

CEO Information

2005.4.20 (497)

.	
.	5
.	

: (3780-8248)
minbs@samsung.com

: (3780-8297)
jyk@seri.org

《 요 약 》

휴대기기에 카메라, 게임, 멀티미디어 기능이 부가되고, DMB, 휴대인터넷 등 새로운 개념의 서비스가 등장하는 등 모바일 컨버전스가 심화되고 있다. 지금까지의 모바일 컨버전스가 휴대기기의 기능복합화 중심이었다면, 향후 진행될 컨버전스는 新서비스가 결합되는 업종간·서비스간 융합으로 확대될 전망이다.

이러한 모바일산업의 전환기를 맞아 우리 정부와 업계의 대응이 요구되고 있다. 국내 모바일산업은 지난 10년간 규모가 14배 이상 성장했고 기업 역량과 인프라 면에서 세계 최고수준에 올라섰다. 우리는 모바일 컨버전스 시대에도 경쟁우위를 유지할 수 있는 기반과 경쟁력을 갖고 있다.

우선 다섯가지 모바일 컨버전스 분야에 주목해야 한다. ① 방송의 모바일화이다. 국내에서 세계 최초로 시작되는 지상파 DMB가 방송미디어 환경의 변혁을 초래할 것이다. ② 인터넷의 모바일화로서 휴대인터넷은 유사 서비스간 경쟁을 촉발하고 다양한 서비스가 도입되는 계기가 된다. ③ 유비쿼터스를 실현하는 RFID의 확산인데, RFID는 물류, 유통, 교통, 환경 등의 분야에서 다양한 비즈니스 모델을 탄생시킬 것이다. ④ 서비스의 모바일화로 헬스, 안전, 공공서비스 등의 영역에서 모바일 도입이 확산되고 있다. ⑤ 휴대기기의 복합기능화가 생활편의, 엔터테인먼트, 업무 등의 영역으로 확대 및 심화되고 있다.

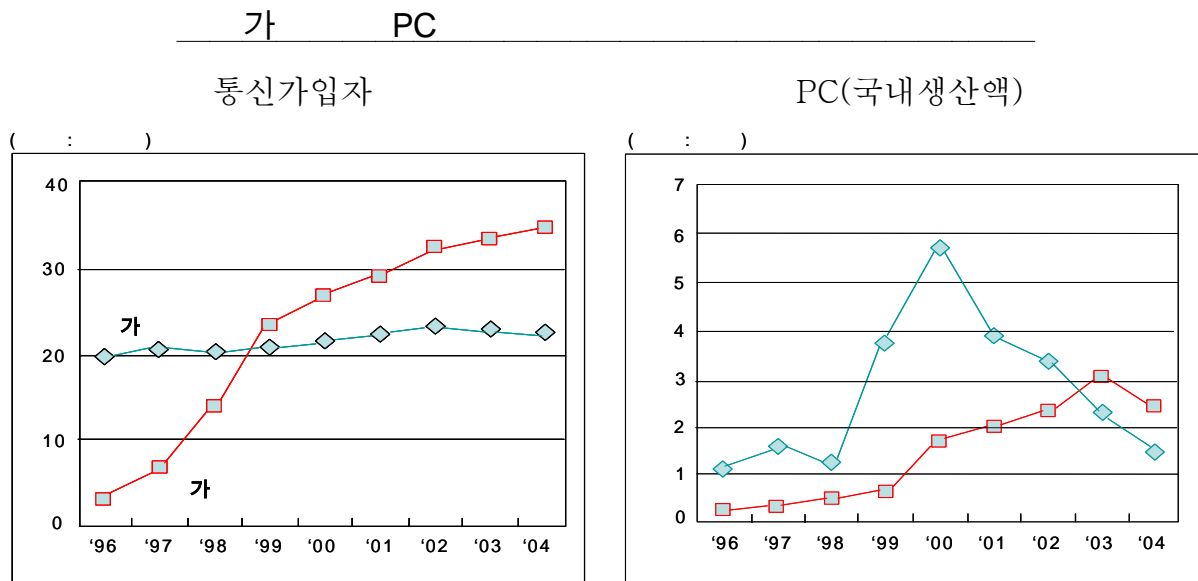
모바일 컨버전스의 기회를 선점하기 위해서는 기업경영과 정부정책의 혁신이 요구된다. 휴대기기 제조업체, 서비스사업자, 콘텐츠업체 등이 서로 조정하고 협력할 필요가 있다. 정부정책도 업종간, 서비스간 융합에 맞춰 미래지향적으로 바뀌어야 한다. 방송·통신 융합 추세에 맞게 부처간 영역조정, 규제기관 통합이 이루어져야 한다. 이해조정이 어려운 부문에 대해서는 정부가 중재를 함으로써 기존 제도나 규제가 새로운 서비스 도입의 장애요인이 되지 않도록 해야겠다. 우리나라가 취약한 핵심부품, 소프트웨어, 콘텐츠 부문의 경쟁력 확보에도 관심을 기울여야 한다.

I. 모바일 컨버전스 시대의 도래

모바일 컨버전스화가 급진전

□ 전자기기의 모바일화가 빠르게 진전되고 있음

- 통신, PC, 가전 등에서 모바일(mobile) 제품과 서비스가 성장을 주도
 - 통신 : 1999년 이동통신이 유선전화를 추월(가입자 수 기준)
 - PC : 2003년 노트북이 데스크탑을 추월(국내생산액 기준)
- 아날로그 기기가 디지털화되면서 모바일 확산이 더욱 가속
 - 부피가 큰 아날로그 부품이 디지털로 대체되면서 기기의 소형경량화, 멀티미디어화가 심화



주 : 2004년은 추정치
 자료 : 정보통신산업협회, 「정보통신산업통계연보」(2004년판)

□ 모바일 기기에 새로운 기능과 서비스가 결합되는 컨버전스화도 가속

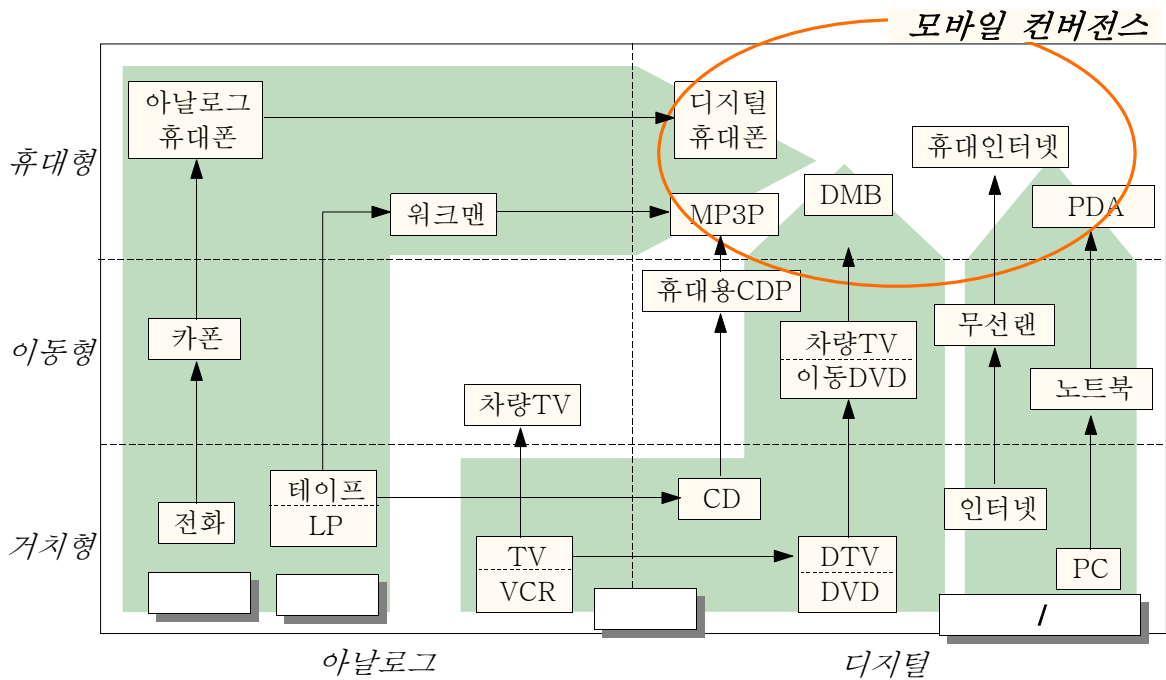
- 휴대기기에 카메라, 게임, 멀티미디어 기능이 추가되고 새로운 개념의 서비스들이 등장

- 휴대기기를 통한 DMB(Digital Multimedia Broadcasting), 휴대인터넷 등의 新서비스가 제공될 예정

(mobile convergence)

· , MP3, TV

「 」 「 」 1979 MIT 가 ,



주 : 오디오는 재생매체기기를 중심으로 표시

- 최근 非IT 영역에까지 모바일 컨버전스가 확대
- 각종 사물에 RFID¹⁾칩이 내장되면서 언제 어디서나 정보를 획득하고 활용하는 것이 가능해짐

¹⁾ Radio Frequency IDentification : 각종 물품에 부착되어 사물의 정보와 주변 환경정보를 무선주파수로 전송할 수 있는 비접촉식 무선식별칩

- 휴대폰에 바이오센서, 위치확인 등의 기능이 탑재되면서 헬스, 보안 서비스 등이 실현

컨버전스로 인해 모바일 산업이 새로운 전환기에 진입

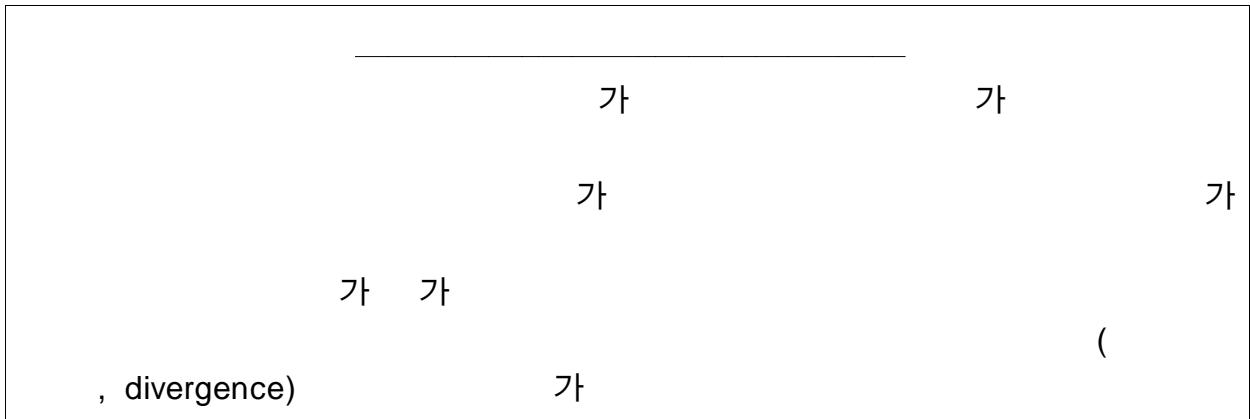
- 현재까지 기기·기능간 복합화가 진행되어 왔는데, 앞으로는 업종간·서비스간 융합²⁾이 모바일 산업 발전의 중심 축으로 부상
 - 지금까지는 휴대기기에 부가기능들을 단순 결합하여 휴대기기를 차별화하는 정도
 - 기기·기능의 복합화는 사용빈도가 높은 제품 중심으로 진행
 - 향후에는 다양한 新서비스가 도입되면서 업종간·서비스간 융합이 확산
 - DMB(통신+ 방송), 모바일 banking(통신+ 금융) 등

	현재	향후
형태	기기·기능 복합	기기·기능 융합 + 서비스 융합
관련업체	휴대기기 제조업체 중심	휴대기기업체, 통신서비스업체, 他서비스업체, 콘텐츠업체 등
파급효과	-기기분야에 국한: 휴대기기 매출 증대, 기존제품 잠식(카메라폰의 디지털 카메라 수요잠식 등)	-기기: 현재와 유사하지만 변혁 발생 -서비스: 전통시장 잠식에 따른 업계 변화 가속(예, 음반업계) -콘텐츠: 다양한 콘텐츠시장 확대

- 모바일 컨버전스는 90년대 이동통신 도입 당시보다 더 큰 변화를 유발
 - 새로운 컨셉의 서비스, 다양한 형태의 기기 및 콘텐츠가 등장
 - RFID의 경우 물류, 유통, 의료, 환경 등 다양한 분야에서 획기적인 응용분야를 출현시킴

²⁾ 복합은 두가지 기능이 단순 결합하는(예: DVR+ VCR콤보) 것을 의미하며, 융합은 결합을 통해 새로운 사용가치를 창출(예: 카메라폰으로 화상통화를 하는 것)

- 사업영역간 경계가 모호해지고 hetero종 업체간 경쟁이 격화
 - 예를 들어 DMB사업자 선정을 놓고서 이동통신사업자와 방송사업자가 경쟁
- 방송, 통신 등 IT분야에서 시작된 모바일 컨버전스가 전통산업, 공공 부문 등으로 침투
 - 헬스, 보안, 치안, 방재 등의 분야에 모바일화가 진전



모바일 산업의 주도권을 유지하는데 주력해야 할 시점

□ 모바일 산업³⁾은 우리 경제를 이끌어 가는 핵심 전략분야

- 1995~2004년간 이동통신산업⁴⁾의 서비스 매출은 연 27.7%, 기기 생산은 연 37.7% 성장했고, 산업규모⁵⁾는 4조원에서 56조원(잠정)으로 증가
- 수출은 연평균 44% 증가하여 2004년 262억 달러를 기록
 - 전체 수출에서 차지하는 비중은 1995년 1.2%에서 2004년 10.3%로 급증
 - 수출비중 순위 : 1995년 23위 → 1997년 12위 → 1999년 6위 → 2001년 5위 → 2004년 3위

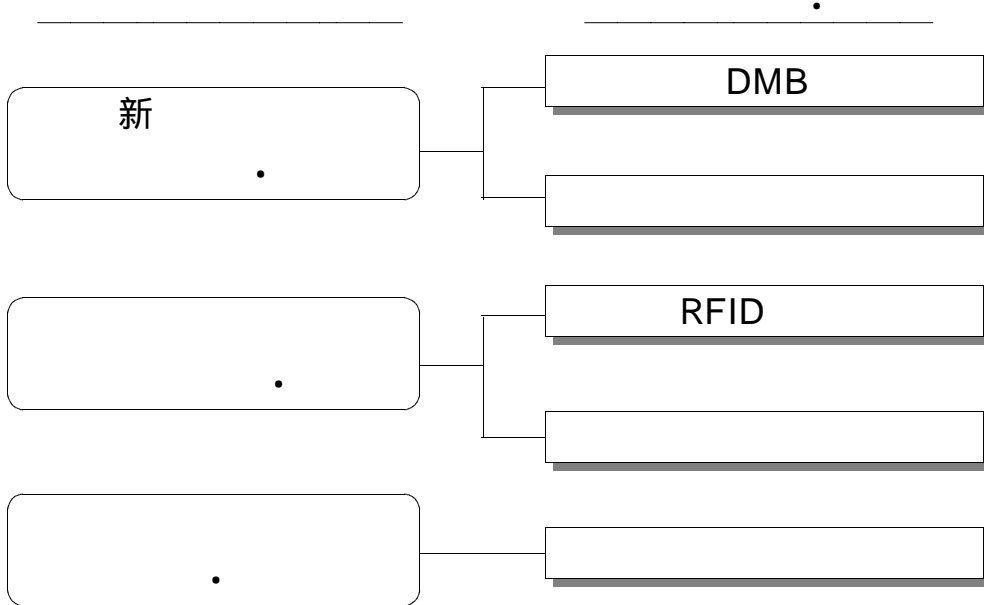
³⁾ 이동통신 서비스 및 기기, 휴대 정보기기(노트북, PDA), 휴대용 AV기기(MP3플레이어) 등을 포함
⁴⁾ 이동통신 서비스 및 기기를 포함하는 산업으로 우리나라 모바일 산업의 거의 대부분을 차지
⁵⁾ 서비스 매출액과 기기 생산액을 합한 금액

- - , MP3
 - : 3 CDMA
 - ,
 - :
 - 18
- 가

- 新 ,
- DMB,

-
- , , RFID ,

- .



. 5

1. : DMB

가

DMB

- 1995 (DAB: Digital Audio Broadcasting)

• 2001 DAB 가

- 2002 3

가 ,

• SK ' (June)', KTF ' (Fimm)'

- 2003 2 • • DMB

DMB , DMB

2005 6~7 , DMB 5 가

- DMB DAB ' 147'

• 3 28 KBS, MBC, SBS 6 가

- DMB , 2003 " " 2004 12

TU (SK)가 ⁶⁾

DMB		DMB
	DMB	DMB
	TU (: SKT)	KBS, MBC, SBS, YTN-DMB, DMB-CBS, KMMB
	(가 2 , 1 3)	()
		,

- DMB , 가
- ' ,
• TV
- '21 TV '24'
- 2006 DMB
MOU
- (MediaFLO)가 DVB-H,
2006
- DMB 400 500 가
- DMB •

⁶⁾ 가 , 2004 10 DMB MBCo

가

10)

-

• Unwired

11)

-

가

• KT : + +

-

가

• 3.5 가 HSDPA¹²⁾가 2006 가 가

가 ,

-

(ITU) 10

20

• OECD 가, (• •),

가

-

(WiMax)가

(IEEE 802.16e)

¹⁰⁾ , IP 가

¹¹⁾ Morgan Stanley, "South Korea Telecommunications", 2005.3.18

¹²⁾ HSDPA High Speed Downlink Packet Access 3.5

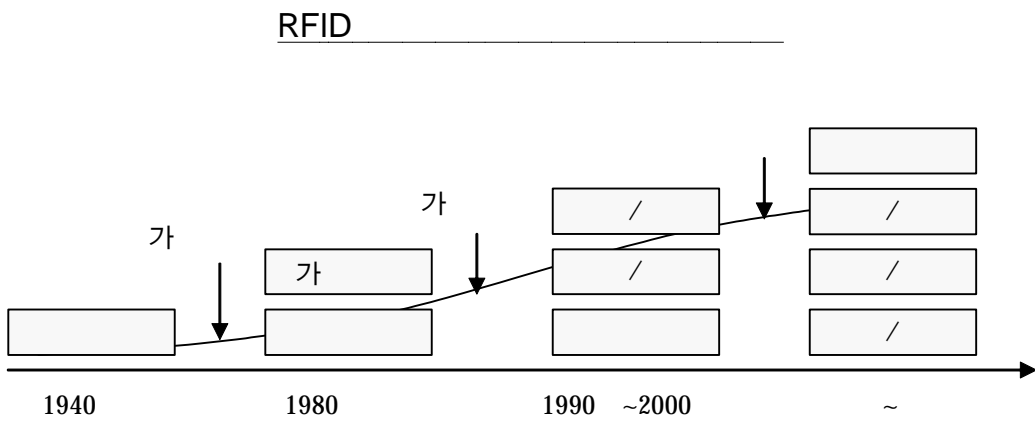
3. : RFID

RFID가

- RFID(Radio Frequency IDentification)

()

- 2



RFID

RFID

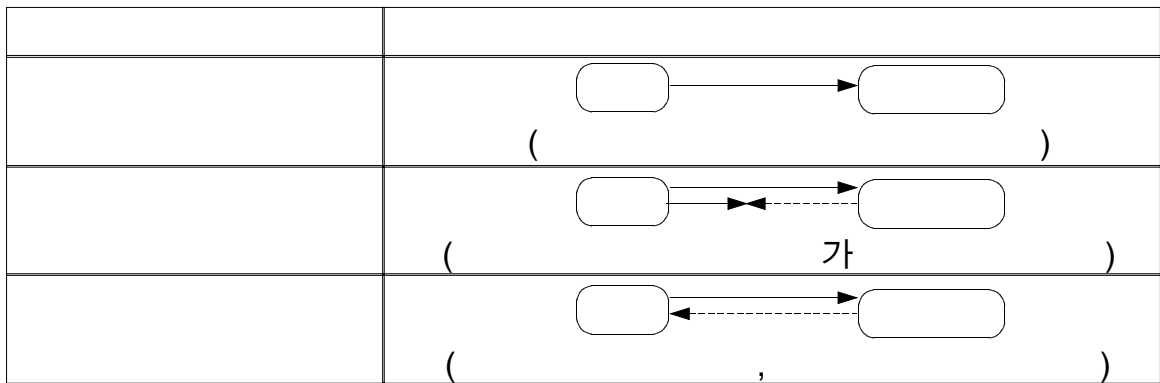
RFID

	2002	RFID
	RFID	288% 가
Dolly	가	RFID
	가	
	RFID	

: 『 RFID』 , , 2005.

4.

- 가 가
 - ,
 - 가 가
 - (, ATM), (,)
 - 가
 - (), () () ,
 - , 가 가
- 13)



¹³⁾ 가 (54%), CD/ATM(17%), (12%) (LG , 2004.6)

- ' , ' :
 - 2004 5 LG , KTF

- • :
(GPS)
 - ,

- : ,
 - 2005

- 가

- 가

가	LG	가	가
---	----	---	---

5.

가 가

가

- 가 가

• , , , MP3

- 가

• LG 2003

' (Mecca) '

가	가	?
2,851	:	(44.3%), (18.1%),
(9.5%), MP3(8.3),	(5.2%),	(3.8%)
가		
		(www.dcinside.com)

MP3,

- MP3가 ,

MP3

• MP3 MP3 가

- ,

• (PSP)

1 4 가

가 , ,

- : 가 () 가 內 가

- : MP3 TV, PMP(portable multimedia player) 가

• 2013 50% TV

- : e , , 가 가
 • 가 PDA ' '

가 가 ,
 가

- HDD , , , ,

- ,

() , " 2004"
가
(/ 가/ •)
3 30 , 10 ,
(2004 3/4)

▪

-

-

•

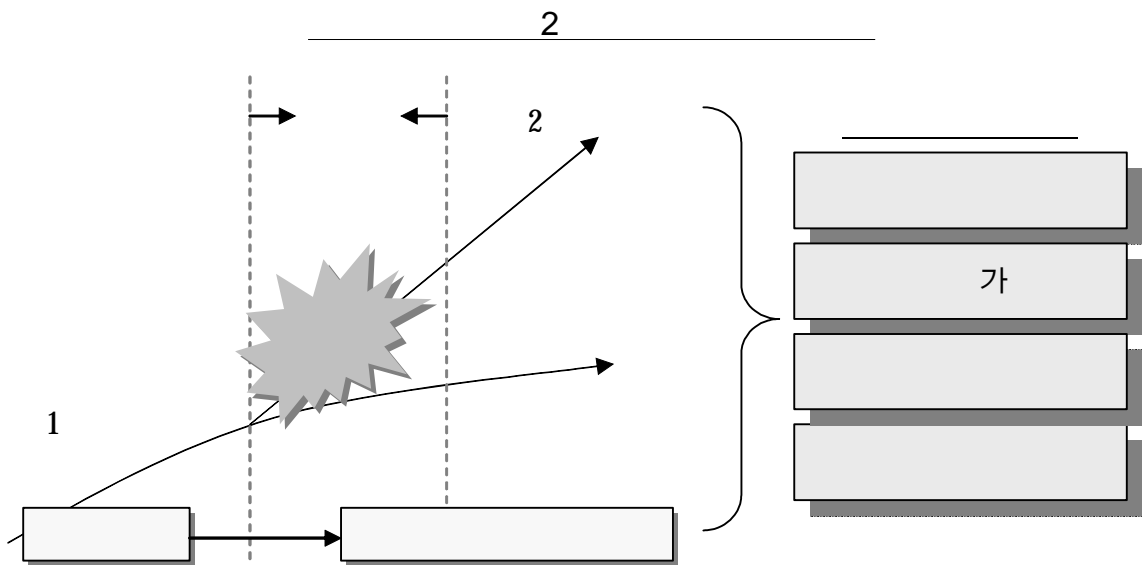
가가 2~3

¹⁴⁾

2

- DMB,
가

-



¹⁴⁾ P. , 『 , 1996

DMB,

- DMB , IT
가 . 가

• “
” ()¹⁵⁾

- IT 新

• , RFID

-
• DMB ETSI ,
(WiMax) 가

- IT , 가
• 未

-
• APEC(2005 12), (2006)

¹⁶⁾

¹⁵⁾ Broadband's future: Lessons from South Korea, *Mckinsey Quarterly*, 2004 Number 4

-
- MP3 가
-
- iPod iTunes
- MP3 1
- MP3 PMP, , 가

iTunes
CEO iTunes
가 ,

-
- , IBM , ,
-

16)

DMB

가 가

- .

. .

TV

. TV

- ,

. , ,

. ,

-

. , , .

- , 가 (status quo) ,

가

,

-

가

• 3 (EV-DO), , 3.5 (HSDPA)

- , ,

• 가
가

,

- RFID, GPS ,

• 가 • ,

-

• RFID ,
가

가

- RFID

- ,

• ,

-

•

가

, ,

-

,

-

• • •

가

가

가

-

• “

” ()

Trend

< >

	4. 12	4. 13	4. 14	4. 15	4. 18
/ (가)	1,013.5	1,011.5	1,016.3	1,022.5	1,019.7
/	107.65	107.60	107.86	108.36	107.80
(3 AA-, %)	4.35	4.34	4.32	4.27	4.25
(3 , %)	3.93	3.92	3.90	3.85	3.83
가 (KOSPI)	981.79	981.31	953.92	947.22	925.00

< >

(() , %)

	2003	2004	2004.11	12	2005.1	2	3
GDP	3.1	4.6	..	3.3	..	..	..
	-1.2	-0.5	..	0.6	..	..	..
	-1.2	3.8	..	2.5	..	..	..
가	5.0	10.4	9.9	4.6	14.2	-7.3	..
	78.3	80.3	81.8	79.7	81.9	77.2	..
()	3.4	3.5	3.3	3.7	3.9	4.0	3.9
	(77.7)	(81.3)	(77.9)	(85.5)	(90.4)	(92.5)	(90.7)
	0.08	0.06	0.05	0.05	0.04	0.06	..
가	3.6	3.6	3.3	3.0	3.1	3.3	3.1
()	1,938.2	2,538.5	230.8	232.0	224.3	204.2	241.9
()	(19.3)	(31.0)	(26.5)	(17.6)	(18.1)	(6.7)	(14.2)
()	1,788.3	2,244.6	203.1	209.7	193.1	182.5	226.2
()	(17.6)	(25.5)	(28.9)	(19.0)	(19.1)	(4.5)	(18.3)
()	119.5	276.1	29.4	20.0	38.7	10.1	..
()	1,553.5	1,990.7	1,926.0	1,990.7	1,997.0	2,021.6	2,054.5
()	1,589	1,776	..	1,776	..	..	..