

# 中國 上場企業 會計利益의 質 實證分析

李光宰\*

## <목 차>

1. 서론
2. 선행연구와 가설개발
  - 2.1 회계이익의 질(earnings quality)
  - 2.2 사후내재가치(ex-post intrinsic value) 측정모형
  - 2.3 중국기업의 회계이익 특성
3. 연구모형과 변수정의
4. 표본과 실증분석결과
  - 4.1 표본의 선정
  - 4.2 실증분석결과
5. 결론

## 1. 서론

이 논문은 Subramanyam and Venkatachalam(2007)이 제시한 사후내재가치(ex-post intrinsic value) 측정모형을 사용하여 상해, 심천 등 중국본토 증시와 홍콩, 한국 등 선진증시 상장기업의 회계이익, 현금흐름의 지속성과 사후내재가치에 대한 설명력 차이를 실증 분석했다. 상해와 심천 등 중국본토 상장기업의 회계이익은 열악한 회계감사환경, 사회주의 지배구조, 불완전한 주주감시제도, 자본시장의 폐쇄성, 장기적 보수주의회계성향 때문에 재량발생액을 통한 이익조정가능성이 높고, 회계이익의 장기변동성이 크다. 따라서 당

\* 淑明女子大學校 經營學部 教授(kjlee@sookmyung.ac.kr)

기이익과 미래이익의 상관성, 즉 회계이익의 지속성(earnings persistence)으로 정의되는 회계이익의 질이, 오랜 역사, 개방적 지배구조, 효율적 감시제도 등 선진증시의 특성을 고루 갖춘 홍콩은 물론, 한국 등 선발증시에 비해 상대적으로 낮을 것이다.

주거나 미래영업현금흐름을 이용했던 선행연구들과 달리, 이 논문은 예측기준(prediction criterion)으로 사후내재가치를 측정했다. 사후내재가치는 3기간의 미래배당과 3기말의 주가(시장가치 market value)를 자본비용으로 할인하여 추정했다. 사전적으로 예측된 주가를 이용하여 기업가치를 측정하는 모형과 비교하여, 사후내재가치 측정모형은 회계이익에 대한 주식시장의 주가결정오류(market mispricing)로부터 자유롭다. 또한 한정된 기간의 미래영업현금흐름을 이용하여 기업가치를 예측하는 모형과 달리, 사후내재가치 측정모형은 미래현금흐름의 크기, 시기, 불확실성을 더 잘 반영한다.

사후내재가치모형을 사용한 이 논문의 실증분석결과, 중국본토 상장기업은 미래회계이익에 대한 당기회계이익의 설명력 지속성이 홍콩과 한국 상장기업보다 낮았고, 미래현금흐름에 대한 당기회계이익의 설명력 지속성도 홍콩과 한국 상장기업보다 낮았으며, 사후내재가치에 대한 회계이익과 현금흐름의 설명력 역시 홍콩과 한국 상장기업보다 낮은 것으로 나타났다.

이 논문의 구성은 다음과 같다. 2장은 회계이익의 질, 사후내재가치모형과 중국기업의 회계이익 특성에 관한 선행연구를 요약하고, 검증가설을 개발한다. 3장은 연구모형으로 사용할 구체적인 사후내재가치 측정모형을 개발하고, 관련 변수를 정의한다. 4장은 표본, 변수측정방법과 실증분석결과를 보고한다. 5장은 논문의 연구결과를 요약하고, 결론을 기술한다.

## 2. 선행연구와 가설개발

### 2.1 회계이익의 질(earnings quality)

Penman and Zhang(2002)은 회계이익의 질을 당기이익과 미래이익의 상관성으로 정의했다. 당기이익의 미래이익 예측력이 높을수록 회계이익의 질이 높은 것이다. 같은 맥락에서 Mulford and Comiskey(1996)는 질이 높은 이익(high quality earnings)은 지속가능한 이익(sustainable earnings)이라고 규정했다. Financial Accounting Standards Board(FASB), International Accounting Standards Board(IASB) 등 회계규제기구가 회계원칙과 추정의 변경을 제한하고 계속성(consistency) 유지를 요구하는 것 역시 공시되는 회계이익의 질을 제고하기 위한 것이다. 특히 Penman and Zhang은 보수주의 회계성향으로 인한 회계이익의 기간별 차이와 기업 간 차이가 작을수록 이익의 질이 높아서, 당기이익의 미래이익 예측력이 향상된다고 주장했다.

기업가치평가이론(valuation theory)의 관점에서 지속가능이익의 유용성은 당기이익의 미래현금흐름 예측능력을 전제한 것이다. 투자자에게 유용한 회계이익정보는 기업의 진정한 가치(내재가치 intrinsic value)를 결정하는 미래현금흐름 또는 미래배당 예측에 도움이 되는 것에 한정되며, 이미 공시된 과거정보로서 당기이익이 유용하기 위해서는, 반드시 미래현금흐름(미래배당)과 비례할 것으로 추론되는 미래이익과 높은 상관성을 가져야 한다는 논리이다. 이것은 결국 미래회계이익 또는 미래현금흐름에 대한 당기 회계이익과 현금흐름 정보의 상대적 예측력에 관한 논의로 확장된다. 즉 당기회계이익이 당기현금흐름보다 미래회계이익(미래현금흐름)에 대해 더 높은 예측력을 갖는다면, 회계이익은 현금흐름보다 상대적으로 더 유용한 정보가 된다. 특히 국가별(특정 국가의 증권거래소별) 회계제도의 운영성과와 관련하여, 국가별 회

계이익의 미래회계이익(미래현금흐름) 예측력에 차이가 존재하는 경우, 국가별로 공시되고 있는 회계이익의 질이 서로 다르다는 실증적 증거가 될 것이다.

## 2.2 사후내재가치(ex-post intrinsic value) 측정모형

회계학의 근원적 질문 중 하나는 기업의 미래현금흐름을 예측하는 발생주의 회계이익과 현금흐름의 상대적 능력에 관한 것이다. 오랜 기간 방대한 연구에도 불구하고, 미래현금흐름의 예측변수로서 회계이익과 현금흐름의 상대적 유용성에 대한 논란은 여전하다. 발생주의(accrual basis)는 현대 회계학의 초석이다. FASB는 기업재무성과의 요약지표로서 현금흐름보다 발생주의회계이익의 우수성을 주장한다. FASB의 Statement of Financial Accounting Concepts(SFAC) No. 1은 “발생주의회계의 기업이익 관련 정보는 현금의 수취와 지급처럼 재무적 측면이 제한된 정보보다 기업의 현재와 미래 현금흐름 창출능력에 대해 더 좋은 지표를 제공한다”고 규정했다. 발생주의회계이익은 적시성과 수익비용대응과 같은 현금주의(cash basis) 고유의 문제들을 극복할 수 있어서 기업가치와 재무성과의 요약지표로서 목적적합성이 높다(Dechow 1994). 그러나 발생주의는 발생액(accruals)을 결정하는 기본가정과 회계기준이 허용하는 재량권 때문에 측정오류도 적지 않다. 이로 인해 일부 경제학자와 재무분석가는 회계이익과 주가의 관련성에 대해 의심해왔다(Copeland et al. 2000). Schipper(1998)는 실무회계사나 회계학자가 직면한 중요 연구과제로 재무적 성과의 요약과 측정과정에서 발생주의회계의 중요성과 영향력 검증을 강조했다.

발생주의회계의 우수성에 관한 FASB의 주장을 검증하기 위해, 기업의 미래현금흐름 예측에 관한 당기 현금흐름과 회계이익 정보의 상대적 능력을 검증하는 직접적인 분석들이 수행됐다. 일관성이 없었던 초기연구들(Greenberg et al. 1986, Bowen et al. 1986)과 달리, Burgstahler et al.(1997)과

Barth et al.(2001)은 미래영업현금흐름의 예측에 당기영업현금흐름이 당기 회계이익보다 더 우수하다는 일관된 결과를 보고했다.<sup>1)</sup> 이들 연구에서 미래 영업현금흐름을 기업가치의 예측기준으로 사용한 동기는 미래영업현금흐름의 크기, 시기, 불확실성을 예측하고자 했던 SFAC No. 1에서 비롯되었다. 그러나 3년 내외 한정된 기간의 미래영업현금흐름만을 예측기준으로 설정하면 두 가지 문제가 발생한다. 첫째, 한정된 기간의 미래영업현금흐름은 기업내재가치의 일부분밖에 측정하지 못하며, 기업내재가치의 대부분은 종료가치(terminal value)에 의해 포착된다. 둘째, 영업현금흐름은 영업자산에 대한 투자를 무시하고 측정되므로 적합한 가치속성(value attribute)이 될 수 없다. 엄격한 의미에서, 미래영업현금흐름은 기업의 가치속성이 아니기 때문에, 투자자의 미래현금흐름에 관한 회계이익과 현금흐름의 상대적 예측능력에 대해 명백한 결론을 낼 수 없다.

회계이익과 현금흐름의 상대적 우수성을 검증하는 다른 연구방법은 투자자의 미래현금흐름 기대치로 주가(시장가치) 또는 주식수익률을 사용하는 것이다. Dechow(1994)는 장기 주식수익률의 기업 간 차이를 설명하는데 회계이익이 현금흐름보다 우수하다는 연구결과를 제시했다. 주식시장이 효율적이면, 주가는 내재가치의 추정치로서 투자자의 미래현금흐름을 모두 반영한 것이므로, 주가이익모형은 한정된 기간의 미래영업현금흐름을 사용할 때 발생하는 문제들을 피할 수 있다. 그러나 Sloan(1996)과 Xie(2001)는 주식시장이 회계이익에 고착되어 있어서 회계이익과 현금흐름 요소의 미래현금흐름에 대한 차별적 영향을 제대로 포착하지 못한다고 보고했다. 예측기준으로 주가를 사용해도 불확실한 미래현금흐름을 예측하는 회계이익과 현금흐름의 상대적 능력을 명확하게 판정하지 못한다는 것이다.

Subramanyam and Venkatachalam(2007)은 지금까지 설명한 선행연구들의 이론적 한계를 극복하기 위해 전통적으로 사용해온 사전적 기업가치 예

1) 이것은 일관되게 회계이익의 상대적 우수성을 보고한, 후술하는 주가이익모형의 연구결과들과 배치되는 것이다.

측모형 대신 사후적 내재가치 측정모형을 개발하여, Compustat에 수록된 1988년~2000년 미국상장기업의 사후내재가치에 대한 회계이익과 현금흐름의 상대적 설명력을 실증 분석했다. 분석결과는 사후내재가치를 설명하는데 회계이익이 영업현금흐름을 압도하는 것으로 나타났다. 이들은 3기간의 실제 배당과 3기말의 실제주가를 산업별 자기자본비용으로 할인하여 사후내재가치를 측정했다. 이들이 제시한 사후내재가치 측정모형은 미래영업현금흐름과 주가(주식수익률)를 사용한 사전예측모형의 한계를 극복하는 데 크게 공헌했다. 이들의 연구가 선행연구와 명확하게 차별되는 것은 기업가치에 대한 회계이익과 현금흐름의 예측능력분석에 사전적 예측치 대신 '사후에 실현된 실제 배당금'을 사용했다는 점이다. 기업의 내재가치를 측정하는데 재무분석가 예측치(analyst's forecast)와 같은 사전적 기대치를 사용하는 것은, 재무분석가도 회계이익에 고착화될 수 있기 때문에, 적절하지 않다. 이들은 3기 이후의 수익구조를 반영하기 위해  $t+3$ 기말 주가를 종료가치로 사용했다. 발생주의와 현금주의 이익구성요소의 차이로 인한 주가결정오류는 2년 이상 지속되지 않기 때문에(Sloan 1996), 3기간으로 측정한 사후내재가치는 주식시장의 주가결정오류에 의해 왜곡되지 않는다. 또한 미래현금흐름의 예측과 달리, 사후내재가치는 실제로 실현된 투자자의 미래현금흐름을 정확하게 반영한다.

### 2.3 중국기업의 회계이익 특성

정태범(2016a, 2016b)에 따르면, 상해, 심천 등 중국본토 상장기업은 홍콩 상장기업에 비해 재량발생액(discretionary accruals)은 많고, 회계정보의 가치적합성(value relevance)은 낮은 것으로 나타났다. 이춘의 등(2010)도 중국본토 상장기업은 사회주의 소유구조로 인한 이익관리유인, 투자자의 낮은 정보해석능력, 후진적 회계감사환경에 기인한 재무제표의 낮은 신뢰성 때문에, 회계투명성이 선진국 상장기업보다 현저히 낮다고 보고했다. 이광재

(2017a) 역시 홍콩, 상해, 심천 상장기업의 지배구조 국제화 수준이 현저하게 다르다고 분석했다. 2016년 말 현재, 상장기업 중 56.9%가 홍콩과 중국본토 이외 지역에 교차 상장되어 있는 홍콩 상장기업은, 주주총회 중심 경영자 선임 관행, 효율적 사외이사제도 등 선진국형 지배구조(governance structure)와 주주감시제도(monitoring system)를 갖추고 있어서, 경영자의 이익조정가능성이 해외교차 상장기업이 전무한 상해와 심천 상장기업보다 작다는 것이다. 이광재(2017b)에 따르면, 중국 3대 증시는 명확하게 다른 보수주의회계성향을 보였다. 단기보수주의성향은 홍콩이 상해, 심천보다 높은 반면, 장기보수주의성향은 심천과 상해가 월등히 높았다.

전술한 선행연구의 분석결과를 종합하면, 상해와 심천 등 중국본토 상장기업의 회계이익은 열악한 회계감사환경, 사회주의 지배구조, 불완전한 주주감시제도, 자본시장의 폐쇄성, 장기적 보수주의회계성향 때문에 재량발생액을 통한 이익조정가능성이 높고, 회계이익의 장기변동성이 크다. 따라서 당기이익과 미래이익의 상관성, 즉 회계이익의 지속성으로 정의되는 회계이익의 질이, 오랜 역사, 개방적 지배구조, 효율적 감시제도 등 선진증시의 특성을 고루 갖춘 홍콩은 물론, 한국 등 선발증시에 비해 상대적으로 낮을 것으로 추론된다. 이런 이론적 추론에 따라, 이 논문은 다음의 두 가지 가설을 개발했다.

[가설1] 상해와 심천 상장기업의 미래회계이익에 대한 당기회계이익의 설명력 지속성은 홍콩과 한국 상장기업보다 낮다.

[가설2] 상해와 심천 상장기업의 미래현금흐름에 대한 당기회계이익의 설명력 지속성은 홍콩과 한국 상장기업보다 낮다.

특히 이 논문의 실증분석에 사용될 사후내재가치 측정모형이 이론적, 실증적으로 타당하다면, 다음의 [가설3]도 성립할 것이다.

[가설3] 상해와 심천 상장기업의 시장가치와 사후내재가치에 대한 회계이익과 현금흐름의 설명력은 홍콩과 한국 상장기업보다 낮다.

### 3. 연구모형과 변수정의

이 논문은 홍콩, 상해, 심천 등 중국 3대 증시 상장기업의 회계이익과 현금 흐름의 지속성과 사후내재가치에 대한 상대적 설명력을 실증 분석한다.

Preinreich(1938)가 제시한 배당할인모형에 따르면, 기업의 당기 말 주가( $P_t$ )는 차기 기대배당금( $E(d_{t+1})$ )과 차기 말 기대주가( $E(P_{t+1})$ )를 자기자본 비용( $k_e$ )으로 할인한 현재가치의 합계와 일치한다.

$$P_t = E(d_{t+1}) / (1+k_e) + E(P_{t+1}) / (1+k_e) \quad (1)$$

식 (1)의 1기간모형을 N기간모형으로 일반화하면, 식 (2)의 기업가치평가 모형(equity valuation model)을 유도할 수 있다.

$$P_t^N = \sum_{n=1}^N E(d_{t+n}) / (1+k_e)^n + E(P_{t+N}) / (1+k_e)^N \quad (2)$$

식 (2)는 미래 배당과 주가에 대한 사전적 기대치를 중심으로 구성된 기업 가치평가모형이다. 식 (2)를 이 논문에서 사용할 사후내재가치 측정모형으로 전환하기 위해서는 미래배당과 미래주가에 대한 사전적 예측치를 사후적으로 확인된 실제치로 대체해야 한다. 식 (3)은 변수의 측정기간을 N으로 한정시킨 사후내재가치 측정모형이다. 이론적으로 사후내재가치( $V_t^N$ )는 항상 투자자의 모든 미래수익(미래배당  $d_{t+n}$  + 미래주가  $P_{t+N}$ )의 현재가치와 일치해야 한다.

$$V_t^N = \sum_{n=1}^N d_{t+n} / (1+k_e)^n + P_{t+N} / (1+k_e)^N \quad (3)$$

Subramanyam and Venkatachalam(2007)은 미래 배당과 주가(시가총액)를 시장모형(market model)을 통해 측정한 산업별 자기자본비용( $k_e$ )으로 할인했다. 그러나 소규모 표본에 대한 예비분석결과, 이 논문의 분석대상인 중국본토 주식시장은 시장지수(stock market index)의 단기적 변동성이 지나치게 커서 안정적인 시장베타(market beta)의 추정이 불가능하다. 결과적으로 시장모형을 효과적으로 적용하기 어렵고, 시장모형을 통해 측정한 자본비용의 타당성도 매우 의심스럽다. 그래서 이 논문에선 중국본토와 홍콩의 연평균 이자율(만기 1년, 3년, 5년 우량은행채권수익률의 평균치)을 각각 중국본토(상해, 심천) 상장기업과 홍콩 상장기업의 자본비용( $k_{t+n}$ )으로 사용했다.<sup>2)</sup> 구체적으로, 변수의 측정기간(N)을 3년으로 제한해서 실제로 지급된 3년간( $t+1$ 기~ $t+3$ 기) 배당금과  $t+3$ 기말의 실제 주가(시가총액)를 사용하여 사후내재가치를 측정했다.<sup>3)</sup> 이 논문에서 사용한 사후내재가치( $V_{it}$ ) 측정모형은 식 (4)와 같다.

$$V_{it} = D_{it+1}(1+k_{t+1})^{-1} + D_{it+2}(1+k_{t+2})^{-2} + D_{it+3}(1+k_{t+3})^{-3} + MC_{t+3}(1+k_{t+3})^{-3} \quad (4)$$

- 
- 2) 비교목적으로 분석한 한국 상장기업과 Subramanyam and Venkatachalam(2007)의 미국 상장기업은 모두 산업별 자기자본비용( $k_e$ )을 사용하여  $V_{it}$ 를 측정했다. 또한 시장모형의 효과적 적용이 가능한 홍콩 상장기업에 대해서는  $k_{t+n}$  대신  $k_e$ 로 측정된  $V_{it}$ 를 사용하여 식 (5)~(8)의 회귀분석을 추가 수행했다. 홍콩 증시에 대한  $k_{t+n}$ 과  $k_e$ 의 분석결과,  $V_{it}$ 의 평균과 중위수, 회귀모형의 수정  $R^2$ 와 회귀계수 측면에서, 유의한 차이가 없었다.
- 3) 이 논문에서 도입한 사후내재가치는 미래영업현금흐름이나 주가를 예측기준으로 사용했을 때 발생하는 문제를 모두 없애 준다. 실제 배당과 주가로 측정된 사후내재가치는 한정된 기간의 미래영업현금흐름보다 투자자의 실제 미래현금흐름을 더 정확하게 반영한다. 특히 종료가치 추정치 대신 실제 주가를 사용하는 것은 많은 장점이 있다. 첫째, 투자자의 미래수익률을 보다 정확하게 반영한다. 둘째, 종료가치를 추정하는데 필요한 자의적 가정이 필요 없다. 셋째, 한정된 기간의 회계이익(현금흐름)으로부터 추정되는 종료가치는 그 기간의 회계이익에 포함된 정보만을 반영하기 때문에 명백한 한계가 있다. 물론  $t+3$ 기말 실제 주가에도 추가결정오류가 포함될 가능성이 있으나, Sloan(1996)에 의하면, 추가결정오류는 2년 이상 지속되지 않는다.

위 식에서,

$V_{it}$  = i기업의 t기말 사후내재가치

$D_{it+n}$  = i기업의 t+n기 배당금

$MC_{it+n}$  = i기업의 t+n기말 보통주시가총액

$k_{t+n} = (r_{t+n-1} + r_{t+n}) \div 2$  = 중국 증시별 t+n기 자본비용

$r_{t+n}$  = 중국 증시별 t+n기말 만기 1년, 3년, 5년 우량은행채권수익률 평균치

$n = 1, 2, 3.$

식 (4)를 통해 표본기업의 사후내재가치를 측정 한 후에는, 중국 증시별로 식 (5)와 (6)의 단순회귀모형(simple regression model)을 사용하여 각각 미래 회계이익과 현금흐름에 대한 당기 회계이익과 현금흐름의 설명력 지속성을 분석하고, 식 (7)과 (8)을 통해 각각 시장가치와 사후내재가치에 대한 회계이익과 현금흐름의 설명력을 비교 분석한다.<sup>4)</sup>

$$NI_{it+n} = a_i + b_i NI_{it} (b_i CFO_{it}) + e_{it} \quad (5)$$

$$CFO_{it+n} = a_i + b_i NI_{it} (b_i CFO_{it}) + e_{it} \quad (6)$$

$$MV_{it} = a_i + b_i NI_{it} (b_i CFO_{it}) + e_{it} \quad (7)$$

$$IV_{it} = a_i + b_i NI_{it} (b_i CFO_{it}) + e_{it} \quad (8)$$

위 식에서,

$NI_{t+n}$  = i기업 t+n기 순이익 ÷ i기업 t+n기말 총자산

$CFO_{it+n}$  = i기업 t+n기 영업현금흐름 ÷ i기업 t+n기말 총자산

4) Kis-Value와 Fn-DataGuide Pro에 재무와 주가 자료가 수록된 2010년~2018년 한국 상장기업에 대해 동일한 실증분석을 수행하고, 홍콩, 상해, 심천 등 중국 증시 상장기업의 분석결과와 비교 분석하여, 중국본토 상장기업의 회계이익의 질이 홍콩과 한국 상장기업 보다 낮다는 이 논문 가설의 실증적 타당성을 검토했다. <표 3>~<표 5>에 함께 보고 한 선행연구(Subramanyam and Venkatachalam 2007)의 분석결과는 1988년~2000년 미국 상장기업에 대한 것으로, 실험기간의 시차가 너무 커서, 단순한 참고 목적일 뿐이다.

$$NI_{it} = i\text{기업 } t\text{기 순이익} \div i\text{기업 } t\text{기말 총자산}$$

$$CFO_{it} = i\text{기업 } t\text{기 영업현금흐름} \div i\text{기업 } t\text{기말 총자산}$$

$$MV_{it} = i\text{기업 } t\text{기말 보통주시가총액}(MC_{it}) \div i\text{기업 } t\text{기말 총자산}$$

$$IV_{it} = i\text{기업 } t\text{기말 사후내재가치}(V_{it}) \div i\text{기업 } t\text{기말 총자산}$$

$$n = 1, 2, 3.$$

## 4. 표본과 실증분석결과

### 4.1 표본의 선정

이 논문은 Bureau van Dijk의 Osiris Database에서 표본을 추출했다. 추출된 표본기업 중 NI, CFO 변수의 값이 음수이거나, 모든 변수에 대해 상하위 1%에 해당하는 극단치(outlier)는 제외했다. 표본기업은 모두 2009년말부터 2018년말까지 계속 상장 중인 기업으로, t기인 2010년~2015년의 실험기간에 대해 총 5,712 관찰치(firm-year observations)를 제공했다.<sup>5)</sup> 각 증시별 관찰치는 홍콩 612개, 상해 2,516개, 심천 2,584개이다. 비교목적으로 분석한 한국표본은 Kis-Value와 Fn-DataGuide Pro에 재무와 주가 자료가 수록된 상장기업 중 NI, CFO 변수의 값이 음수이거나, 모든 변수에 대해 상하위 1%에 해당하는 극단치를 제외하여, t기인 2010년~2015년 동안 총 3,405 관찰치를 사용했다. 이 논문에서 사용한 재무와 시장 자료를 요약하면, <표 1>과 같다.

5) 중국이 IFRS를 도입하여 회계자료의 국제적 신뢰성이 확보된 2006년 이후 기간 중 중국 인민은행과 홍콩금융관리국 홈페이지에서 이자율 자료가 입수 가능한 2009 연말 이후인 2010년~2018년을 표본기간으로 선정했으며, IV<sub>t</sub> 측정을 위한 3년의 후속기간을 확보하기 위해 t기를 2010년~2015년으로 한정했다.

&lt;표 1&gt; Osiris Database 추출 표본자료 요약

자료이름	Osiris code	표본기간	관련변수
배당금	Ordinary Dividends	2010-2018	IV
순이익	Net Income	2010-2018	NI
영업현금흐름	Net Cash From Operating Activities	2010-2018	CFO
시가총액	Market Capitalization	2010-2018	MV, IV
총자산	Total Assets	2010-2018	모든 변수

## 4.2 실증분석결과

<표 2>는 이 논문에서 자본비용으로 사용한 중국본토와 홍콩의 연도별 이자율을 요약한 것이다. 상해와 심천 증시 상장기업은 모두 중국인민은행(The People's Bank of China)이 공시한 2009~2018 연말의 우량은행채권수익률(Financial Bond of Commercial Bank Yield-AAA) 중 만기 1년, 3년, 5년 평균수익률의 연평균치(예: 2010년 자본비용 =  $(3.5978\% + 4.2812\%) \div 2 = 3.9395\%$ )를 해당 연도의 자본비용으로 사용하여,  $IV_t$ 를 측정했다. 같은 방식으로, 홍콩 상장기업 역시 홍콩금융관리국(Hong Kong Monetary Authority)이 공시한 2009~2018 연말 만기 1년, 3년, 5년 우량은행채권수익률(Yield of Commercial Bank Bonds-AAA)의 평균을 연평균치(예: 2010년 자본비용 =  $(1.824\% + 1.706\%) \div 2 = 1.765\%$ )로 환산한 자본비용을 사용하여,  $IV_t$ 를 측정했다.

&lt;표 2&gt; 중국본토와 홍콩의 이자율 비교(단위: %)

연말	중국본토				홍콩			
	만기1년	만기3년	만기5년	평균	만기1년	만기3년	만기5년	평균
2009	2.6511	3.7736	4.3686	3.5978	0.585	1.976	2.912	1.824
2010	3.8803	4.2297	4.7336	4.2812	0.554	1.795	2.768	1.706
2011	4.7771	4.6436	4.6600	4.6936	0.647	1.143	1.546	1.112
2012	4.3391	4.5166	4.7579	4.5379	0.295	0.385	0.924	0.535
2013	5.9774	5.9560	6.0401	5.9912	0.856	1.344	2.693	1.631
2014	4.5395	4.5452	4.6533	4.5793	1.075	1.388	2.047	1.503
2015	3.0262	3.0376	3.2125	3.0921	0.817	1.304	1.662	1.261
2016	3.9179	3.9059	3.9515	3.9251	1.365	1.592	1.932	1.630
2017	5.1399	5.1920	5.2815	5.2045	1.523	1.657	1.827	1.669
2018	3.3721	3.7010	3.9373	3.6701	1.849	1.928	2.050	1.942

\* 자료출처: 중국인민은행(The People's Bank of China, <http://www.pbc.gov.cn>) 우량은행채권수익률(Financial Bond of Commercial Bank Yield-AAA)과 홍콩금융관리국(Hong Kong Monetary Authority, <http://www.hkma.gov.hk>) 우량은행채권수익률(Yield of Commercial Bank Bonds-AAA)

<표 3>은 이 논문에서 측정한 주요 변수들의 기술통계량을 요약한 것이다. <표 3>에서 상해(NI=0.060, CFO=0.088)와 심천(NI=0.053, CFO=0.072)의 NI와 CFO 평균은 홍콩(NI=0.071, CFO=0.090)과 한국(NI=0.082, CFO=0.086)에 비해 낮은 반면, 미국(NI=0.01, CFO=0.05)보다는 월등히 높았다.<sup>6)</sup> 특히 심천은 미국을 제외한 모든 거래소보다 현저히 낮은 NI와 CFO를 보였다. 이것은 심천의 MV와 IV의 상관성(Corr(MV, IV)=0.332) 역시 다른 거래소(0.52~0.773)에 비해 크게 낮은 것과 관련하여, 첨단 기술주로 구성된 심천거래소 상장기업들의 회계이익(NI), 현금흐름(CFO) 등 가치속성(IV결정요인)이 추가(MV)에 반영된 미래 성장성에 비해

6) 미국의 분석결과는, 실험기간의 현격한 시차(미국 증시 1988-2000, 아시아 증시 2010-2015)때문으로 추정되며, 추가 해석이 불필요하다. 선행연구의 미국 증시 분석결과는 이 논문에서 수행한 중국본토, 홍콩, 한국 등 아시아 증시의 분석결과에 대한 단순 비교 또는 참고 자료일 뿐이므로, <표 4>와 <표 5>에서도 구체적인 차이분석을 생략한다.

매우 취약할 가능성을 시사한다.

<표 3> 주요 변수의 기술통계량

변수	평균	중위수	표준편차	왜도
패널 A: 홍콩 Corr(MV,IV)=0.773*				
NI	0.071	0.061	0.052	1.85
CFO	0.090	0.090	0.048	0.32
MV	0.343	0.206	0.409	3.79
IV	0.503	0.293	0.580	2.49
패널 B: 상해 Corr(MV,IV)=0.608*				
NI	0.060	0.048	0.049	2.80
CFO	0.088	0.077	0.065	3.65
MV	1.400	0.961	1.436	2.51
IV	2.201	1.482	2.743	4.64
패널 C: 심천 Corr(MV,IV)=0.332*				
NI	0.053	0.041	0.051	1.20
CFO	0.072	0.061	0.062	0.96
MV	1.430	1.011	1.355	2.35
IV	2.977	2.005	3.297	3.62
패널 D: 한국** Corr(MV,IV)=0.633*				
NI	0.082	0.067	0.078	2.13
CFO	0.086	0.072	0.096	0.65
MV	0.740	0.580	0.717	3.88
IV	0.665	0.532	1.508	6.04
패널 E: 미국*** Corr(MV,IV)=0.52*				
NI	0.01	0.04	0.14	-2.78
CFO	0.05	0.07	0.13	-1.92
MV	1.43	0.91	1.55	2.87
IV	1.37	0.76	1.81	3.33

\* Pearson 상관계수의 통계적 유의수준(양측검정)  $p < 0.001$

\*\* 한국 분석결과는 Kis-Value와 Fn-DataGuide Pro 수록 2010년~2015년 간 총 3,405 관찰치에 대한 것이다. <표 4>와 <표 5>의 한국 분석결과도 동일하다.

\*\*\* 미국 분석결과는 Subramanyam and Venkatachalam(2007)이 보고한 Compustat 수록 1988년~2000년 간 45,020 관찰치에 대한 것이다. <표 4>와 <표 5>의 미국 분석결과도 동일하다.

<표 4>는 각각 당기 회계이익( $NI_t$ )과 현금흐름( $CFO_t$ )에 대한 미래 회계이익( $NI_{t+n}$ )과 현금흐름( $CFO_{t+n}$ ), 당기 말 시장가치( $MV_t$ )의 단순회귀분석결

과(수정  $R^2$ 와 회귀계수  $b_1$ )를 요약한 것이다. 먼저 상해와 심천의  $NI_t$ 에 대한  $NI_{t+n}$  회귀분석의 수정  $R^2$ 는 후속기간( $t+1 \sim t+3$ ) 동안 홍콩( $R_{t+3}^2$  지속성 = 68.6%)과 한국( $R_{t+3}^2$  지속성 = 69.3%)보다 훨씬 크게 감소했다(상해:  $R_{t+1}^2 = 0.642 \sim R_{t+3}^2 = 0.254$ ,  $R_{t+3}^2$  지속성 = 39.6%, 심천:  $R_{t+1}^2 = 0.704 \sim R_{t+3}^2 = 0.369$ ,  $R_{t+3}^2$  지속성 = 52.4%). 특히 상해는 회귀계수인  $b_1$ 마저  $t+1$ 의 0.79에서  $t+3$ 의 0.39로 급격히 감소했다. 이것은 중국본토 상장기업의 미래회계이익에 대한 당기회계이익의 설명력 지속성이 홍콩과 한국 상장기업보다 낮다는 이 논문의 가설1과 일치하는 결과이다. 상해는  $CFO_t$ 에 대한  $NI_{t+n}$  회귀분석의 수정  $R^2$ 와  $b_1$ 도 홍콩과 한국보다 더 크게 감소했으나, 심천은 뚜렷한 차이를 보이지 않았다.

둘째, 상해와 심천의  $NI_t$ 에 대한  $CFO_{t+n}$  회귀분석의 수정  $R^2$ 와  $b_1$  역시 후속기간 동안 홍콩( $R_{t+3}^2$  지속성 = 40.9%,  $b_{it+1} = 0.39 \sim b_{it+3} = 0.25$ )과 한국( $R_{t+3}^2$  지속성 = 59.5%,  $b_{it+1} = 0.48 \sim b_{it+3} = 0.44$ )보다 더 급격히 감소(상해:  $R_{t+1}^2 = 0.173 \sim R_{t+3}^2 = 0.033$ ,  $R_{t+3}^2$  지속성 = 19.1%,  $b_{it+1} = 0.54 \sim b_{it+3} = 0.18$ , 심천:  $R_{t+1}^2 = 0.181 \sim R_{t+3}^2 = 0.044$ ,  $R_{t+3}^2$  지속성 = 24.3%,  $b_{it+1} = 0.49 \sim b_{it+3} = 0.23$ )했다. 이 분석결과도 중국본토 상장기업의 미래현금흐름에 대한 당기회계이익의 설명력 지속성이 홍콩과 한국 상장기업보다 낮다는 이 논문의 가설2와 일치한다. 상해와 심천의  $CFO_t$ 에 대한  $CFO_{t+n}$  회귀분석의 수정  $R^2$ 와  $b_1$ 도 홍콩과 한국보다 더 많이 감소했으나, 그 감소폭은  $NI_t$ 에 대한  $CFO_{t+n}$ 의 회귀분석결과보다 작았다.

셋째, 각각  $NI_t$ 와  $CFO_t$ 에 대한  $MV_t$ 의 회귀분석에서  $MV_t$ 에 대한  $NI_t$ 와  $CFO_t$ 의 설명력을 의미하는 수정  $R^2$ 도 상해( $NI_t$   $R^2 = 0.189$ ,  $CFO_t$   $R^2 = 0.047$ )와 심천( $NI_t$   $R^2 = 0.242$ ,  $CFO_t$   $R^2 = 0.109$ )은 홍콩( $NI_t$   $R^2 = 0.356$ ,  $CFO_t$   $R^2 = 0.129$ )과 한국( $NI_t$   $R^2 = 0.474$ ,  $CFO_t$   $R^2 = 0.281$ )보다 현저히 낮았다. 이것은, 전통적인 주가( $MV$ )이익( $NI$ )모형의 관점에서, 중국본토 상

장기기업의 이익의 질이 홍콩과 한국 상장기업보다 현저하게 낮다는 의미이다.

<표 4>  $NI_t$ 와  $CFO_t$ 에 대한  $NI_{t+n}$ ,  $CFO_{t+n}$ ,  $MV_t$ 의 단순회귀분석결과

독립변수	종속변수						
	$NI_{t+1}$	$NI_{t+2}$	$NI_{t+3}$	$CFO_{t+1}$	$CFO_{t+2}$	$CFO_{t+3}$	$MV_t$
패널 A: 홍콩							
$NI_t R^2$	0.592	0.459	0.406	0.176	0.137	0.072	0.356
$R^2$ 지속성	100%	77.5%	68.6%	100%	77.8%	40.9%	
$NI_t b_i$	0.74**	0.54**	0.48**	0.39**	0.33**	0.25**	4.76**
$CFO_t R^2$	0.290	0.260	0.164	0.279	0.272	0.146	0.129
$R^2$ 지속성	100%	89.7%	56.6%	100%	97.5%	52.3%	
$CFO_t b_i$	0.56**	0.45**	0.34**	0.53**	0.49**	0.37**	3.16**
패널 B: 상해							
$NI_t R^2$	0.642	0.406	0.254	0.173	0.103	0.033	0.189
$R^2$ 지속성	100%	63.2%	39.6%	100%	59.5%	19.1%	
$NI_t b_i$	0.79**	0.55**	0.39**	0.54**	0.33**	0.18**	12.67**
$CFO_t R^2$	0.293	0.141	0.104	0.242	0.236	0.106	0.047
$R^2$ 지속성	100%	48.1%	35.5%	100%	97.5%	43.8%	
$CFO_t b_i$	0.40**	0.25**	0.19**	0.48**	0.38**	0.25**	4.82**
패널 C: 심천							
$NI_t R^2$	0.704	0.469	0.369	0.181	0.080	0.044	0.242
$R^2$ 지속성	100%	66.6%	52.4%	100%	44.2%	24.3%	
$NI_t b_i$	0.81**	0.65**	0.54**	0.49**	0.31**	0.23**	13.15**
$CFO_t R^2$	0.306	0.230	0.181	0.313	0.151	0.099	0.109
$R^2$ 지속성	100%	75.2%	59.2%	100%	48.2%	31.6%	
$CFO_t b_i$	0.44**	0.37**	0.32**	0.54**	0.35**	0.28**	7.30**
패널 D: 한국							
$NI_t R^2$	0.466	0.380	0.323	0.227	0.184	0.135	0.474
$R^2$ 지속성	100%	81.5%	69.3%	100%	81.1%	59.5%	
$NI_t b_i$	0.67**	0.54**	0.72**	0.48**	0.61**	0.44**	18.95**
$CFO_t R^2$	0.355	0.262	0.187	0.274	0.213	0.149	0.281
$R^2$ 지속성	100%	73.8%	52.7%	100%	77.7%	54.4%	
$CFO_t b_i$	0.59**	0.43**	0.35**	0.55**	0.47**	0.35**	12.48**
패널 E: 미국**							
$NI_t R^2$	0.378	0.184	0.091	0.290	0.192	0.131	0.319

R <sup>2</sup> 지속성	100%	48.7%	24.1%	100%	66.2%	45.2%	
NI <sub>t</sub> b <sub>i</sub>	0.77*	0.75*	0.85*	0.61*	0.63*	0.71*	15.80*
CFO <sub>t</sub> R <sup>2</sup>	0.313	0.166	0.082	0.396	0.257	0.176	0.085
R <sup>2</sup> 지속성	100%	53.0%	26.2%	100%	64.9%	44.4%	
CFO <sub>t</sub> b <sub>i</sub>	0.76*	0.79*	0.88*	0.77*	0.79*	0.89*	6.09*

\*, \*\* 양측검정의 통계적 유의수준 각각  $p < 0.01$ ,  $p < 0.0001$

<표 5>는 이 논문의 가설3을 검증하기 위해 수행한 당기 회계이익과 현금흐름에 대한 사후내재가치의 단순회귀분석결과(수정R<sup>2</sup>와 회귀계수 b<sub>i</sub>)를 요약한 것이다. 상해와 심천은 독립변수인 NI<sub>t</sub>와 CFO<sub>t</sub>에 대해 각각 0.102와 0.03, 0.056과 0.012의 수정R<sup>2</sup>를 보여서 홍콩(0.307과 0.125)과 한국(0.177과 0.097)보다 현저히 낮은 IV<sub>t</sub> 설명력을 나타냈다. 이들 거래소 사이에 존재하는 사후내재가치(IV<sub>t</sub>)에 대한 회계이익(NI<sub>t</sub>)과 현금흐름(CFO<sub>t</sub>)의 설명력 차이는 모두 통계적으로 유의했으며, IV<sub>t</sub>에 대한 NI<sub>t</sub>와 CFO<sub>t</sub>의 설명력 모두 홍콩과 심천의 차이(0.251과 0.113)가 홍콩과 상해(0.205와 0.095)보다 커서, 심천 상장기업의 사후내재가치에 대한 회계이익과 현금흐름의 설명력이 가장 낮은 것으로 나타났다. 이것은, <표 3>에서, 심천 증시에 대거 상장되어 있는 첨단 기술주들의 낮은 회계이익과 현금흐름(IV결정요인) 대비 상대적으로 높은 주가(MV)로 인해 거래소 중 가장 낮았던 MV와 IV의 상관성(0.332)과 관련된 현상으로 판단된다.

또한 <표 5>에서 상해와 심천의 b<sub>i</sub>(NI<sub>t</sub>와 CFO<sub>t</sub>의 회귀계수)가 홍콩과 한국보다 큰 것은, 추가로 수행한 사후내재가치 구성요소별 회귀분석에서, 사후내재가치(V<sub>t</sub>)의 구성요소인 미래주가(MC<sub>t+3</sub>)와 당기 회계이익(NI<sub>t</sub>), 현금흐름(CFO<sub>t</sub>)의 배수, 즉 PER(price to earnings ratio)과 PCR(price to cash flow ratio)이 홍콩과 한국에 비해 높기 때문으로 판명되었다. 이것은 상해, 심천 등 중국본토 상장기업의 주가가 이들의 가치속성(NI<sub>t</sub>, CFO<sub>t</sub>)에 비해 과대평가되었을 가능성을 의미한다. <표 5>의 분석결과는 중국본토 상장기업의 사후내재가치에 대한 회계이익과 현금흐름의 설명력이 홍콩과 한국 상장기

업보다 낮다는 이 논문의 가설3과 일치한다.

<표 5> NI<sub>t</sub>와 CFO<sub>t</sub>에 대한 IV<sub>t</sub>의 단순회귀분석결과

증시	독립변수별 설명력(수정 R <sup>2</sup> )과 회귀계수(b <sub>i</sub> )			
	NI <sub>t</sub> R <sup>2</sup>	NI <sub>t</sub> b <sub>i</sub>	CFO <sub>t</sub> R <sup>2</sup>	CFO <sub>t</sub> b <sub>i</sub>
홍콩	0.307	6.28**	0.125	4.41**
상해	0.102	17.88**	0.030	7.48**
심천	0.056	15.57**	0.012	6.29*
한국	0.177	11.75**	0.097	5.86**
미국	0.188	15.32*	0.079	7.09*
홍콩-상해	0.205***	-	0.095***	-
홍콩-심천	0.251***	-	0.113***	-
상해-심천	0.046***	-	0.018***	-
한국-상해	0.075***	-	0.067***	-
한국-심천	0.121***	-	0.085***	-
미국-상해	0.086***	-	0.049***	-
미국-심천	0.132***	-	0.067***	-

\*,\*\* b<sub>i</sub>에 대한 양측검정의 통계적 유의수준 각각 p < 0.01, p < 0.0001

\*\*\* R<sup>2</sup> 차이에 대한 양측검정의 통계적 유의수준 p < 0.01

두 집단 A, B에 대한 회귀식의 잔차항(error term)이 동일한 정규분포를 따를 때 (n<sub>A</sub> > n<sub>B</sub>), R<sup>2</sup>의 집단 간 차이 검증을 위한 F 검정통계량은 다음과 같다(Theil 1971). n과 k는 각각 표본수와 '1+독립변수의 수'이다.  $F = (n_A - k) \times (R_A^2 - R_B^2) \div (1 - R_A^2)$

## 5. 결론

이 논문은 3기간의 실제배당과 3기말의 실제주가로 사후내재가치를 측정하여, 중국본토(상해와 심천) 증시와 선진증시(홍콩과 한국) 상장기업의 회계이익, 현금흐름의 지속성과 사후내재가치에 대한 설명력 차이를 실증 분석했다. 이 논문의 연구결과를 요약하면, 다음과 같다.

첫째, 상해와 심천의 당기회계이익(NI<sub>t</sub>)에 대한 미래회계이익(NI<sub>t+n</sub>) 회귀

분석의 수정 $R^2$ 와 회귀계수( $b_1$ )는  $t+1 \sim t+3$  동안 홍콩과 한국보다 급격히 감소했다. 이것은 중국본토 상장기업의 미래회계이익에 대한 당기회계이익의 설명력 지속성이 홍콩과 한국 상장기업보다 낮다는 이 논문의 가설1과 일치하는 결과이다. 둘째, 상해와 심천의 당기회계이익( $NI_t$ )에 대한 미래현금흐름( $CFO_{t+n}$ ) 회귀분석의 수정 $R^2$ 와 회귀계수( $b_1$ )도  $t+1 \sim t+3$  동안 홍콩과 한국보다 크게 감소했는데, 이 결과 역시 중국본토 상장기업의 미래현금흐름에 대한 당기회계이익의 설명력 지속성이 홍콩과 한국 상장기업보다 낮다는 이 논문의 가설2와 일치한다. 셋째, 각각 당기 회계이익( $NI_t$ )과 현금흐름( $CFO_t$ )에 대한 시장가치( $MV_t$ )의 회귀분석에서 각 독립변수의 수정 $R^2$ 도 중국본토 상장기업은 홍콩과 한국 상장기업보다 현저히 낮았다. 이것은 주가( $MV$ )이익( $NI$ ) 모형에서도 중국본토 상장기업의 이익의 질이 홍콩과 한국 상장기업보다 낮다는 의미이다. 넷째, 당기 회계이익( $NI_t$ )과 현금흐름( $CFO_t$ )에 대한 사후내재가치( $IV_t$ )의 회귀분석에서, 상해와 심천은 홍콩과 한국보다 훨씬 낮은 수정 $R^2$ 를 보였다. 이들 거래소 사이에 존재하는 사후내재가치에 대한 회계이익과 현금흐름의 설명력 차이는 모두 통계적으로 유의했으며, 특히 심천 상장기업의 사후내재가치에 대한 회계이익과 현금흐름의 설명력이 가장 낮았다. 이 분석 결과는 중국본토 상장기업의 사후내재가치에 대한 회계이익과 현금흐름의 설명력이 홍콩과 한국 상장기업보다 낮다는 이 논문의 가설3과 일치한다.

이 논문의 연구결과는, 상해와 심천 등 중국본토 상장기업의 회계이익과 현금흐름의 지속성 및 시장가치와 사후내재가치에 대한 설명력이 홍콩과 한국 등 선진증시 상장기업보다 현저히 낮다는 사실을 명확하게 규명함으로써, 향후 중국정부의 상장기업 회계이익의 질, 나아가 회계정보의 신뢰성 개선정책을 위한 실증적 근거를 제공한다는 점에서 그 의미가 적지 않다.

< 參考文獻 >

- 이광재a, <중국 자본시장 개방정책의 현황분석과 미래전망>, 《중국학논총》 제55집, 153-177, 2017.
- 이광재b, <중국 상장기업의 보수주의회계성향 분석>, 《국제회계연구》 제72집, 25-47, 2017.
- 이춘의·박길영·김문태, <중국 회계환경과 회계투명성에 관한 고찰>, 《국제회계연구》 제30집, 203-220, 2010.
- 정태범a, <중국 증권거래소 상장기업의 이익조정>, 《중국학논총》 제51집, 123-145, 2016.
- 정태범b, <중국 증권거래소에서의 회계정보 가치관련성>, 《중국학논총》 제54집, 281- 303, 2016.
- Barth, M., D. Cram and K. Nelson. Accruals and Prediction of Future Cash Flows. *The Accounting Review* 76: 27-58. 2001.
- Bowen, R., D. Burgstahler and L. Daley. Evidence on the Relationships between Earnings and Various Measures of Cash Flow. *The Accounting Review* 61: 713-726. 1986.
- Burgstahler, D. and I. Dichev. Earnings, Adaption, and Equity Value. *The Accounting Review* 72: 187-215. 1997.
- Copeland, T., T. Koller and J. Murrin. *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*. 3rd edition. New York, NY. John Wiley & Sons. 2000.
- Dechow, P. Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance: The Role of Accounting Accruals. *Journal of Accounting and Economics* 18: 3-42. 1994.
- Financial Accounting Standards Board (FASB). Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises. *Statement of Financial Accounting Concepts* No. 1. Stamford, CT. FASB. 1978.
- Greenberg, R., G. Johnson and K. Ramesh. Earnings versus Cash Flow as a Predictor of Future Cash Flow Measures. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*: 266-277. 1986.
- Mulford, C. and E. Comiskey. *Financial Warnings*. New York, NY. John Wiley

& Sons. 1996.

Penman, S. and X. Zhang. Accounting Conservatism, the Quality of Earnings, and Stock Returns. *The Accounting Review* 77: 237-264. 2002.

Preinreich, G. Annual Survey of Economic Theory: The Theory of Depreciation. *Econometrica* 6: 219-241. 1938.

Schipper, K. Commentary on Earnings Management. *Accounting Horizons* 3: 91-102. 1998.

Sloan, R. Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings? *The Accounting Review* 71: 305-333. 1996.

Subramanyam, K. and M. Venkatachalam. Earnings, Cash Flows, and Ex Post Intrinsic Value of Equity. *The Accounting Review* 82: 457-481. 2007.

Theil, H. *Principles of Econometrics*. 1st edition. John Wiley & Sons. 1971.

Xie, H. The Mispricing of Abnormal Accruals. *The Accounting Review* 76: 357-373. 2001.

### < Abstract >

#### Empirical Analyses of Chinese Firms' Earnings Quality

Lee, Kwangjae

I have empirically examined the difference of earnings( $NI_t$ ) and cash flow ( $CFO_t$ ) persistence, along with the difference in explanatory powers of  $NI_t$  and  $CFO_t$  on the market value( $MV_t$ ) and intrinsic value( $IV_t$ ) between the firms of mainland China listed in Shanghai and Shenzhen, and those listed in Hong Kong and Korea stock exchanges, using ex-post intrinsic value model suggested by Subramanyam and Venkatachalam(2007). My findings are as follows. Firstly, the results of both  $NI_{t+n}$  and  $CFO_{t+n}$  regressions on  $NI_t$  and  $CFO_t$  respectively show that adjusted  $R^2$ 's and regression coefficients( $b_1$ ) of the firms

listed in Shanghai and Shenzhen stock exchanges are notably lower in each subsequent period, and decrease substantially faster for the next three periods( $n+1\sim n+3$ ) than those listed in Hong Kong and Korea stock exchanges. Secondly, the results from  $MV_t$  regressions on  $NI_t$  and  $CFO_t$  show that adjusted  $R^2$ s of the listed firms of Shanghai and Shenzhen are remarkably lower than those of Hong Kong and Korea. Thirdly, the  $IV_t$  regressions on  $NI_t$  and  $CFO_t$  have also resulted significantly lower adjusted  $R^2$ s for the firms of Shanghai and Shenzhen than those of Hong Kong and Korea. These findings are very well compatible with my predictions that both Shanghai and Shenzhen firms' persistence of earnings( $NI_t$ ) and cash flow( $CFO_t$ ), and their explanatory powers for not only future earnings( $NI_{t+n}$ ) and cash flow( $CFO_{t+n}$ ) but also market value( $MV_t$ ) and ex-post intrinsic value( $IV_t$ ) are significantly lower than those of Hong Kong and Korea firms. My findings are no little important, providing an empirical evidence on which the Chinese government may set new accounting rules with higher earnings quality standards.

Key words: Net Income, Cash Flow, Earnings Quality, Earnings Persistence, Ex-Post intrinsic Value

원고접수일	심사일정	1차수정	게재확정	출간
2020. 1. 2.	2020. 2. 7.	2020. 2. 13.	2020. 2. 21.	2020. 3. 31.