

# RFID/USN 도입 · 확산 탄력 받는다

그간 산자·정통 양부처로 분산되었던 지원역량을 총 결집

심기일전하여 본격적인 상용화를 달성할 수 있는 기반을 마련한다.

### 주요 내용(요약)

- 산자·정통 부처간 경쟁 ⇒ 부처 통합에 따른 추진체계 일원화로 시너지 창출
- '08년 확산사업·기술개발 등에 총 981억원 투입
- 세부 내용
  - ① 확산사업 : 공공분야(17개 과제) + 산업분야 ⇒ 4월중 공고 후 본격 추진
    - \* 성공사례 창출을 통해 시장 불확실성 제거 및 수요창출 견인
  - ② 기술개발, 표준화, 인력양성 등을 수요자 중심으로 개편·강화
    - \* 조기 상용화 지원을 위한 기술개발 중점 지원
    - \* 모바일 RFID 등 핵심분야 표준화 추진
    - \* 고급 연구인력 및 실무인력 양성(연 560여명)
    - \* 특허정보 조사분석, 교육과정 운영 등 특허분쟁 대응시스템 구축
    - \* 관련부처와 공동으로 항만컨테이너 RFID 도입 의무화 등 법제도 개선 추진
    - \* 민간 주도의 「RFID/USN 추진협의회」 구성·운영
  - ③ '10년까지 인천 송도에 RFID/USN 클러스터 조성
- '08.6월 중장기 발전전략, 핵심 추진과제 등 「RFID/USN 산업 발전전략」 수립

지식경제부는 새로운 국가 인프라로 부각되고 있는 RFID/USN 도입·확산에 본격 착수한다.

그간 RFID/USN 관련 정책은 산자·정통 양부처로 분산되어 부처간 경쟁으로 정책적 연계가 미흡하고 관련 기업들의 혼선을 초래하는 등 각종 부작용이 있었다.

이번 정부조직 개편을 계기로 분산되었던 지원역량을 결집함으로써 시너지 효과를 극대화하고, 산·학·연·관이

'08년도에는 확산사업, 기술개발, 표준화 등 각종 지원사업에 총 981억원을 투입하여 이를 뒷받침할 계획이다.

우선, 높은 초기 투자비용, ROI 부재 등으로 투자에 주저하고 있는 수요기업을 위해, 핵심 전략분야에 대한 대규모 성공모델 창출을 역점적으로 추진할 계획이다.

이를 위해 산업분야에서는 6개 산업군(자동차, 유통, 섬유, 가전 등)을 대상으로 유망과제를 선정하고, 공공분야에서는 의약품 이력관리 등 17개 과제를 본격 착수할 예정이다.

또한, 에너지 절감, 재난·재해 방지 등 국가·사회적으로 조속한 도입이 필요한 신규모델을 발굴하는 한편, 공공분야 신규사업(우정, 공기업 자산관리 등)도 적극 추진할 계획이다.

확산사업 및 신규모델 발굴은 4월말 공고 후 본격 착수하며, 공공분야 신규사업도 연내 세부 추진방안을 마련키로 하였다.

기업에 대한 맞춤형 지원으로 정책 추진효과를 극대화하기 위해 그간의 지원정책도 수요자 중심으로 전면 개편한다.

(기술개발) 산자·정통 양부처로 분리되어 있던 R&D 추진체계를 일원화하고, 기존 기술개발 과제('08년 519억원)도 조기 상용화를 지원할 수 있도록 종합 조정할 계획이다.



정부정책

\* 중점 추진과제(예시) : 고온다습 환경에 필요한 태그(자동차, 도장공정), 고정형/핸드헬드형 등 대량 저가 보급형 단말기 상용화 기술

(표준화) 국가 표준화 추진체계로 「RFID/USN 표준화 포럼」을 구성·운영하고, 국내기업이 주도할 수 있는 핵심 분야의 국제표준화를 적극 추진한다('08년 15억원).

\* 표준화 과제(예시) : 모바일 RFID는 이동통신과 RFID를 결합(휴대폰에 리더기 내장)한 기술로 국내 이동통신기업이 세계시장 선도 가능

(인력양성) '08년 31억원의 예산을 투입하여 현장 맞춤형 고급 연구인력 및 실무인력을 연간 560여명 양성한다.

(특허) 조만간 특허분쟁이 가시화될 것으로 예상됨에 따라 특허동향 조사, 교육과정 운영 등 각종 지원을 강화한다.

(법제도) 항만 컨테이너 RFID 부착 의무화 등 '07년 발굴한 법제도 개선과제를 관련부처와 공동 추진하는 한편, 수요창출을 위한 새로운 법제도 개선과제도 지속 발굴할 계획이다.

\* 항만 컨테이너 RFID 적용 의무화 등 5개 법제도 개선 과제 우선 추진

(추진체계) 기존 국가 주도의 추진체계 운영에서 탈피하여 민간 중심으로 전환한다(민간 주도 RFID/USN 추진협의회 구성·운영).

또한, 2010년까지 인천 송도에 세계적인 RFID/USN 클

러스터를 조성할 계획으로, 핵심 지원시설인 「u-IT클러스터 지원센터」를 금년 6월 완공할 예정이다.

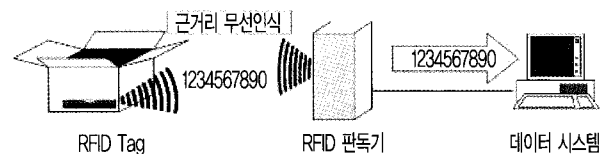
RFID/USN 개념

■ RFID(Radio Frequency IDentification : 무선인식)

• 안테나와 칩으로 구성된 RFID 태그에 사용 목적에 알맞은 정보를 저장하고, 적용대상에 부착한 후 판독기를 통하여 정보를 인식하고 처리하는 기술

\* 구성 : 태그(안테나 포함), 리더(안테나 포함), 호스트 컴퓨터

\* 적용분야 : 제조공정, 재고관리, 유통·물류, 출입 통제용 카드, 이력관리 등



■ USN(Ubiquitous Sensor Network : 센서 네트워크)

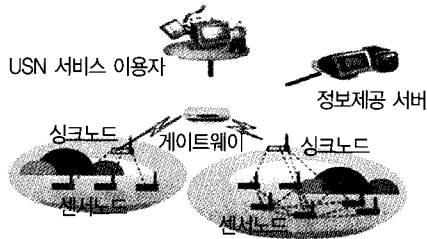
• 사물·환경정보를 자동 인식할 수 있는 센서를 이용하여 수집된 정보를 가공·저장·전송하는 유·무선 네트워크

\* 구성 : 센서노드, 싱크노드, 게이트웨이 및 서버

\* 적용분야 : 사물의 상태변화를 실시간 모니터링하여 일정수준 이상의 관리 상태를 유지할 필요가 있는 분야에 사용(상·하수도관 누수관리, 교량 안전관리, 재난관리, 기상관측 등)

정부정책

< USN 개념 및 구성요소 >



구분	역할
정보제공 서버	다양한 분야에 각종 서비스 및 정보를 제공
게이트웨이	외부 네트워크와 통신하기 위한 중계노드 및 게이트웨이
싱크노드	센서노드로부터 센싱정보 수집
센서노드	센서, 컴퓨팅, 통신 모듈로 구성되며, 환경정보를 센싱·전송

산업·공공분야 RFID/USN 전략과제

■ 산업분야 (예시, '08년 60억원)

① 자동차	· 자동차부품 생산부터 완성차업체의 조립라인까지 부품 조달 및 제조 공정관리 효율화 시스템 구축
② 유통	· 백화점·대형마트 등에서 거래되고 있는 고가품 등 단품 단위에 태그를 부착하여 공급 및 유통체인 효율화(적용 품목: 신발, 의류, 가방 등)
③ 가전	· 조달·제조·유통·수리 등 가전제품의 전 주기 관리시스템 구축하고 내부 ERP 시스템과 연계(적용 품목: PDP, LCD 등)
④ 섬유	· 원부자재 업체, 봉제업체 및 섬유·의류 업체간 RFID 기반의 공급망 관리, 판매 및 재고관리 시스템 구축(적용 품목: 원사, 직물 등)

■ 공공분야 (17개 과제)

과제명(관련부처)	지식경제부	관련부처
1. 안전안심 u-먹거리 환경 조성(식약청)	24	4
2. u-의약품 종합관리시스템 구축(복지부)	20	5
3. 농축수산업 고부가가치화 기반 구축(농림수산부)	85	110
4. RTLS/USN 기반 u-Port 구축(농림수산부)	23	10
5. 항공화물 RFID 인프라 구축(국토부)	11	26
6. RFID 기반 물류거점 정보시스템 구축(국토부)	17	11.8
7. RFID 기반의 수출입 통관시스템 구축(관세청)	16	-
8. 귀금속·보석분야 선진화 사업(지식경제부)	8	-
9. 주류 유통정보시스템 구축(국세청)	8	-

과제명(관련부처)	지식경제부	관련부처
10. u-Defense 및 군수물자 관리시스템 구축(국방부)	25	10
11. 출판물류 및 공공도서관 RFID 시스템 구축(문화부)	-	7.4
12. 국가 물품관리시스템 확산(조달청)	5	9.7
13. USN기반 어린이보호구역 안전시스템 구축(경찰청)	10	-
14. 주요청사 무인경비시스템 구축(경찰청)	12	9.2
15. USN기반 원격 건강모니터링 시스템 구축(복지부)	15	1
16. 독거노인 u-Care 시스템 구축사업(복지부)	12	1.5
17. USN 기반 기상·해양 통합관측 환경 구축(기상청·국토부)	25	23.5
총 계	316	229

u-IT클러스터 지원센터 개요

- 목적 : RFID/USN, MEMS 관련 국내외 기업, R&D 센터, 생산 공유기반시설 등을 집적하여 관련 연구개발, 생산 및 부가서비스(시험·인증 등) 제공
- 위치 : 인천 송도 경제자유구역 지식정보산업단지 내
- 사업비 : 총 3,139억원 (정부 2,350억원, 인천시 789억원)
- 사업기간 : 2006 ~ 2010 (5년간)

< u-IT클러스터 지원센터 조감도 >



법제도 개선과제

구분	주요 내용(관련부처, 추진시기)
RFID 적용	· 항만 컨테이너에 대한 RFID 부착 의무화(국토부, '08.상)
의무화	· 의약품 이력관리체계 정비 및 RFID 사용규정 마련(복지부, '08.상)
세제 지원	· RFID 활용기업에 대한 세무조사 완화(국세청, '08.상) · 주세 과세표준에서 RFID 태그비용 제외(재정부, '08.하) · RFID 이용 식품기업에 대한 행정처분 경감 및 국고 지원(복지부, '08.하)

정부정책

정부 보도자료 목록

NO	제 목	Source	Date
1	우리가 사는 지구, 건강하고 안전하게	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/22
2	「한국자동차공학회 30주년 기념 학술대회」...	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/22
3	세계적 수준의 PCB 제품, 한국에서 각축	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/22
4	엔지니어링분야 국제협력 및 기술교류의 장 마련	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/22
5	수출지원사책, 이렇게 활용하세요~	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/22
6	섬유산업, 중국에서 새로운 수출시장 개척	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/22
7	미래에는 우체통이 어떻게 바뀔까?	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/21
8	동경에서 민관합동으로 한국투자설명회 개최	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/21
9	지식경제부, 경제단체와 함께 'M&A' 붐 확산과 M&A제도	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/21
10	국제표준분야 한국 위상 강화 나섰다	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/21
11	지자체와 지역경제 활성화를 위한 정책공조 강화	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/21
12	유통·물류의 미래를 향해, 바코드를 넘어 RFID로	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/21
13	미국과 가스하이드레이트 개발협력 추진	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/21
14	RFID/USN 도입·확산 탄력 받는다	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/21
15	"하도급 사전승인, 과업변경심의로 SW산업 공정경쟁 기반 조성"	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/21
16	「제1회 중소기업 정책교류협의회」 개최	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/21
17	2007년 제조업 노동생산성 동향	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/17
18	지식경제부 R&D의 새로운 키워드는 시장·성과·개발	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/17
19	"기업하기 좋은 한국, 믿고 투자해달라"	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/17
20	'유전자변형식품' 시험기관 국제수준으로 향상	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/16
21	제3차 기후변화 주요국회의 개최	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/16
22	경차와 하이브리드차에 LPG사용이 가능해진다	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/16
23	한국 디자인, 세계 디자인의 중심에 서다	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/15
24	"현금처럼 쓰는 '우체국 기프트카드' 편리"	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/15
25	대·중소 SW기업 상생을 통한 해외진출	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/15
26	전략산업과 SW산업의 융합성장을 모색한다	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/15
27	대일 무역역조 해소, 세라믹이 앞장선다	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/15
28	2008. 3월 주요 유통업체 매출동향	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/15
29	이라크 유전개발 참여 PQ 심사 결과	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/15
30	생물작용제 안전한 관리, 인투에게 행복	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/14
31	정부 R&D사업 "숨은 규제" 없앤다	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/14
32	"주유소 종합정보 제공시스템 본격 서비스 실시"	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/14
33	중소SW기업 고급인력난 해소한다.	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/14
34	아태 지역 7개국, 철강산업 기후변화 논의 위해 한국에 모여	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/14
35	NEP인증제품 공공기관과 함께 성장한다	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/14
36	주유소간 휘발유·경유 등 거래 자유화	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/11
37	"지식경제부 신성장동력 기획단 발족"	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/10
38	지경부 2차관 인도네시아 방문, 전략적 경제협력 방안 협의	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/10
39	전자정보통신업계, 올해 설비투자 약 22조 5천억원 예상	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/10
40	전자상거래 분쟁 대폭 증가	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/10
41	"자녀에게 올바른 저축습관을"	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/10
42	"화장품 산업, 글로벌 표준으로 공략하자"	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/08
43	제10회 우체국예금보험 어린이 그림 그리기 대회	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/08
44	지능형로봇의 해외시장 진출 교두보 마련	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/08
45	글로벌 경쟁력 제고 관점에서 지역경제활성화 정책 추진	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/07
46	최초의 우주인 탄생 기념엽서 발행	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/07
47	"사랑의 바이러스를 쫓~ 배달합니다"	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/07
48	물류보안인증으로 무역장벽 "낮춘다"	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/07
49	2008년 3월 디지털전자산업 수출입 동향	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/07
50	지난해 에너지소비 증가율 경제성장률의 절반수준	지식경제부(http://www.mke.go.kr)	08/04/07