구 효율화
 - 기업자료는 은행에서 작성·접수(기업 협조)하여 TCB 제출
 - * (기술자료) 기술개발 인프라, 기술 상세정보, 기타 참고 기술자료 등 (기업정보) 기업 재무제표, 부가세자료, 법인·부동산 등기부 등본 등

나. 기술신용대출에 대한 “기업의 이해도 및 체감도” 향상

기술신용대출을 받는 기업의 이해도 및 현장 체감도를 향상시킬 수 있도록 은행 및 TCB의 기업 대상 설명을 제도화

① (은행 → 기업) 설명 강화

- (현황) 기술신용대출에 대한 기업의 이해도가 높지 않아 TCB 평가 절차에 대한 불편을 크게 인식
 - 기술신용대출을 “신용대출”로 잘못 이해하여 은행이 담보나 보증을 요청하는 경우 불만을 제기하는 경우 발생

⇒ (개선) 은행과 TCB가 기술신용대출에 대한 기업 설명을 강화

- 은행 영업점은 기술신용대출 취급 전에 일반 대출과 차이점, 현장실사 등 향후 절차에 대해 상세히 설명
 - * 은행의 설명 의무화를 위해 대출 약정시 확인서명 실시

(확인문구) 본인은 ○○은행과 기술신용대출 거래를 함에 있어 은행 직원과 상담을 통해 신청하였으며, 기술신용평가와 기술금융 대출의 주요 내용에 대하여 충분한 설명을 듣고 이해하였음을 확인합니다.

② (TCB → 기업) 설명 강화

- TCB는 평가 전 대상기업과 연락하여 평가절차, 필요자료, 현장실사를 위한 방문시기 등을 안내
 - TCB가 현장실사에 대한 표준절차 매뉴얼*을 작성 후 은행 영업점에서 설명토록 하여 기업 협조 유도
 - * 실사과정, 주요 면담자 및 면담내용, 확인필요 장소, 현장 징구서류 등
 - 현장실사 후 해피콜을 통해 현장실사 및 자료징구 등에 대한 만족도를 확인하고 문의사항 등에 대해 답변 실시

3 TCB의 기술신용평가 신뢰성 제고

가. TCB 자체 검수 강화 및 평가현황 공개

TCB 평가의 오류를 최소화할 수 있는 체계 구축 및 유인 설계

① “TCB 평가 품질관리 체계” 구축

- (현황) TCB 내 검수조직 운영이 미흡하여 평가서 내 오류가 지속적으로 발생하고 TCB 평가에 대한 신뢰성이 저하

⇒ (개선) TCB 내 평가조직과 구분된 별도의 검수조직을 설치하고 검수자 실명제*를 도입하여 검수에 따른 책임 강화

* TCB 평가서에 평가자 외에 검수자 이름을 함께 기재

② TCB 평가품질 분석 및 공개

- (현황) TCB별 평가품질 및 역량에 대한 정보가 부족하여 금융기관의 TCB 선택이 어려움

⇒ (개선) TDB가 TCB별 실제 부도율 예측력, 평가 오류 등 평가품질과 평가 처리기간, 1인당 평가건수 등 평가역량을 분석하여

- TCB별 평가 신뢰도를 검증하고 해당 결과를 이용기간에 제공*

* 우선 은행 중심으로 제공하고 향후 TCB 이용기관 확대에 따라 제공기관 확대

나. 기술신용등급체계 및 기술신용평가모형 개선

보다 정확한 기술신용정보 제공을 위한 등급체계 및 평가모형 개선

① 기술신용등급 체계 일원화

- (현황) TCB별로 기술신용등급 체계가 상이*하여 기술신용등급에 대한 기업 및 은행 심사역 등의 직관적인 이해가 곤란

* 현재 기술신용등급 체계(AAA~D): (기보)14등급, (NICE)16등급, (KED)22등급

⇒ (개선) 기술신용등급 체계를 일원화하여 이해도 제고

② 기술신용평가모형 다양화

- (현황) 기업 발전단계별 기술신용평가 모델이 미비하고 일부 TCB는 상이한 업종 간에도 단일 모형을 사용

⇒ (개선) 기업단계 및 업종별로 세분화된 평가 모형을 개발하여 기술신용등급의 부도를 설명력을 강화

※ 기술신용등급 체계 일원화 및 평가모형 다양화는 TCB로 구성된 「TCB평가체계 개선 TF」를 통해 '15.3분기 중 완료

다. 여신 성격에 부합하는 평가 실시

신용대출 · 대규모 여신 등에 더욱 면밀한 기술신용평가를 실시

① 신용대출 · 최초 거래기업 : 표준평가 원칙

- (현황) 신용대출 및 최초 거래기업에 대한 대출은 상세한 기술력 정보가 필요하나 비용 문제 등으로 은행이 약식평가를 요청

* 은행의 순이자마진이 감소하고 있는 상황에서 기술신용평가 수수료 (표준 100만원, 약식 50만원)가 부담으로 작용

⇒ (개선) 신용대출 및 최초 거래기업 대출은 표준평가 실시를 유도

* 표준평가 실시에 따라 비용부담이 증가하지 않도록 은행과 TCB간 평가비용 체계 개편 추진 중(표준평가 비용 인하 및 약식평가 비용 인상 등)

② 대규모 여신 : 심층평가 제도 도입

- (현황) 은행의 리스크가 큰 대규모 여신 등은 표준평가보다 강화된 기술력 평가를 실시할 유인이 존재

⇒ (개선) 대규모 여신 등에 대해 은행이 TCB에 요청할 경우 보다 면밀한 심층평가*를 실시하는 제도를 도입

* 다수 평가자 평가, 외부 전문가 자문, 현장실사 강화 등

※ TCB 평가방식 다양화, 기업 설명 강화, 자료징구 효율화 등에 대해 '15.3분기 중 「은행-TCB 간 업무협약」을 체결

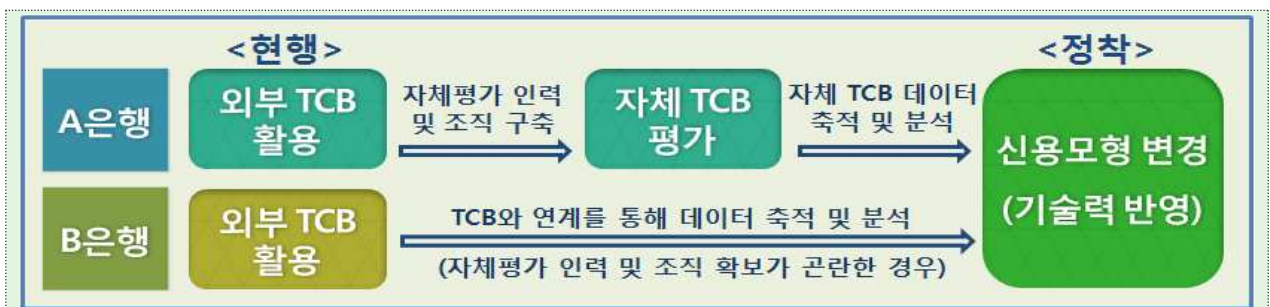
4 은행의 자체 역량 확충

가. 전략적 역량 확충을 돕기 위한 「기술신용대출 정착 로드맵」 제공

은행별 자체 기술신용평가 실시 등 내부 여신시스템 내 기술신용대출 정착을 위한 중장기 전략 수립을 지원

- (현황) 현재 모든 은행이 외부 TCB 평가에 따라 기술신용대출을 실시 중이나 자체 TCB 평가를 실시하고자 하는 은행이 있어
 - 자체 TCB 평가를 허용하기 위한 단계별 인정 체계를 만들 필요
- ⇒ (개선) 가급적 빠른 시일 내에 희망하는 은행의 자체 TCB 평가 기반 대출이 실시될 수 있도록 단계별 전략을 제시
 - * 평가조직 구축·전문인력 확보 등 은행별 평가역량을 단계별로 인정
 - 금융위·은행권·TCB 등이 공동으로 자체평가 요건 등 전략 수립에 필요한 내용을 담은 「기술신용대출 정착 로드맵」을 수립(7월)

【 기술신용대출 정착 로드맵(안) 】



※ 은행별 여건에 따라 외부 TCB 활용, 자체 TCB 평가 등 다양한 방식으로 기술신용대출이 정착되도록 설계

- ※ 자산규모 등에 따라 자체평가를 위한 인력·조직 등의 확보가 어려운 은행은 외부 TCB를 지속 활용하고
 - TECH 평가 중 역량평가(정성평가)에서 자체 기술신용평가 실시 여부에 따른 유불리가 없도록 평가내역을 설계
 - * 역량평가는 기술신용대출에 대한 심사 및 지원 역량 위주로 평가하고 자체 기술신용평가 실시 여부는 평가 요소에서 배제

나. 인적·물적 인프라 구축 지원

기술신용대출 업무에 필요한 인적·물적 인프라를 효율적으로 확보할 수 있도록 전문 교육과정 운영·자격증 신설·TDB 개편 등 추진

① 기술금융 전문 교육과정 운영

○ (현황) 기술신용대출 관련 업무 확대에 따라 관련 전문인력에 대한 각 은행의 수요가 증가하고 있으나

- 기술금융에 대한 은행 내·외부 교육과정이 미비

⇒ (개선) 기술과 금융을 함께 이해하는 은행의 심사인력을 양성하기 위한 기술금융 전문 교육과정 마련(금융연수원·기보)

【은행 심사인력 기술금융 교육과정 운영 방안】

- ① 금융연수원 및 기술보증기금을 통해 기술신용대출에 대한 인터넷 교육(기본과정) 및 집합교육(심화과정) 과정을 운영
- ② 개별 금융기관 요청시 커리큘럼, 교육인원, 일시 등 기관별 맞춤형 교육 실시(금융연수원)
- ③ 금융기관이 자체 기술금융 교육과정 신설시 과정 설계를 위한 컨설팅 실시(기보)

<교육 커리큘럼(안)>

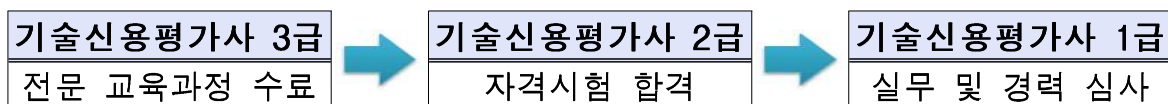
인터넷교육(기본과정)	
기술금융의 이해	기술평가 실무
1. 기술신용대출의 이해	1. 기술평가모형
2. 기술신용정보의 개념 및 TCB·TDB	2. 기술평가의 절차
3. 기술신용평가모형의 이해	3. 분야별 기술평가방법론 등
4. 기술신용평가서의 구성	(경영주 역량, 기술혁신성, 기술인프라,
5. 기술신용평가서의 신청 및 활용 등	시장성, 사업성 등)
집합교육(심화과정)	
1. 국내 주요 산업분야의 구분 및 이해	
2. 주요 산업분야별 기술 및 산업전망 분석	

- 향후 은행의 자체 기술신용평가 실시에 대비하여 기술신용평가 인력 양성을 위한 교육과정 마련 추진

② 기술신용평가사 자격증 신설

- (현황) 기술금융에 대한 전문성을 담보할 수 있는 자격요건이 명확하지 않아 체계적인 인적 역량 확보에 어려움
- ⇒ (개선) 은행이 필요인력을 체계적으로 확충할 수 있도록 '기술신용평가사' 자격을 신설하고 기술금융 전문 교육과정과 연계
 - 기술신용평가사 1급 자격 보유시 기술신용평가서 작성 역량을 갖추도록 자격체계 구축
 - * 은행 자체평가 인정 기준 및 TCB 전문인력 요건에 반영

【 자격체계 및 부여 방법 】



※ 자격시험 및 경력요건 심사는 기술보증기금 위탁 실시

③ TDB 정보체계 개편

- (현황) 금융기관은 대출 및 보증시 기업 단위의 심사를 실시하므로 기술신용대출에도 기업에 대한 기술정보가 필요
- TDB 내 정보체계가 일반 기술DB와 동일하게 제품 단위 기술정보 위주로 구축되어 금융기관의 활용도가 저하
- ⇒ (개선) 기존 제품 단위 기술정보 중심 DB체계를 기술신용대출 심사·평가에 활용이 용이한 기업 단위 기술정보로 전면 개편
- 은행 및 TCB의 효율적인 기술정보 확보를 통해 기술신용대출 심사 및 평가의 질이 향상되고 소요시간이 단축될 것으로 기대

【 TDB 제공 기업 정보(안) 】

기술력정보	분석정보	연계보고서
<ul style="list-style-type: none"> - 기업이력 - 지식재산권 - 기술인증 - 수상실적 - 연구소보유현황 등 기타 	<ul style="list-style-type: none"> - 위치정보 - *Spider web - 경쟁사현황 - 전후방 산업 - 기타 	<ul style="list-style-type: none"> - 기술DB - 시장DB - 기타DB

IV. 투자 등 기술금융 외연 확장방안

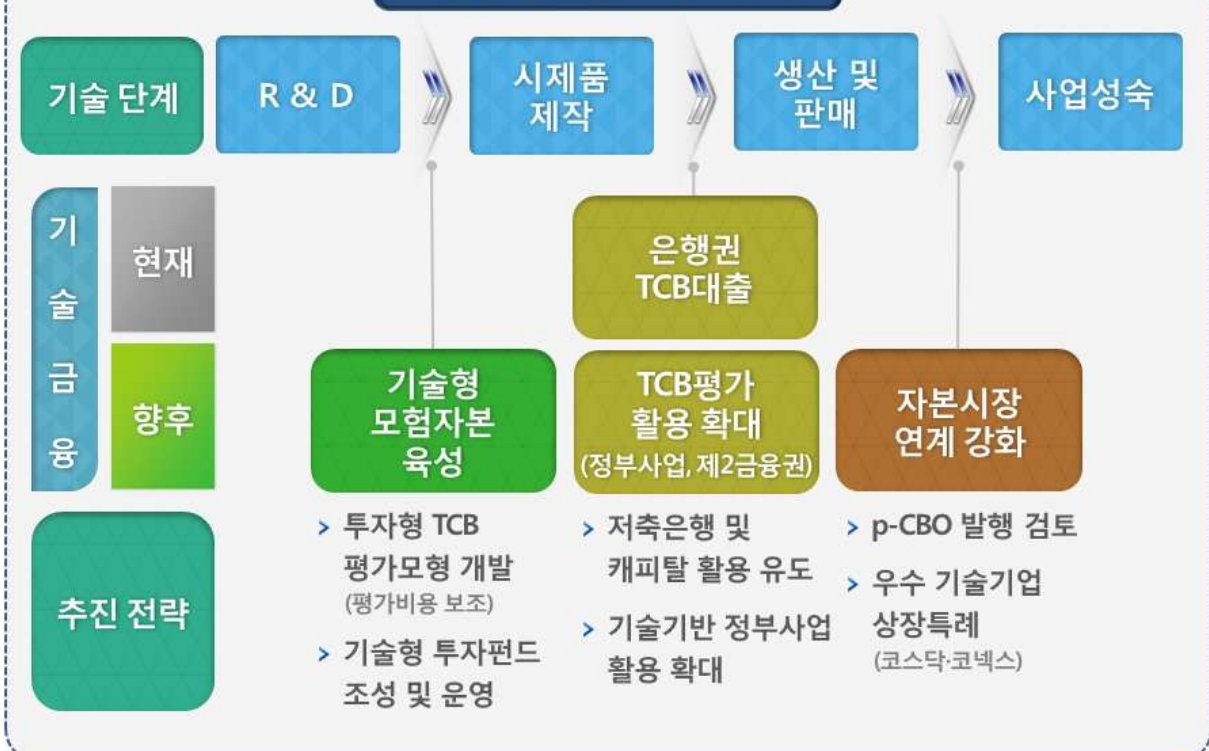
추진 목표

“TCB대출 前·後의 외연 확장으로 기업주기별 자금생태계 구축”

미션

1. 사업 초기단계 기업에 적합한 기술형 모험자본 육성
2. 사업 성숙단계 기업의 자본시장 연계 강화
3. 기술신용평가 활용 영역 확대

기술금융 생태계



1 기술형 모험자본 활성화 유도

투자형 TCB 평가를 개발하여 VC 등에 확산하고 은행·정책 금융 자금을 연계하여 '기술형 모험자본' 조성

① 투자형 TCB 평가모형 개발

- (현황) 기업의 기술력에 기반하여 투자 여부를 판단할 수 있는 전문적인 평가가 없어
 - 엔젤 및 VC의 기업의 기술력에 기반한 투자가 비활성화
- ⇒ (개선) 기존 TCB 평가모형을 개량하여 엔젤·VC가 기업의 성장가능성을 판단할 수 있는 투자형 TCB 평가모형 개발
 - * (기존 TCB) 예상 부도율 평가 vs. (투자형 TCB) 성장가능성 평가
 - ** 기술보증기금이 엔젤·VC와 협의를 거쳐 투자형 TCB 평가모형 개발
 - 엔젤·VC 등이 투자 심사 과정에서 투자형 TCB 평가 활용시 평가비용의 일부를 보조(산업부)

② 기술형 투자펀드 운영

- 기술형 모험자본 투자 활성화의 마중물로서 정책금융기관 중심으로 기술에 주로 투자하는 펀드를 조성
 - 「기술가치평가 투자펀드」의 평가방식 다양화를 통해 투자형 TCB 평가를 활용하고, TECH 평가시 참여 은행에 가점 부여
 - * 성장사다리펀드 내 '기술가치평가 투자펀드'(3천억원) 중 기 결성된 1호 펀드(1천억원)를 제외한 잔여분(2천억원)을 연내 조성할 예정
 - 기업 특허 등 우수 IP(지식재산권)를 발굴하여 IP 자체 또는 IP 사업화에 투자하는 NPE*형 「IP 투자펀드」(1천억원) 조성(산은)
 - * NPE(특허관리전문금융사, Non Practicing Entity) : 특허 등 우수 IP의 매매·라이센싱·사업화 등을 통해 수익을 창출하는 기업
- ※ 향후 IP 펀드 외에도 특허금융 육성을 위한 지원방안은 지속 검토할 계획

2 성숙단계 기업의 자본시장 접근 강화

우수 기술기업을 대상으로 한 p-CBO 발행, 코넥스·코스닥 상장 특례 등을 통해 자본시장을 통한 직접금융 조달 지원

① p-CBO 발행시 TCB 평가 반영

- p-CBO 발행시 기업평가에 TCB 평가를 반영하여 발행금리를 차등하고 우수 기술기업의 회사채 시장 접근성 제고

② TCB 우수기업 상장특례(기발표, '15.4.)

- 코스닥 기술성장기업 상장특례 심사절차 중 외부 평가기관 평가에 TCB 평가결과를 인정
- TCB 평가 우수기업에 대해 최대 3년간 지정자문계약 의무를 유예하는 코넥스 특례상장 제도* 도입

* (투자자보호장치) ①기관투자자가 20% 이상 투자한 기업 대상, ②기관 투자자의 특례상장 동의, ③ 특례상장기업의 거래소 별도 관리 등

3 TCB 평가 활용영역 확대

은행 대출·투자 외 영역의 TCB 평가 활용을 확대하여 우수 기술기업의 경영여건 개선을 위한 전방위적 지원 실시

① 저축은행, 캐피탈 등의 활용 유도

- 저축은행 및 캐피탈의 산은 온렌딩 이용시 TCB 평가 활용 유도, 평가 비용 감면 등을 통해 TCB 평가 활용 확대

② 정부사업 활용 확대(기발표, '15.1.)

- 정부 조달사업 심사, R&D 사업자 선정, 벤처기업 인증 등 기술 기반 정부사업에 대한 TCB 평가 활용 지속 확대

V. 기대 효과

은행권 중소기업 금융시스템에 기술금융이 성공적으로 조기 정착하여 기술 단계별 자금지원 생태계가 구축될 것으로 기대

① 중소기업 금융 시스템 내 정착

- 이르면 '20년부터 「기술신용대출 정착 로드맵」에 따라 기술력 심사를 중소기업 대출 전반에 적용하는 은행이 등장할 것으로 기대
 - * 바젤Ⅱ에 따라 내부등급법 변경은 5년 이상의 데이터 축적 및 검증이 필요
- 기업의 기술력을 반영한 모험자본 투자 확대 및 자본시장 접근성 향상을 통해 중소기업 자금조달에서 투자 비중 증대가 기대

② 기술신용대출의 안정적 확대

- 은행간 경쟁 완화로 기술신용대출은 연간 20조원 수준의 신규 공급을 통한 안정적인 성장세를 보일 것으로 기대
- 시행 5년차인 '18년에는 국내 중소기업 대출*의 1/3 수준인 약 100조원이 기술금융을 통해 공급될 것으로 예상
 - * 은행권 중소기업 대출잔액('15.2월) : 319.2조원

③ 기업 지원기능 향상

- 여신심사시 기술력 반영 강화를 통해 무담보 신용지원 비중은 지속 상승하여 '18년에는 전체의 1/3 이상을 차지할 전망
 - * '15.4월말 기술신용대출 중 순수 신용대출 비중 : 26.3%(전체 은행 평균)
- 우수 기술기업(기술등급 T3 이상, 상위 10% 수준)에 대한 지원 비중은 전체 기술신용대출의 1/4 이상을 차지할 전망
 - * '15.4월말 기술신용대출 중 우수 기술기업 비중 : 13.1%(5개 은행 평균)

VI. 향후 일정

개선방안의 체계적인 추진을 위해 금융위·은행·TCB·TDB별
액션플랜을 수립하고 TECH 평가 등을 통한 인센티브 부여

□ 주요 개선사항 추진일정

① '15.6월

- TECH 평가 개선안 발표 및 은행권 설명회 개최
- IP NPE 펀드 출범(1,000억원 규모 조성 예정)

② '15.3분기

- 「기술신용대출 정착 로드맵」 수립 및 발표
- 기술신용평가 제도 개선 및 시행
(우선평가·심층평가·공동 현장실사 제도 도입, 자료 징구체계 개편)
- 업종별·기업단계별 기술신용평가 모형 개발
- TCB 내 평가 품질관리 시스템 구축
(검수체계, 평가·조회시스템 전산화, 신뢰도 공개 등)

※ 8월, '15.상 은행권 혁신성 평가(TECH평가) 결과 발표

③ '15.4분기

- 10월, 투자형 TCB 모형 개발 및 VC 등 확산
- 12월, TDB 정보구축 체계 개편

※ '16.2월, '15.하 은행권 혁신성 평가(TECH평가) 결과 발표

- '15.8월 발표할 「'15.상반기 혁신성 평가」를 바탕으로 기술신용
대출 추진 1년간의 정책효과*를 분석할 계획(9~10월)

참고 1

기술금융(TECH) 평가 지표 개선방향

① TECH 평가 실적집계 대상 변경

- 기보 보증가액, 기존 거래기업 단순 대환은 실적 집계에서 제외

② 기술대출 공급규모 (40점 → 30점)

- 과도한 양적 확대 치증을 막기 위해 공급금액 평가 비중을 축소

* 기술금융 규모(잔액 및 비중)에 대한 배점을 축소(20점 → 10점)

* 기업 수(차주수 및 비중)에 대한 배점은 유지(20점)

③ 기술대출 기업지원 (20점 → 30점)

- “신용대출+투자” 평가(15점)에서 신용대출 실적 평가(15점)를 분리

- 신용등급 상향폭(7.5점)을 우수 기술기업 비중(9점)으로 변경

* 기업의 기술등급이 높을수록 평가 가중치 부여

- 창업기업 차주수(5점) 및 비중(25점)을 초기기업 비중(6점)으로 변경

* 기술기반 투자에 대한 평가를 별도 신설(10점)하여 창업기업에 대한 금융지원은 대출과 투자가 병행될 수 있도록 유도

* 신용대출 및 투자(잔액·비중·증가율, 15점) → 신용대출(비중·증가율, 15점)

* 우수기술 기업(차주수 비중, 9점) 및 초기기업(차주수 비중, 6점) 평가 신설

④ 기술 기반 투자확대 (신설 → 10점)

- 평가항목 신설을 통해 기술 기반 모험자본 투자 활성화 유도

* 기술평가 기반 투자(잔액 및 증가율) 평가 신설(10점)

- (기술 기반 투자) TCB 및 기술가치평가 기반 직·간접 투자 및 p-CBO 매입

⑤ 지원역량 (정성평가, 25점 → 30점)

- 지원역량에 대한 평가내용 조정 및 배점 확대

* 인력·조직 역량 : 기술신용대출 취급을 위한 심사지원 역량 구축 등 (10점)

* 리스크 관리 : 정기 모니터링, 내·외부 보고 등 리스크 관리체계 구축 등 (10점)

* 기술력 반영 : 기술신용평가 결과 반영 체계화 정도 등 (10점)

【 현재 지표 】

구 분	내 용	배점
1.공급규모 (40점)	①-1 (기술금융규모) 기술금융 잔액(level)	10
	①-2 (기술금융규모) 중기대출 중 기술금융 취급실적 비중(ratio)	10
	②-1 (지원기업수) 기술금융 차주수(level)	10
	②-2 (지원기업수) 중기대출 중 기술금융 차주수 비중(ratio)	10
2.기업지원 (20점)	③ (기술력 반영) 기술신용평가 전후 신용등급 평균 상향폭	7.5
	④-1 (창업) 기술금융 중기차주 중 창업기업 차주수(level)	5
	④-2 (창업) 기술금융 중기차주 중 창업기업 비중(ratio)	2.5
	④-3 (신규) 기술금융 중기차주 중 신규 거래기업 비중(ratio)	5
3.신용지원 (15점)	⑤-1 (신용지원) 기술금융 중 신용대출·투자 잔액(level)	2.5
	⑤-2 (신용지원) 기술금융 중 신용대출·투자 잔액 비중(ratio)	7.5
	⑥ (공급증가) 기술금융 중 신용대출·투자 잔액 증가율(change)	5
4.지원역량 (25점) * 정성평가	⑦ (인력) 기술금융 전문인력 채용·육성 정성평가	10
	⑧ (조직) 기술금융 전담조직 구축 정성평가	10
	⑨ (평가모형) 비재무적정보 평가의 TCB와 연계여부 정성평가	5

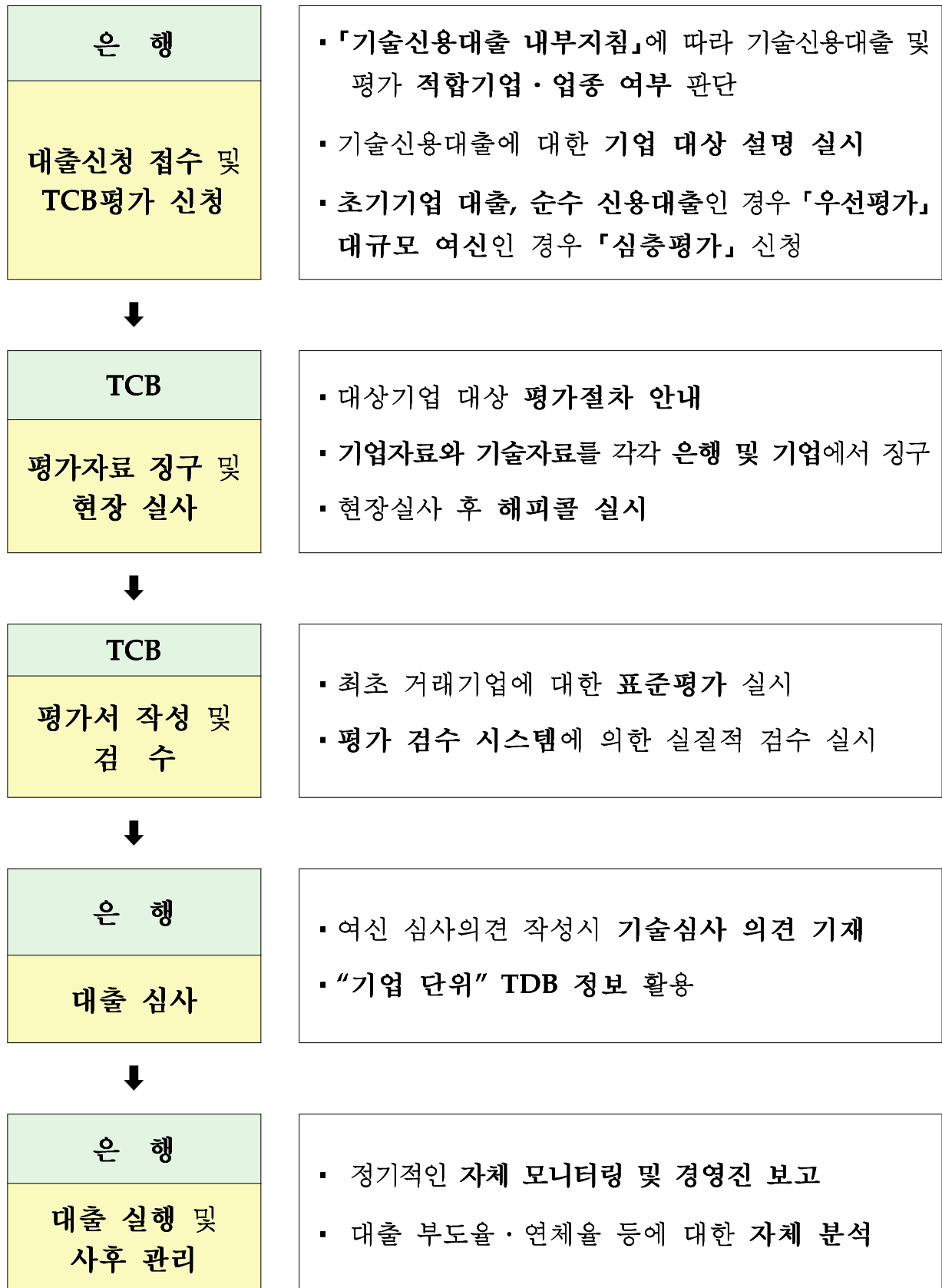
【 변경안 】

구 분	내 용	배점
1.기술대출 공급규모 (30점)	①-1 (규모) 기술신용대출 잔액(level) * 기보 보증가액 및 기존 거래기업 단순대환 제외	5
	①-2 (규모) 중기대출 중 기술신용대출 실적 비중(ratio) * 기보 보증가액 및 기존 거래기업 대환 제외	5
	②-1 (기업수) 기술신용대출 차주수(level)	10
	②-2 (기업수) 중기대출 중 기술신용대출 차주수 비중(ratio)	10
2.기술대출 기업지원 (30점)	③-1 (신용지원) 기술신용대출 중 신용대출 잔액 비중(ratio)	10
	③-2 (신용지원) 기술신용대출 중 신용대출 잔액 증가율(change)	5
	④ (우수기술) 기술신용대출 차주 중 기술력 우수 중소기업 비중(ratio) * 기업의 기술등급이 높을수록 평가 가중치 부여	9
	⑤ (초기기업) 기술신용대출 차주 중 초기기업* 비중(ratio) * 초기단계 기업(창업 7년차이내) 중 매출액 100억원 이하	6
3.기술기반 투자확대 (10점)	⑥-1 (투자) 기술평가 기반 투자* 규모(level) * TCB평가 및 기술가치평가에 기반한 직·간접 투자 및 P-CBO 매입	6
	⑥-2 (투자) 기술평가 기반 투자 증가율(change)	4
4.지원역량 (30점) * 정성평가	⑦ (인력 및 조직) 기술금융 업무 역량 강화 노력	10
	⑧ (리스크 관리) 여신건전성 관리 체계 구축 정도	10
	⑨ (시스템) 여신 프로세스 내 기술력 반영 체계화 정도	10

: 평가기간말 누적 평가,
 : 평가기간 중 실적 평가

참고 2

기술신용대출 프로세스 개선



참고 3

「기술신용대출 정착 로드맵」 (안)

<도입> 중소기업 대출에 외부 TCB 평가 활용 (현행)

- (기술신용대출) 외부 TCB평가를 받은 중기 대출("TCB대출")

↓ 개별 은행이 평가 인력·조직을 확보하여 자체 기술신용평가서를 생산

<적용> 은행이 기술 역량을 향상시켜 자체 기술평가를 실시

- (기술신용대출) 외부 TCB평가를 받은 중기 대출 (1단계 동일)

↓ ①기술 분야별 인력·조직 구축 및 ②기술신용평가 작성 능력 검증 은행

<성장> 은행이 자체 기술평가에 기반한 대출 실시

- (기술신용대출) TCB대출 + 자체 기술평가 기반 대출*
- * 자체 기술평가가 인정된 기술분야에 대한 자체평가 기반 대출
- (인센티브) TECH 평가시 자체평가 기반 대출 일정 규모* 인정 및 자체 평가 실시에 따라 외부 TCB 평가비용 절감
- * 기술 분야별로 기술신용대출 총액의 10% 이내에서 인정

↓ 쏙 기술 분야별 인력·조직 구축 은행

<성숙> 은행 자체 기술평가에 기반한 대출 전면 인정

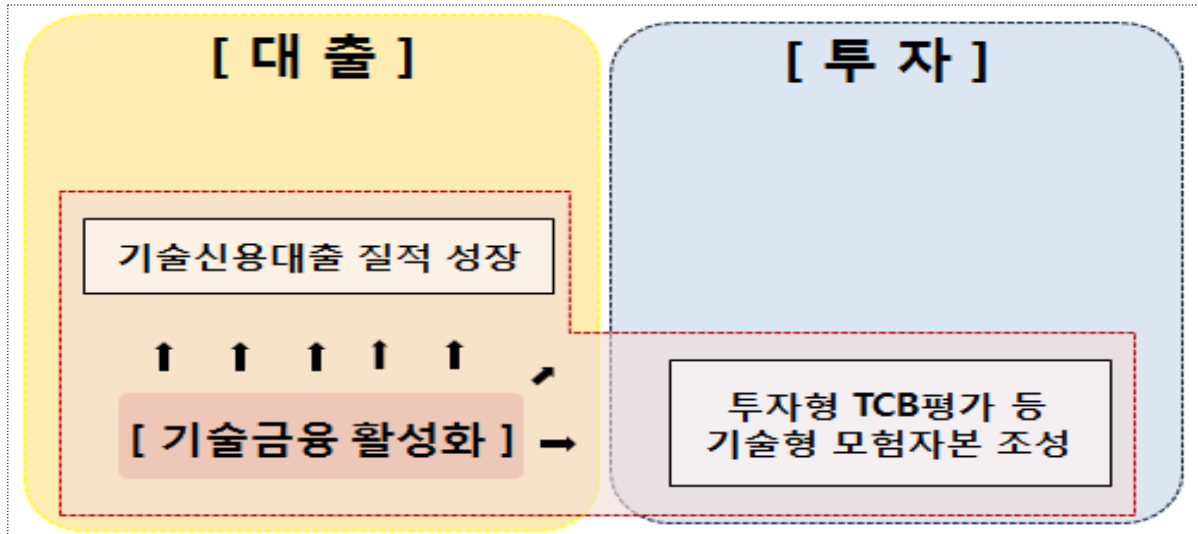
- (기술신용대출) 자체 기술평가 기반 대출 일체
- (인센티브) TECH 평가시 자체 기술평가에 기반한 대출 전면 인정 및 자체 평가 실시에 따라 외부 TCB 평가비용 절감

▣ 은행 자체 기술평가가 정착되면 내부등급 변경을 통해 기술력 반영을 체계화하여 중기 대출 전반을 기술신용대출화

참고 4

기술금융 지원 체계

< 대출·투자 등 금융지원 방식에 따른 기술금융 >



< 일반적인 금융지원 체계와 기술금융 지원체계 비교 >

구 분		일반금융 지원	기술금융 지원
대출·보증 등	특 징	- 매출액 등 재무정보를 기초로 채무상환 능력을 중심으로 평가	- 여신심사 과정에 TCB 평가 결과를 체계적으로 반영
	주 요 통 계	* ('15.3월말) 중기대출·보증잔액 : (은행)537.4조원 (신보)43.7조원, (기보)20.3조원	* ('15.3월말)기술신용대출 잔액 : 19.9조원
투자 등	특 징	- 경영자의 능력, 경영환경 등 기업 성장가능성을 VC·엔젤 등이 자체적으로 판단	- IP·기술 등 기술자산의 기술 가치 평가를 통해 투자형 기술평가 타당성 제고
	주 요 통 계	* ('14년말) 주요투자자 투자잔액 : (VC)50,108억원, (엔젤)530억원 등	- 기술가치평가 투자펀드 * 1,000억원 既 조성 → 연내 3,000억원 조성 목표 - IP 투자펀트 * 1,000억원 조성 예정등

참고 5

기술금융 유형별 평가방법

◇ 기술금융 유형별 자금 특성에 맞는 기술평가체계 확립 필요

- 1] (기술신용등급평가 → 기술신용대출) 기술의 사업성공 가능성을 고려한 기업의 예상 부도율을 등급으로 평가

* 만기 도래시 사전 약정금리를 수취하는 대출의 속성상 일정기간 내 회수 실패 가능성(부도율 가능성) 예측이 중요

- 기존 신용등급에 별도로 생성한 기술등급을 가중결합(신용:기술 = 60:40)하는 '기술신용등급 평가제도' 도입('14.7월)

- 2] (투자형 TCB평가 → 기술형 모험자본) 기업이 기술을 사업화함에 따른 성장 가능성(예: 예상 매출액 증가율)을 등급으로 평가하는 새로운 평가방법 도입 필요

- 기업 성장에 따른 수익을 공유하는 투자의 속성상 사업성공 가능성 판단이 중요하나, 이를 위한 체계적인 평가방식不在

* ① (기술가치평가) 법적 권리성 검토를 중시하여 지나치게 장기·고비용 소요
② (기술신용등급평가) 성장 가능성보다는 부도 발생 가능성에 초점

- 3] (기술가치평가 → IP 담보대출 등) 기술의 독점적 권리 확보 등 법적 안정성을 심층적으로 검토하여 가치(금액)로 평가

* 지식재산권(IP)을 독립적인 자산으로 보아 소유권·질권 등 법적 권리를 설정하고 평가가치 범위 내 자금을 지원

유형	기술평가	평가목적	평가결과	난이도
기술 신용대출	기술 신용평가	예상 부도율	기술신용등급(TCR) * 기술의 사업성공 가능성을 고려한 기업의 예상 부도율을 등급으로 평가	하
기술형 모험자본	투자형 TCB평가	사업성장 가능성	기술성장등급(TGR) * 기업의 성장 가능성(예: 예상 매출액 증가율)을 등급으로 평가	중
IP 담보 대출 등	기술 가치평가	기술의 현재가치	기술가치(value) * 수익접근법, 로열티산정법 등을 통해 기술의 현재가치를 금액으로 평가	상 (법적권리 심층검토)

<기술가치평가 투자 펀드>

1. 추진 배경

- 기술금융 인프라(TCB·TDB) 활용을 통해 우수기술 기업에 기술 신용대출 이외 투자 등 모험자본 지원을 병행 추진

* 초기 기술기업의 경우 고위험-고수익(High Risk-High Return) 특성으로 투자 금융 방식이 효율적인 측면

- 모험자본형 기술금융의 선도적 역할을 위해 우수 기술기업을 중심으로 기술평가에 기반한 기술가치평가 투자펀드 조성 추진

2. 추진 계획

- TCB 기술신용평가, 기술가치평가 등 외부전문기관의 기술평가를 활용한 기술가치펀드 조성 추진

- (투자 대상) TCB 기술평가기업 및 기술가치평가 받은 기업
- (평가비용 지원) 기술가치평가 비용에 대해 재정보조* 후 잔여비용을 펀드에서 부담

* (특허청) 특허권 보유 기업의 기술가치평가 평가비용(90%) 지원 등

- (조성 현황) 기은과 공동으로 기술가치펀드 1호(1,000억) 펀드를 既조성하고 후속펀드 조성을 추진 중

<IP NPE 펀드>

※ NPE(Non-Prancticing Entity) : 특허를 확보하여 제품을 생산하는 대신 라이선싱, 판매, 특허소송 등으로 수익을 창출하는 기관

1. 추진 배경

□ 성패가 불확실한 기술금융의 특성상 이론적으로는 은행 여신 보다는 기술의 가치에 기반한 투자가 보다 적합

○ 그러나 국내 기술거래시장이 미비*하여 기술에 대한 투자를 수익화·회수하기 곤란 → 기술에 대한 투자 확대가 어려움

* 특허청(아이피큐브파트너스), 산업부(인텔렉추얼디스커버리) 등 정부 주도의 NPE가 있으나 기술거래 보다는 국내 특허권 보호를 위한 특허 매집 등에 주력함에 따라 기술거래시장 조성에 기여하지 못함

⇒ 특허관리전문회사(NPE)를 육성하여 기술거래시장을 조성하고 기술투자 활성화를 위한 제도적 기반을 확충할 필요

2. 추진 계획 : '15년 상반기 중 NPE 펀드(IP펀드) 조성

□ IP펀드, IP담보대출(특허청 연계) 등 IP금융 관련 노하우가 있는 산업은행을 특허관리전문회사로 육성

○ 상반기 중 신규 IP펀드를 조성(1,000억원 이상: 산은·기은 각 500억원) 하여 우수 IP 매입 및 수익화, 우수 IP 보유기업에 대한 투자 실시

* NPE 전문성을 조속히 배양하기 위해 국내외 IP 공급자를 활용한 IP Pool 구축, 해외 주요 NPE와의 전략적 제휴 등 추진

□ 기술(IP) 거래를 통해 수익을 창출하는 모델을 보여줌으로서 기술거래시장에 대한 민간의 참여를 유도

○ 그간 정부 주도 NPE의 실패요인인 양적 목표 달성을 위한 IP 매입을 최소화하고, 성장가능성이 높은 유망 IP 중심으로 매입

참고 7

세부 과제별 추진일정

추진과제	추진시기	비고
1. 기술신용대출의 질적 성장		
(TECH평가 정량지표 개정) 가-① 신용대출 평가 비중 상향 가-② 우수 기술기업 지원 평가 신설 가-③ 초기기업 지원 평가 신설 나-① 기존 거래기업 단순 대환 실적 제외 가-③ 은행권 혁신성 평가 중 기술금융 비중 축소	'15.6월	금융위
(TECH평가 정성지표 개정) 나-② 여신심사시 TCB 평가 결과 반영 나-③ 「기술신용대출 취급 내부지침」 수립 라 리스크 관리 강화	'15.6월	금융위
(산은 및 기보 관련지침 개정) 다-① 온렌딩·기보 보증부 대출 TCB 평가의무 폐지	'15.6월	산은·기보
2. 대출기업의 현장불편 해소		
(TCB-은행연합회 간 업무협약 체결) 가-① 우선평가 신청 제도 도입	'15.7월	TCB
(TCB 평가자료 징구체계 개선안 마련) 가-② TCB 평가자료 수집방식 효율화	'15.7월	TCB
(기술신용대출 설명 양식 마련) 나-① 은행의 기업 대상 설명 강화	'15.7월	은행
(현장실사 표준절차 매뉴얼 마련) 나-② TCB의 기업대상 설명 강화	'15.7월	TCB

추진과제	추진시기	비고
3. TCB 기술신용평가의 신뢰성 확보		
(TCB 평가체계 개선 TF 운용) 가-① 평가서 품질관리 체계 구축 나-① TCB별 등급체계 일원화 나-② 기업단계별, 업종별 기술신용평가 모델 개발	'15.下	TCB
(TDB 업무체계 개편) 가-② TCB 평가품질 분석 및 공개	'15.下	TDB
(TCB-은행연합회 간 업무협약 체결) 다-① 표준평가 실시 유도 다-② 심층평가 제도 도입	'15.7월	TCB
4. 은행의 자체 역량 확충		
(로드맵 발표 및 TECH평가 지표 개정) 가 「기술금융 정착 로드맵」 제시	'15.7월	금융위
(전문 교육과정 신설) 나-① 기술금융 전문 교육과정 신설	'15.6월	금융위·산업부
(민간 자격증 신설) 나-② 기술신용평가사 자격 신설	'15.下	기보
(TDB 체계 개편) 나-③ 기업단위 TDB 정보 구축	'15.12월	TDB
5. 투자 등 기술금융 외연 확장방안		
(기업 성장가능성 평가모형 개발) 1-① 투자형 TCB 평가모델 개발	'15.10월	금융위·산업부
(기술가치평가 투자펀드, IP NPE 펀드 출명) 1-② 기술형 투자펀드(IP NPE 펀드) 운용	'15.下	산은
(p-CBO 발행) 2-① TCB 평가 기반 p-CBO 발행	'15.下	신·기보
(산은 온렌딩 규정 개정) 3-① 저축은행 및 캐피탈의 TCB 평가 활용	'15.下	산은

참고 8

은행별 기술신용대출 실적 ('15.4월말, 잠정)

(단위: 건, 억원, 잔액기준)		기보		온렌딩		은행 자율		합계	
		건수	금액	건수	금액	건수	금액	건수	금액
특수 은행	기업	3,316	9,780	648	6,882	6,538	46,546	10,502	63,208
	산업	118	799	11	201	176	2,368	305	3,368
	수출입	0	0	0	0	44	824	44	824
	농협	329	730	72	609	1,156	6,750	1,557	8,088
	수협	3	6	22	269	25	515	50	789
시중 은행	국민	1,649	4,913	139	2,748	5,582	35,286	7,370	42,947
	신한	1,047	3,006	140	3,657	4,283	32,150	5,470	38,812
	외환	311	1,074	141	2,199	1,238	12,494	1,690	15,766
	우리	1,308	3,223	623	10,231	4,302	25,798	6,233	39,252
	하나	604	1,502	339	5,182	2,628	19,540	3,571	26,224
	씨티	94	183	0	0	99	1,113	193	1,296
	SC	41	61	1	8	56	1,002	98	1,071
지방 은행	경남	143	548	4	118	435	3,285	582	3,951
	광주	102	202	6	32	207	1,159	315	1,393
	대구	173	437	0	0	737	5,273	910	5,710
	부산	238	1,103	31	256	388	3,689	657	5,048
	전북	52	107	1	6	71	100	124	213
	제주	5	23	0	0	9	22	14	44
합 계		9,533	27,697	2,178	32,398	27,974	197,911	39,685	258,006
(평균, 억원/건)		(2.9)		(14.9)		(7.1)		(6.5)	