



KOMSCO

화폐박물관 제 3 전시실

Currency Museum
3rd exhibition room



목차

contents

제 3 전시실 위조방지홍보관	3
1. 우리 돈은 어떻게 생겼을까?	4
2. 내돈은 진짜일까?	20
3. 위조방지 기술의 필요성	23
4. 위조방지 기술의 발전	24

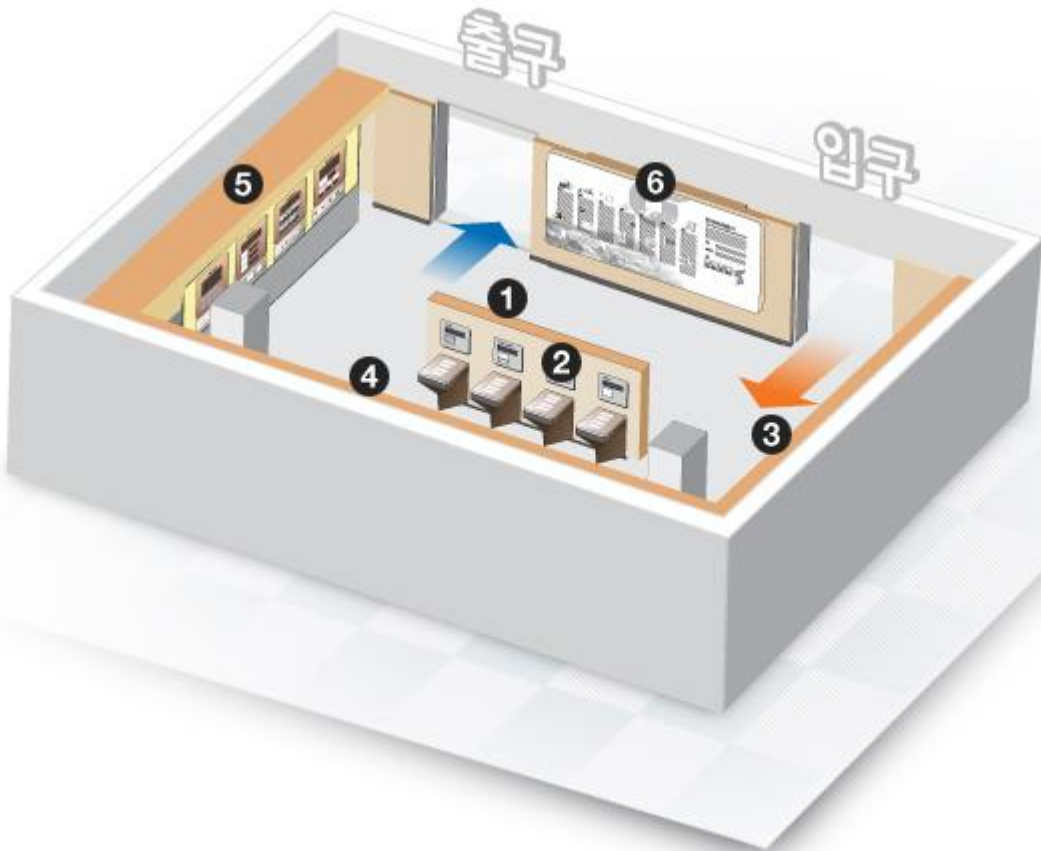
제 3 전시실

위조방지홍보관

Security Features Experience Room

제 3 전시실 위조방지홍보관

일반인들에게 은행권의 위조방지요소를 보여줌으로서 위조지폐를 감식하는 기본적인 정보를 홍보하여 위조지폐유통에 대응하고자 신설된 홍보관으로서 지폐 위조란 무엇이며 현재 위조 발생 현황, 진짜 돈과 가짜 돈의 비교, 연구 분야별 위조방지기술, 세계 여러나라 지폐의 위조방지요소, 대형 50,000원권 모형으로 보는 우리 돈의 위조방지요소 체험, 내 돈은 진짜인지 직접 확인해 보는 체험기기 등이 전시되어있다.

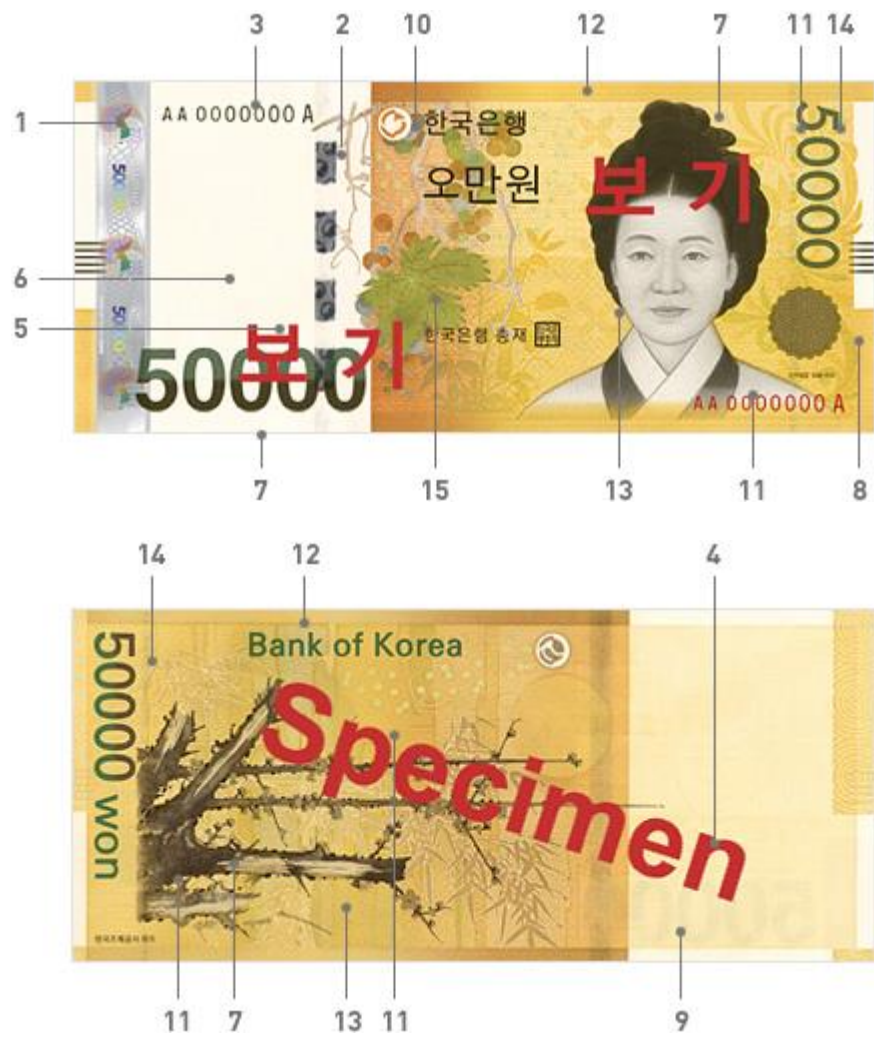


1. 우리 돈은 어떻게 생겼을까?
2. 내돈은 진짜일까?
3. 위조방지 기술의 필요성
4. 위조방지 기술의 발전
5. 위조방지 기술 개발분야
6. 세계 여러나라의 위조방지 요소

1. 우리돈은 어떻게생겼을까?

우리가 사용하는 오만원, 만원, 오천원, 천원 지폐, 수표의 모양과 그 속 에 숨어있는 그림, 글씨, 특성을 알아봅시다.

오만원권



1. 띠형홀로그램

보는 각도에 따라 상 중 하 3곡에서 우리나라 지도, 태극, 4괘 무늬가 같은 위치에 나타나며, 그 사이에 숫자 '50000'이 세로로 쓰여있음



2. 입체형부분노출은선

은행권을 상하·좌우로 기울였을 때 태극무늬가 각각 좌우·상하 방향으로 움직임



3. 가로확대형기번호

기번호 10자리의 문자와 숫자의 크기가 오른쪽으로 갈수록 커짐



4. 필터형잠상

특수 제작된 필터를 올려놓으면 필터를 통해 숨겨진 액면 숫자 '50000'이 나타남



5. 돌출은화

빛에 비추어 보지 않아도 숨은그림인 오각형내의 숫자 '5'가 육안으로 식별됨



6. 숨은그림

빛에 비추어 보면 숨겨져 있는 신사임당 초상이 보임



7. 볼록인쇄

신사임당 초상, 월매도, 문자와 숫자 등을 만져보면 오돌도돌한 감촉을 느낄 수 있음

8. 요판잠상

특수 볼록인쇄 기법으로 액면을 의미하는 숫자 '5'를 숨겨서 인쇄한 것으로 눈 위치에서 은행권을 비스듬히 놓고 보면 숨겨놓은 숫자가 드러나 보임



9. 색변환잉크

뒷면 오른쪽 액면숫자('50000')에 특수잉크를 사용하여 이 숫자의 색상이 은행권의 기울기에 따라 자홍색(Magenta)에서 녹색(Green) 또는 녹색에서 자홍색으로 변함



10. 앞뒷면맞춤

동그란 원 속의 무늬를 빗에 비추어 보면 앞판과 뒷판의 무늬가 합쳐져 정확히 태극 무늬가 완성됨



11. 미세문자

확대경을 이용하여 볼록인쇄(한글 자음 및 'BANK OF KOREA'), 평판인쇄(액면숫자 '50000')한 문자 및 숫자를 식별할 수 있음



12. 엔드레스무늬

앞·뒷면 상단과 하단을 서로 맞대면 무늬가 연속되어 보임



13. 무지개인쇄

특수 인쇄기법에 의하여 인접한 잉크가 혼색되어 여러 색이 나타남



14. 숨은은선

앞면 초상 오른쪽에 숨어 있는 띠를 빛에 비추어 보면 작은 문자와 숫자가 보임

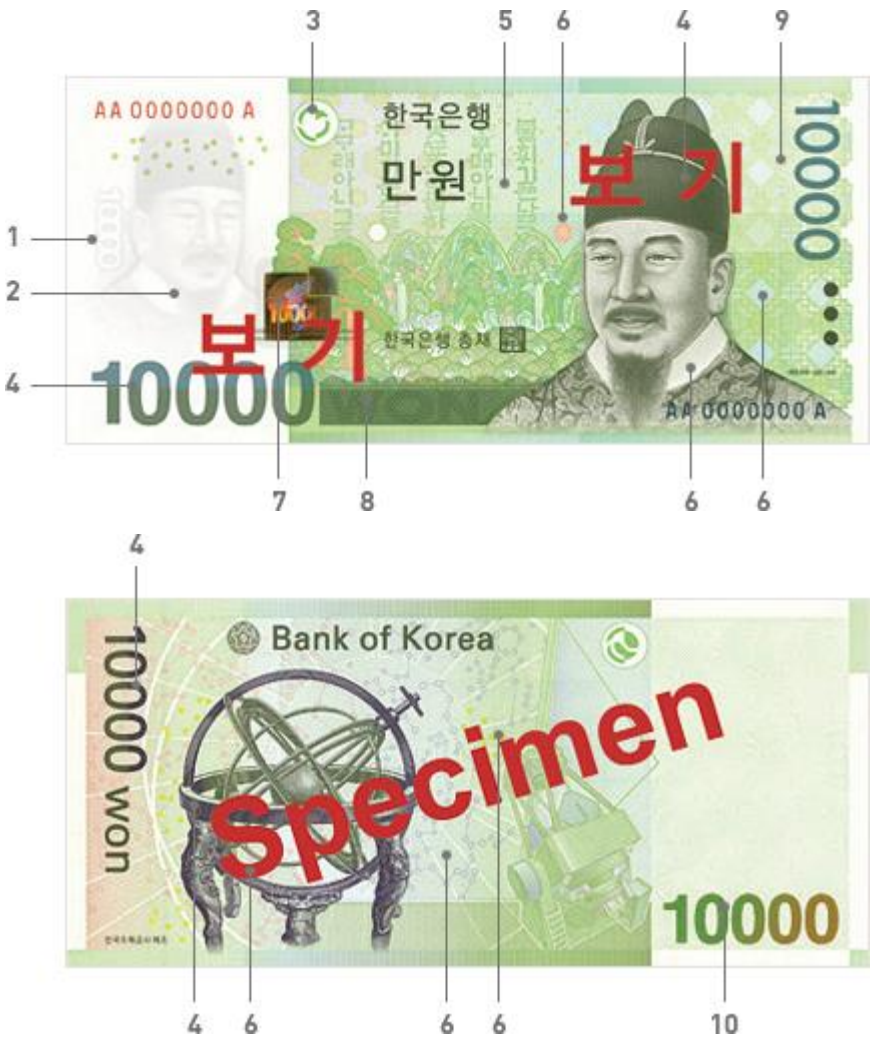


15. 형광잉크 & 은사

자외선을 조사(照射)하면 녹색 형광색상 이미지와 적·청·녹의 짧은 실선이 드러남



만원권



1. 돌출은화

육안으로 액면 숫자 ‘10000’을 숨은그림 옆 쪽에서 확인할 수 있음



2. 숨은그림

앞면 왼쪽(뒷면 오른쪽)의 그림이 없는 부분을 빛에 비추어 보면 숨겨져 있는 세종대왕 초상이 보임



3. 앞뒷면맞춤

숨은그림 옆 위 쪽의 동그라미 무늬를 빛에 비추어 보면 태극무늬가 보임



4. 불룩인쇄

앞면 세종대왕 초상, 문자 및 숫자, 뒷면 혼천의와 문자, 숫자는 불룩인쇄를 하여 만져보면 오돌도돌한 감촉을 느낄 수 있음



6. 미세문자

육안으로 확인하기 어려운 미세문자 ‘한글 자모음’, ‘10000’ 또는 ‘BANK OF KOREA’를 세종대왕 초상 옷깃, 혼천의 중앙, 해, 문살 등에서 찾아 볼 수 있음



7. 홀로그램

보는 각도에 따라 우리나라 지도, 태극과 숫자 '10000', 4괘가 번갈아 나타남



8. 요판잠상

비스듬히 기울여 보면 숨겨져 있는 문자 'WON'이 나타남



9. 숨은은선

앞면 초상 오른쪽에 숨어 있는 띠를 빛에 비추어 보면 작은 문자와 숫자가 보임



10. 색변환잉크

보는 각도에 따라 액면 숫자의 색상이 황금색에서 녹색으로 변함



오천원권



1. 돌출은화

육안으로 액면 숫자 '5000'을 숨은그림 옆 쪽에서 확인할 수 있음



2. 숨은그림

앞면 왼쪽(뒷면 오른쪽)의 그림이 없는 부분을 빛에 비추어 보면 숨겨져 있는 울곡 이이 초상이 보임



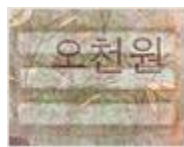
3. 앞뒷면맞춤

숨은그림 옆 위 쪽의 동그라미 무늬를 빛에 비추어 보면 태극무늬가 보임



4. 볼록인쇄

앞면 울곡 이이 초상, 문자 및 숫자, 뒷면 수박 그림, 문자와 숫자는 볼록인쇄를 하여 만져보면 오통도통한 감촉을 느낄 수 있음



6. 미세문자

육안으로 확인하기 어려운 미세문자 '5000' 또는 'BANK OF KOREA'를 울곡 이이 초상 옷깃 부분, 초충도 풀잎, 초상 오른쪽 지문, 뒷면 조각보에서 찾아 볼 수 있음



7. 홀로그램

보는 각도에 따라 우리나라 지도, 태극과 숫자‘5000’, 4괘가 번갈아 나타남



8. 요판잠상

비스듬히 기울여 보면 숨겨져 있는 문자 ‘WON’이 나타남



9. 숨은은선

앞면 초상 오른쪽에 숨어 있는 띠를 빛에 비추어 보면 작은 문자와 숫자가 보임



10. 색변환잉크

보는 각도에 따라 액면 숫자의 색상이 황금색에서 녹색으로 변함



천원권



1. 돌출은화

빛에 비추어 보지 않아도 액면 숫자 '1000'을 숨은그림 옆 쪽에서 확인할 수 있음



2. 숨은그림

앞면 왼쪽(뒷면 오른쪽)의 그림이 없는 부분을 빛에 비추어 보면 숨겨져 있는 퇴계 이황 초상이 보임



3. 앞뒷면맞춤

숨은그림 옆 위 쪽의 동그라미 무늬를 빛에 비추어 보면 태극무늬가 보임



4. 볼록인쇄

앞면 퇴계 이황 초상, 문자 및 숫자, 뒷면 계상정거도와 문자와 숫자는 볼록 인쇄를 하여 만져보면 오돌도돌한 감촉을 느낄 수 있음

5. 미세문자

육안으로 확인하기 어려운 미세문자 '1000' 또는 'BANK OF KOREA'를 퇴계 이황초상 옷깃 부분, 계상정거도 그림 속, 바탕문양, 문살 등에서 찾아 볼 수 있음



6. 홀로그램

앞면 중앙에 부분적으로 숨겨져 있는 필름띠 속에 홀로그램 처리를 하여 보는 각도에 따라 이미지가 변함



7. 요판잠상

비스듬히 기울여 보면 숨겨져 있는 문자 'WON'이 나타남



8. 색변환잉크

보는 각도에 따라 액면 숫자의 색상이 녹색에서 청색으로 변함



수표



1. 숨은그림

용지 제조시 문양(무궁화) 두께를 얇거나 두껍게 차이를 두어 제조 하는 기술로 밝은 빛에 비추어 보면 문양이 선명히 나타남.



2. 돌출은화

용지 제조시 특정문양을 더욱 얇게 제조하는 기술로 앞·뒷면 분리 방지에 효과가 있음



3. 형광은사(녹색,청색)

용지 제조과정에서 투입된 특수 섬유로써 육안으로는 식별이 되지 않고 특수한 파장에서만 볼 수 있음



4. 미세문자

육안으로 확인하기 어려운 미세문자 'CHECK'란 문자를 부분적으로 적용하여 확대경을 이용하여 보았을 때 선명 하게 보임.



5. 변색용지

화공약품을 사용하여 위조를 하면 용지의 색상이 변함



6. 형광인쇄

형광물질을 넣어 인쇄하여, 어두운 곳에서 자외선 램프를 비추면 밝은 형광 (녹색)이 나타남



2. 내 돈은 진짜일까?

우리가 사용하는 지폐의 위변조방지요소를 알아볼 수 있습니다.



위변조방지요소

1. 띠형홀로그램

보는 각도에 따라 상 중 하 3곡에서 우리나라 지도, 태극, 4괘 무늬가 같은 위치에 나타나며, 그 사이에 숫자 '50000'이 세로로 쓰여있음



2. 입체형부분노출은선

은행권을 상하·좌우로 기울였을 때 태극무늬가 각각 좌우·상하 방향으로 움직임



3. 가로확대형기번호

기번호 10자리의 문자와 숫자의 크기가 오른쪽으로 갈수록 커짐



4. 필터형잠상

특수 제작된 필터를 올려놓으면 필터를 통해 숨겨진 액면 숫자 '50000'이 나타남



5. 돌출은화

빛에 비추어 보지 않아도 숨은그림인 오각형내의 숫자 '5'가 육안으로 식별됨



6. 숨은그림

빛에 비추어 보면 숨겨져 있는 신사임당 초상이 보임



7. 불록인쇄

신사임당 초상, 월매도, 문자와 숫자 등을 만져보면 오돌도퉁한 감촉을 느낄 수 있음

8. 요판잠상

특수 불록인쇄 기법으로 액면을 의미하는 숫자 ‘5’를 숨겨서 인쇄한 것으로 눈 위치에서 은행권을 비스듬히 눌러 보면 숨겨놓은 숫자가 드러나 보임



9. 색변환잉크

뒷면 오른쪽 액면숫자(‘50000’)에 특수잉크를 사용하여 이 숫자의 색상이 은행권의 기울기에 따라 자홍색(Magenta)에서 녹색(Green) 또는 녹색에서 자홍색으로 변함



10. 앞뒷면맞춤

동그란 원 속의 무늬를 빛에 비추어 보면 앞판과 뒷판의 무늬가 합쳐져 정확히 태극 무늬가 완성됨



11. 미세문자

확대경을 이용하여 볼록인쇄(한글 자음 및 'BANK OF KOREA'), 평판인쇄(액면숫자 '50000')한 문자 및 숫자를 식별할 수 있음



12. 엔드레스무늬

앞·뒷면 상단과 하단을 서로 맞대면 무늬가 연속되어 보임



13. 무지개개인쇄

특수 인쇄기법에 의하여 인접한 잉크가 혼색되어 여러 색이 나타남



14. 숨은은선

앞면 초상 오른쪽에 숨어 있는 띠를 빛에 비추어 보면 작은 문자와 숫자가 보임



15. 형광잉크 & 은사

자외선을 조사(照射)하면 녹색 형광색상 이미지와 적·청·녹의 짧은 실선이 드러남



3. 위조방지기술의 필요성

화폐위조의 유래

곡물, 조개, 인삼, 직물 등과 같은 물품화폐를 사용하던 시기에는 화폐에 대한 위·변조가 거의 없었으나, 화폐를 주조하는데 쓰이는 소재가 화폐의 액면 가치보다 낮은 화폐가 등장하면서 부터, 특히 지폐가 발행되면서 위·변조행위가 크게 늘어나기 시작했다.

위조의 정의

위조란?

화폐 발행권자가 아닌 자가 일반인이 진짜화폐로 오인할 수 있을 정도의 가짜화폐를 만드는 것

변조란?

진짜화폐를 변형하여 그 가치를 변경하는 것

지폐 위조에 대한 처벌

지폐를 위조하면 『형법』과 『특정범죄 가중처벌 등에 관한 법률』에 의거 사형, 무기 또는 5년 이상의 징역에 처해지게 됩니다

위조지폐를 취득한 후 그 사실을 알고 사용하는 경우 『형법』에 의거 2년 이하의 징역 또는 500만원 이하의 벌금에 처해지게 됩니다.

4. 위조방지기술의 발전

오만원권



발행일자 : 2009. 6. 23

규격 : 154×68 mm

특징 : 띠형 홀로그램, 입체형 부분노출은선, 색변환잉크, 요판잠상, 숨은은선, 앞뒷면맞춤, 미세문자, 숨은그림, 돌출은화, 볼록인쇄, 형광색사 등

만원권

가 만원권



발행일자 : 1973. 6.12

규격 : 171×81 mm

특징 : 은화, 금속선, 자외선감지요소

나 만원권



발행일자 : 1979. 6.15

규격 : 171×81 mm

특징 : 은화 위치 변경, 은선제거, 은사첨가

다 만원권



발행일자 : 1983. 10. 8

규격 : 161×76 mm

특징 : 기계감응요소, 앞뒤맞춤인쇄 유색, 순면·용지 사용

라 만원권



발행일자 : 1994. 1. 20

규격 : 161×76 mm

특징 : 부분노출은선, 광간섭무늬, 미세문자·요판감상 적용

마 만원권



발행일자 : 2000. 6. 19

규격 : 161×76 mm

특징 : 시변각잉크, 숨은그림 확대 및 돌출은화 삽입, 부분노출은선개선, 광간섭무늬제거, 저작권표시

바 만원권



발행일자 : 2007. 1. 22

규격 : 148 x 68 mm

특징 : 크기축소, 디자인변경, 위조방지장치보강(홀로그램, 숨은은선 등)

오천원권

가 오천원권



발행일자 : 1972. 7. 1

규격 : 167 × 77 mm

특징 : 은화, 은선, 자외선감지요소

나 오천원권



발행일자 : 1977. 6. 1

규격 : 167 × 77 mm

특징 : 은화위치변경, 은선제거, 은사침가

다 오천원권



발행일자 : 1983. 6. 11

규격 : 156 × 76 mm

특징 : 기계감응요소, 앞뒤판맷춤인쇄, 시각장애인용점자표시, 순면 유색용지로 대체

라 오천원권



발행일자 : 2002. 6. 12

규격 : 156 × 76 mm

특징 : 요판심도 보강, 은화확대, 홀로그램 부분노출은선, 숨은 막대 적용, 디지털기기에 대응할 수 있는 신기술 적용

마 오천원권



발행일자 : 2006. 1. 2

규격 : 142 x 68 mm

특징 : 크기축소, 디자인변경, 위조방지장치보강(홀로그램, 숨은은선, 돌출은화 등)

천원권

가 천원권



발행일자 : 1975. 8. 14

규격 : 163 × 73 mm

특징 : 은화 적용

나 천원권



발행일자 : 1983. 6. 11

규격 : 151 × 76 mm

특징 : 기계감응요소, 시각장애이용점자표시, 유색용지, 앞뒤판 맞춤인쇄

다 천원권



발행일자 : 2007. 1. 22

규격 : 136 x 68 mm

특징 : 크기축소, 디자인변경, 위조방지장치보강(홀로그램, 부분노출은선, 돌출은화 등)