



성명: 임 용 빈 (任 勇 彬)  
Lim, Yong Bin

전화:

사무실: 070-4624-2302  
FAX: 02-6242-2304  
Mobile: 010-4713-2302  
e-mail: yblim@ewha.ac.kr

학력

1974.3 - 1978.2	서울대학교 자연과학대학 계산통계학과	이학사
1978.3 - 1980.2	서울대학교 대학원 계산통계학과 통계학전공	이학석사
1981.8 - 1986.6	미국 Purdue Univ. 통계학과	Ph.D.

경력

1986.8 - 1989.2	미국 루이지애나 주립대학교 통계학과	조교수
1989.3 - 1991.2	이화여자대학교 통계학과	조교수
1991.3 - 1996.2	이화여자대학교 통계학과	부교수
1996.9 - 1997.8	Visiting Senior Research Fellow, National Institute of Statistical Sciences	
1996.3 - 2020.8	이화여자대학교 통계학과	교수
2020.9 -	이화여자대학교 통계학과	명예교수

## 주요활동

- 실험계획전문가(DOEexpert) 대표 자문교수
- 한국품질경영학회 부회장 (2010.2 - 2012.1)
- 한국품질경영학회 식스시그마연구회장 (2006.2 - 2009.1)
- 한국통계학회 공업통계연구회장 (2004.2 - 2006.1 )
- 한국통계학회 총무이사 (2002.1 - 2003.12)
- 한국통계학회 공업통계연구회 총무 (1990.2 - 1994.2)
- sk 바이오팜, 대웅제약, 삼진제약, 종근당, CTCBIO, 웅진식품, CJ제일제당, LG Display, 삼성전자, 삼성전기, 삼성코닝, POSCO 등 DOE 관련 식스시그마 교육 및 자문

## 사회활동

- 통계청 통계홍보대사, (2004.9 - 2007.8 )
- 신품질포럼 포상분과위원회 위원(2002.1 - 2006.12.)
- 국가품질상 기업체부문 심사위원 (2005, 2006, 2008-2011년도)
- KS-SQI 자문교수 (2014 - 2022 )

## 연구 관심 분야

실험계획법, 다구찌 방법, 최적 실험 설계, 반응표면분석, 대용량 자료분석, 회귀분석, 식스 시그마 경영.

## 연구과제

- 2017.6 - 2020.5 QbD에서 Design Space를 위한 실용적인 실험설계와 실험의 크기, 한국연구재단
- 2014.5 - 2017.4 컨조인트 분석의 실용적인 설계, 분석과 컨셉 최적화, 한국연구재단
- 2010.9 - 2013.8 효율적인 혼합물-공정변수 실험 계획법, 한국연구재단
- 2009.5 - 2010.4 현재의 공정조건을 향상시키기 위한 혼합물 반응표면 방법론, 한국학술진흥재단
- 2007.9 - 2007.11 CJ제일제당 마케팅 자문교수
- 2006.11 - 2007.10 순차적 혼합물 반응표면 최적화를 활용한 K-평균 군집화에서의 변수 가중치 결정, 한국학술진흥재단
- 2006.3 - 2006.9 기업경영분야 국가통계 품질진단 연구용역, 통계청
- 2006.2 - 2006.4 스크린도어 이용자 만족도 조사 및 분석, 한국표준협회
- 2005.9 - 2006.8 혼합물 반응표면분석과 실용적인 실험 설계, 한국학술진흥재단
- 2002.8 - 2005.7 상관구조를 갖는 자료의 분석, 한국과학재단
- 2004.4 - 2005.1 R&D 6 시그마 Neck Issue 과제 Consulting, LG-Philips LCD.
- 2004.1 - 2004.8 데이터 마이닝에 의한 P5 공정진단과 품질향상, LG-Philips LCD.

- 1999.4 - 2002.3 몬테칼로 기법을 이용한 베이지안 추론 및 설계, 과학기술부  
□1996.8 - 1998.8 GlaxoSmithKline Inc. Identifying Lead compounds  
in large Chemical Databases 프로젝트 공동연구원,  
National Institute of Statistical Sciences

## 연구논문

- Chung, Jong Hee and YB Lim (2019), A modified LGB method for detecting significant effects based on a half-normal probability plot, J. of Korean Statistical Society, vol. 48, 568-577
- Chung, Jong Hee, YB Lim and J Kim (2019), Efficient Designs to Develop a Design Space in Quality by Design, 품질경영학회지, vol. 47, 523-535
- Lim, YB, Jong Hee Chung and Sora Yoon (2018), Efficient determination of the size of experiments by using graphs in balanced design of experiments, 품질경영학회지, vol. 46, 651-658
- Lim, YB and Jong Hee Chung (2018), Efficient designs in conjoint analysis, 품질경영학회지, vol. 46, 27-38
- Lim, YB, Jong Hee Chung and G. Park (2017), Conjoint analysis with merging attributes, 품질경영학회지, vol. 45, 55-64
- Lim, YB and Jong Hee Chung (2016), Conjoint analysis with mixed levels of attributes, 품질경영학회지, vol. 44, 799-812
- Lim, YB, Jong Hee Chung and Changsoon Park (2015), Allocation of the Equipment Path in a Multi-Stage Manufacturing Process, J. of Korean Statistical Society, vol.44, 366-375
- Lim, YB, Jong Hee Chung and Joo H. Kim (2015), Practical designs, analysis and concepts optimization in conjoint analysis, 응용통계연구, 28권, 951-963
- Lim, YB (2014), Finding the cost-effective mixtures robust to noise variables in the mixture-process experiments, Communications for Statistical Applications and Methods, vol. 21, 161-169
- Lim, YB (2013), A note on finding optimal conditions using mixture experimental data with process variables, 품질경영학회지, vol. 41, 1-9
- Lim, YB (2012), Analysis of mixture experimental data with process variables, 품질경영학회지, vol. 40, 347-358
- Lim, YB (2012), A Case Study for Finding an Efficient M&S Meta Model through Sequential Response Surface Methodology, 품질경영학회지, vol. 40, 49-59
- Lim, YB (2011), EVOP in Experiments with Mixtures, 품질경영학회지, vol. 39, 500-506
- Lim, YB (2011), Practical designs for mixture component-process experiments, 품질경영학회지, vol. 39, 400-411

□Lim, YB (2010), 데이터 기술: 지식창조를 위한 새로운 융합과학기술, <토론>, 품질경영학회지, vol. 38, 305-306

□Lim, YB (2010), Mixture response surface methodology for improving the current operating condition, 품질경영학회지, vol. 38, 413-424

□Oh, Y, So, BS & Lim, YB (2010), A new score test for unit roots in heterogeneous panels - Residual likelihood approach, ECONOMICS LETTERS, vol. 106, 71-71

□Shin, JY, Delgerzaya, P, Lim, YB, Park, JB & Kim, K (2009), Sensory and Chemical Characteristics of Worts Fermented by *Leuconostoc citreum* and *Saccharomyces cerevisiae* and Consumer Acceptability with Added Flavorings, FOOD SCIENCE AND BIOTECHNOLOGY, vol.18, 1109-1117

□B. Lim, Y. Park and M. Huh (2009), D-optimality criterion for weighting variables in K-means clustering, J. of Korean Statistical Society, vol.38, 391-396

□Huh and Y. B. Lim (2009), Weighting variables in K-means clustering, Journal of Applied Statistics, vol. 36, 67-78

□임용빈(2008), 때때로 폴링의 규칙에 관한 소고, 응용통계연구, 21권 4호 615-620

□이명희, 임용빈, 이용구(2008) 다목적 다변량 자료분석을 위한 변수 선택, 응용통계연구, 21권 1호 141-150

□B. Lim & Sung H. Park(2007) Number of cycles of a phase in Evolutionary Operation, J. of Korean Statistical Society, vol.36, 201-208

□Kim & Y. B. Lim(2007) Hybrid Approach when Multiple Objectives exist, 한국통계학회 논문집 제14권 3호, 531-540

□임용빈(2007), 이차 혼합물 반응표면 모형에서의 강건한 실험 설계, 응용통계연구, 20권 2호 267-280

□임용빈, 조재연, 엄경아, 이선아(2006) 대용량 자료에서 핵심적인 소수의 변수들의 선별과 로지스틱 회귀모형의 전개, 품질경영학회지 34권 2호 129-135

□임용빈(2005), 두 개의 처리 비교를 위한 실용적인 실험 계획 전략과 분석, 품질경영학회지 33권 3호 156-160

□이명희, 성내경, 임용빈(2005) 저항적 포아송 회귀와 활용, 품질경영학회지 33권 1호,

83-87

임용빈(2004),  $L_{18}(2 \times 3^7)$  직교배열표 실험자료에 대한 파레토 그림 분석, 응용통계연구, 17권 3호, 499-506

임용빈, 오만숙(2002), 반응표면방법론에서의 강건한 실험계획, 응용통계연구 제15권 2호, 395-403

임용빈, 오만숙(2002), 분류와 회귀나무분석에 관한 소고, 품질경영학회지 제30권 1호, 152-161

Ⅷ. B. Lim, J. Sacks, W. J. Studden and W. J. Welch(2002), Design and analysis of computer experiments output is highly correlated over the input space, The Canadian Journal of Statistics, vol. 30, 109-126

Ⅷ. B. Lim and B. S. So(2001), A note on the optimal number of centre runs in a second phase design of response surface methods, Journal of Applied Statistics, vol. 28, 597-602

Ⅷ. Abt, Y. B. Lim, Sacks, M. Xie and S. S. Young (2001), A sequential approach for identifying lead compounds in large chemical databases, Statistical Sciences, vol. 16 154-168

임용빈, 이소영, 정종희(2001), 대용량 화학 데이터베이스를 선별하기 위한 결합다중 회귀 나무 예측치, 응용통계연구 제14권 1호, 91-101

Ⅷ. S. Oh and Y. B. Lim(2001), Bayesian analysis of time series Poisson data, Journal Of Applied Statistics, vol. 28, 259-271

Ⅷ. B. Lim(2000), Design Criterion for Estimating Mean and Variance Functions, Asian Journal on Quality, vol. 1, 32-37

임용빈, 이연수, 김재주(1999), 혼합모형에서의 실험의 크기에 관한 연구, 응용통계연구 제 12권 2호, 593-603

임용빈(1998), 실험계획법에서 최소 표준화 검출 가능 효과의 크기에 관한 연구, 품질경영 학회지 제26권 4호, 239-249

윤성철, 강위창, 이영조, 임용빈(1998), 발의 비옥도를 고려한 품종실험 분석, 응용통계연구 제11권 2호, 423-433

임용빈(1997), 일반적인 SN비에 관한 소고, 품질경영학회지 제25권 4호, 88-98

임용빈(1997), 실험계획법 분야에서의 Box박사의 업적에 관한 요약, 한국통계학회 논문집 제4권 2호, 385-392

이영조, 임용빈(1996), 일반화 선형모형을 통한 품질개선실험 자료분석, 품질경영학회지 제 24권 2호, 128-141

임용빈, 이영조(1995), 몬테칼로 시뮬레이션을 통한 SN비의 효율성 비교, 품질경영학회지 제23권 2호, 28-42

임용빈(1994), 망목특성에서의 자료분석을 통한 SN비의 선택, 품질경영학회지 제22권 4호, 1-12

임용빈(1993), Robust Selection Rules of  $k$  in Ridge Regression, 응용통계연구 제6권 2호, 371-381

Y. B. Lim(1991), Exact  $D_s$ -efficient Designs for Quadratic Response Surface Model, Journal of the Korean Statistical Society, vol. 20, 156-161

정내경, 임용빈(1991), 위치 및 척도 모수에 대한  $L_1$ 불편 추정, 응용통계연구 제4권 2호, 129-135

임용빈(1991), D-optimal Design in Polynomial Spline Regression, 응용통계연구 제4권 2호, 171-178

Y. B. Lim(1990), D-optimal Design for Cubic Polynomial Regression on the  $q$ -Simplex, Journal of Statistical Planning and Inference, vol. 25, 141-152

Y. B. Lim and W. J. Studden(1988), Efficient  $D_s$ -Optimal Designs for Multivariate Polynomial Regression on the  $q$ -Cube, The Annals of Statistics, vol. 16, 1225-1240

Y. B. Lim, W. J. Studden and H. P. Wynn(1988), A note on Approximate D-Optimal Designs for  $G \times 2^M$ , Statistical Decision Theory and Related Topics IV, vol. 2, 351-361

Y. B. Lim(1987), Symmetric D-Optimal Designs for Log Contrast Models with Mixtures, Journal of the Korean Statistical Society, vol. 16, 71-79

Y. B. Lim(1987), Admissible and Optimal Exact Designs for Polynomial Regression, Journal of Statistical Planning and Inference, vol. 16, 15-32

저서

임용빈, 안병진, 백재욱(2009.), 실험계획과 응용 개정판, 한국방송통신대학교 출판부

임용빈(2020), Design Expert, Minitab과 R을 활용한 실험계획법, 자유아카데미