

# 과학산업국

---

## I . 일반현황

---

## II . 2018 주요성과와 2019 정책방향

---

## III . 2019 주요업무 추진계획

---

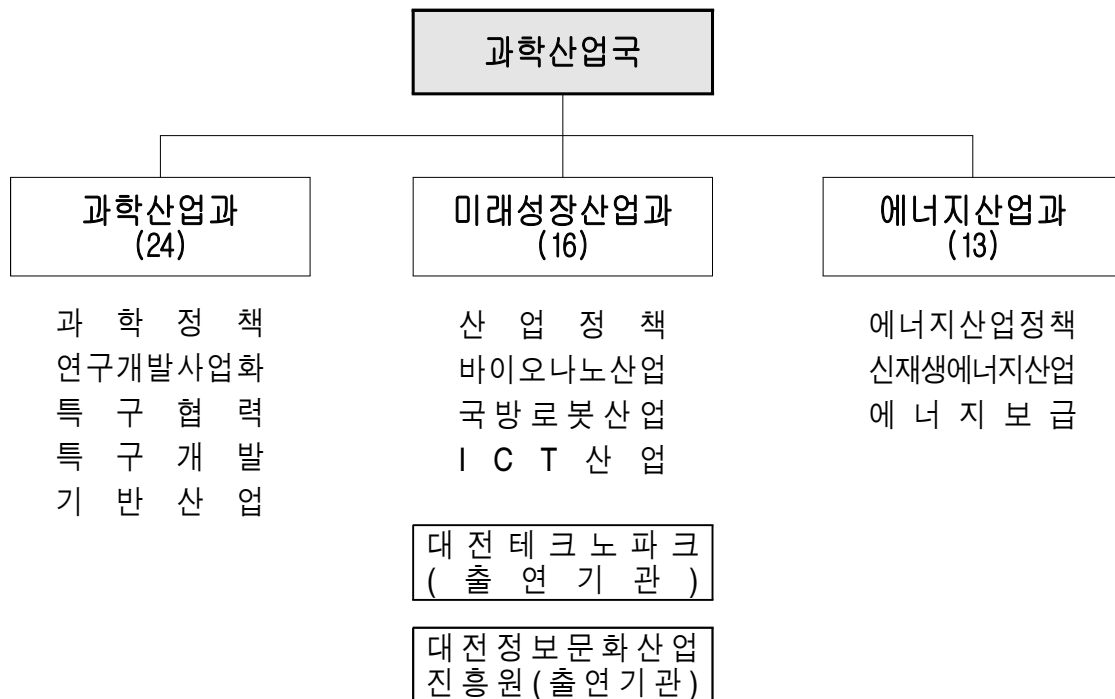


# I . 일 반 현 황

## ① 과학산업국 기능

- 대덕특구 육성 및 기술사업화, 미래성장산업 지원, 에너지정책 관리 등을 통해 미래 신성장동력 창출과 지역산업 경쟁력 강화 도모
- － 대덕특구와 상생협력 강화, 특구개발, 과학기술기반 기술사업화, 과학문화 확산
- － 미래 핵심산업 혁신성장, 전략산업 특화 육성, 4차 산업혁명 과제 고도화 추진
- － 에너지산업 육성, 신재생에너지 확산, 수소산업 성장기반 구축, 에너지 이용 효율화

## ② 조직 및 인력 : 3과 12팀(총 53명)



## ③ 2019년 예산현황 : 세입예산 219억원, 세출예산 781억원

구 분	소 계	일반회계	특별회계	기 금
세입예산	21,894백만원	20,295백만원	-	1,599백만원
세출예산	78,081백만원	76,403백만원	79백만원	1,599백만원

\* 특별회계 1종(소방안전), 기금 1종(과학기술육성 기금)



## Ⅱ. 2018 주요성과와 2019 정책방향

### 2018년에는

국가혁신클러스터 지정, 대덕특구 리노베이션 등을 통한 미래 신성장 동력 확보와 4차 산업혁명 인프라 확대, 수소산업 육성 기반 마련 등으로 지역 산업 활력 강화

#### 2018 주요 성과

- (대덕특구 상생협력) 지역 혁신성장 거버넌스 구축, 대덕특구 협력 R&D 강화, 과학기술 인프라 구축, 과학문화 확산
- (융·복합 산업 성장지원) 4차 산업혁명특별시 과제 고도화(16개 과제), 지역주도 혁신성장(국가혁신 클러스터 조성), 전략산업 특화 육성
- (에너지산업 육성) 에너지산업육성 추진체계 마련, 친환경 신재생 에너지 확산, 에너지 신산업 및 수소산업 육성기반 마련, 에너지 효율화
  - ▶ (국비 확보) 대덕특구 리노베이션 등 15개 사업 579억원 확보
  - ▶ (공모 선정) 테마형 특화단지 조성, 수소산업 전주기 지원센터 등
  - ▶ (수상) 승강기 안전유공 최우수기관(행안부), 국가서비스 대상(산업부)

### 2019년에는

대덕특구와 협력을 강화하면서 대덕특구 리노베이션 마스터플랜 구체화, 산학연 협력 연구개발 등 현안·역점사업 가시화와 지역전략산업의 집중 육성으로 고부가가치 확대

#### 정 책 환 경

- ▶ (정부정책) 정부의 혁신성장 기조에 따른 미래 혁신선도 기술확보 강화
  - 4차 산업혁명 대비 핵심 R&D투자확대, 산업간 융복합 활성화 인프라 확대 등
- ▶ (시 과학정책) 조직개편으로 대덕특구 연계 R&D 강화, 기술사업화 등 집중 필요
  - 정부정책 연계와 대덕특구 협력 등을 통해 지역산업의 선도기술 창출 지원



#### 2019 정 책 방 향

- ▶ (대덕특구 효율화) 대덕특구 리노베이션을 통한 신성장기반 구체화와 연구개발사업화 역량 강화를 통한 신기술 신산업 육성으로 지역산업 활력 제고
- ▶ (신성장 산업 육성) ICT융복합 산업, 유전자의약 특화산업, SW 융합클러스터 등 지역전략산업 집중 육성으로 지역경제 활성화 견인



### Ⅲ. 2019 주요업무 추진계획

---

1. 대덕특구와 상생협력 및 지역혁신성장 기반 구축
2. 지역 혁신성장을 주도하는 미래 신산업 집중 육성
3. 친환경 신재생에너지 선도도시 실현

# 1. 대덕특구와 상생협력 및 지역혁신성장 기반 구축

- ◇ 대덕특구와 상생협력 강화를 통한 과학기술문화산업 중심도시 육성·발전
- ◇ 4차 산업혁명 인프라 구축과 과학기술기반 혁신생태계 조성으로 신성장동력 확보

## ① 과학도시 경쟁력 강화 및 지역혁신 네트워크 구축

- (과학도시 경쟁력 강화) 상생협력을 통한 교류활성화로 과학도시 경쟁력 강화
  - － 대덕특구-대전시 간 4차 산업혁명 특별시 육성을 위한 교류·협력 강화
    - 대덕특구 상생협력발전협의회, 과학기술관련 기관단체 회의 등 과학기술현안 논의
  - － 대덕특구 대내외 홍보 / 대전 주요관문 홍보관 설치, 동영상 제작 홍보 등
- (지역혁신 네트워크 구축) 지역 혁신기관들 간 체계적인 연계 도모
  - － 과학기술기획평가원 설립을 통해 지역R&D 기획·관리·평가성과확산 체계 확립('19~'20)
  - － 과학기술위원회 역할 강화 및 R&D관련 지역 혁신기관들 간 네트워킹 활성화

## ② 기업수요 맞춤형 R&D 및 기술사업화

- (과학기술기반 혁신생태계 조성) 대덕특구의 공공연구성과 활용을 통한 사업화 추진
  - － (기업친화형 융복합 플랫폼) 공공연구성과의 기술사업화 플랫폼 구축
  - － (연구소기업 R&BD) 대학기술지주회사 자회사(연구소기업) R&BD 및 첨단기술기업 지정 지원
  - － (대덕특구 펀드) 기술금융 지원을 통한 벤처기업 등 성장촉진 및 일자리 창출
- (산학연 기술개발) 기업 맞춤형 산학연 기술개발 및 인재양성 추진
  - － 산학협력 선도대학육성, 기초의과학연구센터지원, 등 5개 사업 지원(12억원)
- (기술사업화) 기술 개발·이전 등으로 인한 기술사업화 체계적 추진
  - － 기술사업화 종합지원, 전통산업 첨단화 등 6개 사업 지원(138개사, 71억원)
    - \* 생생기업 해커톤 : 시-출연연-기업 협력, 기획부터 매출까지 집중 지원(6개사)
    - \* IR영상제작 및 투자연계(30개사), 중기부 사업연계 글로벌 강소기업육성(16개사)
- (융합의학 인프라 조성) 대덕특구·카이스트 연구역량 활용, 암 치료법 연구(치료), 핵심기술 국산화, 국가 첨단의료산업 육성
  - － 유성구 신동지역 / 기본계획 수립 및 설립 타당성 조사 연구용역(3억원)



### ③ 과학기술 인프라 구축 및 엑스포과학공원 글로벌 랜드마크화

- (과학기술 인프라) 혁신 융복합 연구개발 및 테마형 과학문화거리 조성
  - － (융합연구혁신센터) 대덕특구 일원 / 기본계획 수립 및 타당성조사 연구용역
  - － (대덕과학문화의거리) 대덕대로 일원 / 기본계획 수립용역, 기본 및 실시설계
  - － (Re-New 과학마을) 도룡동·가정동·구성동 일원 / 기본계획 수립용역, 2단계 공모 준비
- (사이언스 콤플렉스) 사이언스몰, 사이언스타워(43층, 193m) / 중부권 랜드마크
  - － 사이언스콤플렉스 건축허가('18.4) 및 착공('18.5) → 준공('21.상반기)
- (엑스포기념구역) 사이언스 콤플렉스 공공기여금과 지료 활용 시민 여가공간 조성
  - － 엑스포기념구역 1차 개발사업(한빛광장 등) : 기본 및 실시설계 ('19.3) → 공사준공('19.7)
- (엑스포재창조 기반조성 사업) 원활한 엑스포재창조사업을 위한 기반조성
  - － 엑스포로·대덕대로 확장 및 단지내 도로 개설·확장('19.상반기 준공)
  - － 제2엑스포교 도시계획시설 결정(도시관리계획) 입안 신청('18.10) → 착공('19.상반기)

#### 엑스포 재창조

- (개요) '11~'21(11년간) / 엑스포과학공원 592,494㎡ / 대전마케팅공사(시행자)
- (예산) 1조 2,073억 원(국 4,816 시 995, 민 6,262) / 5개 구역으로 개발

### ④ 대덕특구 강점 활용 특화된 과학문화 확산

- (고경력과학기술인 인프라 활용) 다양한 과학기술발전 활동 지원
  - － (과학관심 제고) 학교 과학멘토링(80개교), 지역아동센터 등 과학강좌(70회)
  - － (과학기술 코칭) 중소·벤처기업 애로기술 지원, 대학생 창업코칭(10팀)
  - － (역량강화 및 네트워크 지원) 은퇴과학자 교육(2회), 과학기술인 커뮤니티센터 활성화
- (과학대중화 확산) 과학기술에 대한 관심과 이해증진을 통한 과학대중화 도모
  - － (과학기술 진흥) 과학유공자 표창, 과학어울림마당 행사(4월), 과학사랑음악회(4월)
  - － (과학꿈나무 육성) 주니어닥터(7-8월), 꿈나무 과학멘토, 과학 동호회 등 과학프로그램 운영
- (사이언스페스티벌 육성) 과학관련 포럼 통합(연계) 개최로 글로벌 과학도시 위상 제고
  - － 우리시 및 대덕특구의 과학관련 포럼을 통합, 사이언스페스티벌과 연계 개최
  - － 세계적인 과학축제 및 4차 산업혁명 특별시 국제행사로 육성·발전

## ⑤ 대덕특구 리노베이션 및 특구개발사업을 통한 신성장 동력 확보

- (대덕특구 리노베이션) I 지구(대덕연구단지) / 27,781천㎡ ('18~'23)
  - － 미래 50년을 대비한 대덕특구 새로운 마스터플랜 수립 착수(특구 출범 50주년 발표)
- (신동둔곡지구 : 과학벨트) 3,445천㎡ (산업용지 1,194천㎡) / 9,483억원 ('14~'19)
  - － 산업단지 조성공사 준공('19. 12.), 가속기지원시설동 및 업무지원시설동 건축 ('20. 8. 준공)
- (대동·금탄지구 : 스마트융복합단지) 2,700천㎡ (산업용지 1,350천㎡) / 11,600억원 ('16~'22)
  - － KDI 공기업(LH) 예타 추진 및 개발계획 수립('19. 12)
- (과학벨트 고도화) 세계적인 기초연구환경 구축, 연구성과와 비즈니스 융합 기반 마련
  - － IBS 캠퍼스 연구단 건립(KAIST, POSTECH) 및 중이온가속기 구축 등 연구기반 조성

## ⑥ 기반산업 육성을 통한 지역산업 경쟁력 강화

- (지식재산 진흥) 지역 지식재산(IP) 역량 강화 및 IP허브도시 기능 강화
  - － IP스타기업 육성, IP지역인재 양성·활용, IP 이전 및 사업화 촉진(36.9억원)
  - － IP서비스기업 창업·유치 지원 및 국제IP컨퍼런스 개최(8억원)
- (디자인산업 육성) 대전디자인센터 건립 및 법인설립(시 출연기관)
  - － 총사업비 224억원, 유성구 탑립동 694(대전테크노파크 內), 부지 6,600㎡, 연면적 4,355㎡
  - － 건축공사('18.6~'19.12), 법인설립 업무 추진 및 개관('19.12월) 제반사항 준비
- (지역기반산업 육성) 뿌리산업 활성화 지원 및 제조업 기반 강화
  - － 제조업의 근간인 뿌리산업의 역량강화 및 첨단화를 위한 공정혁신 지원 확대(20억원)
  - － 지역연고(풀뿌리)산업 사업화 지원(21억원), 화장품 제조기업 경쟁력 강화 사업(5억원)
  - － 시·출연연·기업간 협력을 통한 강소기업 육성(10억원), 수출 중소기업 발굴·육성(2억원)

## 2. 지역 혁신성장을 주도하는 미래 신산업 집중육성

- ◇ 미래 핵심산업과 지역전략산업의 고부가가치화를 통한 성장동력 창출
- ◇ 4차산업혁명 고도화와 혁신성장 거점화로 시민체감형 경제성장 주도

### ① 국가혁신클러스터를 통한 ICT융복합산업 육성 및 전략산업 고도화

- (혁신성장 거점화) 국가혁신클러스터 조성 및 규제자유특구 지정
  - － 특구중심 반경 10km내, 국가혁신클러스터조성(산단 등), 대표산업(ICT융복합) 육성
  - － 지역전략산업 육성을 위한 규제자유특구지정(대상산업 선정 및 규제특례 3종 적용)
- (4차 산업혁명 특별시 대전) 과제고도화, 시민공감대 및 참여 유도
  - － 16개 과제 33개 사업(2조 7천억원)에 대한 주기적 평가를 통한 과제 고도화
    - 일자리 창출 27,000개 / 생산유발 효과 4조 5천억원 / 부가가치유발효과 1조 8천억원
  - － 시민들의 적극적인 참여로 운영하는 시민참여형 플랫폼 구축
    - 시민포럼, 세미나, 학술회의 및 출연연·기업인·시민 등이 참여하는 융합의 밤 개최, 신수도권 상생통합
- (지역전략산업 성장지원) 지역 대표산업 성장지원으로 지역경제성장 주도
  - － 지역특화 주력산업(145억원), 광역협력권(99억원), 국가혁신클러스터(51.6억원) 육성
  - － 청년인재채용 지원(220명, 59.4억원), 광학융합 부품소재 산업화 기반구축(54.3억원)
  - － 글로벌 강소기업 육성을 위한 스타기업지원(15개사, 10억원) 및 바우처 추진(10억원)

### ② 미래 핵심산업 선도 및 혁신성장 가속화

- (바이오산업) 정밀의료시대 대응 유전자, 의료기기를 고부가가치 산업으로 특화 육성
  - － 바이오 신 육성전략으로 연구개발 중심의 유전자의약산업 특화육성(5개 사업, 143.6억원)
    - 스마트유전자의약 기반기술플랫폼 구축(36억), 모듈형나노바이오칩 기술상용화지원(14억), 유전체 분석시스템 구축(32억), 스마트헬스케어 VR기반구축(58억), 바이오상용기술 고도화사업(3.6억)
  - － 의료기기 중개임상시험 지원센터(건양대병원) 활용 고부가가치 의료기기 개발지원(17억원)
- (나노산업) 우수 나노융합기술 상용화 촉진 및 산업계 요구 현장 전문인력 양성 확대
  - － 화학(연), 나노융합기술원 연계 공정기술개발 및 제품 고급화 등 지원(5개사업, 29.7억원)
  - － 대전나노T2B센터 활용 사업화 전과정 밀착지원 및 우수제품 판로개척 지원(2개사업, 21억원)
  - － 산업계 요구 전문인력 양성(10.4억원) : 특성화고 전문인력(40명), 이공계 대학 전문인력(50명)

- (3-up 지원) 지역 전략산업 성장견인(매출, 고용, 기업가치)으로 부가가치 및 일자리 창출
  - － 기업 성장단계별(창업→사업화→시장개척) 맞춤형 종합지원(140개사, 46억원)
  - － 재직자 대상 산업현장 기술인력 고급화 및 우수인력 취업지원(2개 사업, 7.8억원)

### **③ 첨단국방·로봇 등 4차산업혁명 핵심기술로 국내외 시장진입 기반 구축**

- (국방산업) 미래국방 요소기술군 및 첨단국방기술 지원으로 고부가가치창출
  - － 민·관·군·산·학·연 연계 강화로 미래 국방소요 및 국방기술 개발 지원(12억원)
  - － 국방컨설팅, 국내외 규격인증획득 지원, 국내외 방산시장 판로개척 지원 등(9억원)
  - － 군 기관 협력(세미나, 학회, 전시회 등)을 통한 국방산업 네트워크 구축 등(0.5억원)
  - － 국방기술개발 성과 판로개척 지원을 위한 첨단국방산업전 개최(2.1억원)
- (로봇산업) 로봇·드론·3D프린팅 기업 혁신역량 강화 및 시장 확대
  - － 사업화, 시장창출확산 지원, 유망 서비스로봇 개발 등 로봇산업 육성(43개사, 10억원)
  - － 대전 드론공원 운영, 기업경쟁력 강화, 네트워킹 및 마케팅 강화 등 생태계 조성(4억원)
  - － 3D프린팅 제조혁신지원센터 구축, 단종부품 제작 사업화 시범사업, 서비스 산업 활성화 추진(45억원)
  - － 로봇체험기회 확대, 로봇경진대회 개최 등 로봇에 대한 사회적 인식 제고(2.5억원)

### **④ SW·ICT 선도기술로 지역산업 스케일업 및 기술 고도화**

- (SW산업) SW융합 클러스터 구축을 통한 지역SW산업 경쟁력 강화
  - － R&D개발과 기업성장, 인적자원 등 생태계 조성 지원(40억원)
  - － SW 융합제품 상용화 사업 지원으로 기업매출 및 고용확대(13.2억원)
  - － 품질 기술교육, 제품의 테스트, 인증지원으로 품질 신뢰성 강화(4.1억원)
  - － 지역SW기업 마케팅 지원, 네트워킹 강화 (2.7억원)
- (ICT산업) 정보통신기술산업 육성 및 해외시장 개척 지원
  - － 유형별 제품개발 지원, 무역사절단 운영 등 미래 ICT융합 디바이스 산업 육성(5억원)
  - － 차세대 무선 CCTV용 IoT 보안 플랫폼 개발 등 무선통신융합 R&D 지원(14.6억원)
  - － 시장진입 가속화를 위한 시제품제작 및 기업 글로벌사업화(전시회)지원(8억원)

### 3. 친환경 신재생에너지 선도도시 실현

- ◇ 정부의 에너지 전환 정책에 대응한 우리시 에너지산업 육성 전략 마련
- ◇ 수소산업 육성을 위한 수소 인프라 구축 및 친환경 신재생에너지 확대

#### ① 에너지산업 육성으로 에너지 전환 견인

- (지역에너지계획 수립) 에너지법 제7조에 의한 법정 중장기 종합계획 마련
  - － 계획기간 : 2020 ~ 2024년(1억원) / 3차 국가계획 연계, 에너지 수급 및 관련 산업 육성계획 마련
  - 지역에너지 여건분석을 통한 에너지 수급전망 및 공급대책 수립
  - 에너지이용합리화, 신재생에너지 보급 확대, 친환경 에너지산업 육성방안 등 마련
- (에너지산업 육성) 기술경쟁력 강화 및 역량 제고
  - － 광역협력권산업육성사업 추진 : 에너지산업분야 / 8개 과제 19개사 수행
    - 사업기간·사업비 : 2018.10. ~ 2019.9.(12개월) / 36.4억원 \* 총 사업기간 : '18.10. ~ '21.3.(30개월)
  - － 에너지융합산업 경쟁력강화 지원 : 에너지융합 부품 및 기기 연구개발 지원
    - 에너지관련 기업(20개사, 5억원), 신재생에너지(수소, 연료전지 등) 산업군 중심 지원
  - － 에너지 산업 전시회 참가 지원 : 지역 우수기업 경쟁력 제고
    - 에너지 산업 관련 우수기업 10개사(30백만원) 지원 / 참가기업 부스운영비 및 홍보비
  - － 에너지 비즈클럽 운영 : 지역 산·학·연·관 에너지산업육성 네트워킹 활성화
    - 지역 에너지산업육성 정책기획, 사업 발굴 및 비즈니스 연계 등 추진
    - \* 에너지산업분야 산·학·연 관계자 30여명 / 분기별 회의개최(4회)

#### ② 수소산업 성장기반 및 수소차 인프라 구축

- (수소산업 관련 제품 성능평가 기반 구축) 수소산업 관련 기업 기술력 향상
  - － 수소산업 전주기 제품 안전성 지원센터 건립(신동지구 내) : 기본설계·기반설비 설계 추진
- (수소차 보급 인프라 확대) 수소충전소 설치 및 수소차 보급 확산
  - － 수소충전소 설치(1기) : 30억원 / 기존 주유소 및 LPG, CNG 충전소에 복합 설치
  - － 수소차 보급 지원(민간 45대) : 1,597백만원 / 대당 35,500천원 지원

### ③ 신재생에너지 확산으로 친환경 에너지 자립률 제고

- (신재생에너지 보급 확대) 민간 및 공공기관 대상 신재생에너지 보급 추진
  - － 태양광 주택지원 확대 : 단독주택(170 → 200가구), 공동주택(1,500 → 2,450가구) / 1,874백만원
  - － 공공시설 지역지원사업(태양광, 지열 등) 추진 : 동구 노인복지관 등 12개소 660kW / 11억원
  - － 임대주택 지원(옥상태양광 또는 미니태양광) : 1개소, 1억원(도시공사 임대@)
  - － 공공유�휴부지 태양광 설치 타당성 용역(45백만원) : 공공청사, 공영 주차장 등 476개소
  - － 신재생에너지 거래체계 구축(29.2억원) : 4개 기관 수행 / 플랫폼 개발 및 착공
  - － 수요자원 거래시장 참여(시 분청 등 18개 사업장) : 전력수급 상황 조절
    - 절약한 전기 전력시장 판매를 통해 합리적 에너지 소비 유도

### ○ (태양광 발전 저변 확대) 태양광발전사업자 지원 및 시민 관심 제고

- － 소형햇빛발전소 발전지원확대(97개 → 150개 사업자) : 300백만원
- － 「대전시 태양에너지산업 서비스 플랫폼」 운영 : '19. 3. / 시 공간정보포털
  - 대전지역 건물단위 일사량과 발전량 시뮬레이션, 태양광 발전 경제성 분석 등 제공
- － 햇빛발전 창업교실 운영(태양광발전사업 예비창업자 대상 교육 실시) : 3회
  - 대전시, 대전환경운동연합, 한국에너지공단(대전충남), 전력거래소, 한화큐셀 등

### ④ 에너지 이용 효율화 및 에너지 복지 향상

#### ○ (에너지이용 합리화) 시설 개선을 통한 에너지 이용 효율화

- － 신탄진평생학습도서관 냉난방기 교체 : 420백만원
- － 도시가스 보급 확대 : 단독주택 미 공급지역 집중공급 / 1,700세대
  - '19년 보급목표 95%('18년 대비 0.2% 향상) / 배관 15km, 60억원

#### ○ (에너지 복지지원 확대) 에너지복지 강화 및 안전성 제고

- － 저소득층 실내조명기구를 고효율 LED로 교체 지원 : 890가구 / 440백만원
- － 취약계층 노후 가스배관 교체 및 안전장치 설치 지원 : 2,150가구 / 186백만원
- － 에너지바우처 지원(노인, 영유아, 장애인 등) : 16,000가구 / 1,634백만원
  - 1인가구 86천원, 2인가구 120천원, 3인이상 145천원 지원
- － 주유소 안심택배 운영 지원 : 7개소 8세트 / 950만원
  - 구별 설치현황 : 동구 1, 중구 1, 서구 2, 유성 3, 대덕 1