method17A

Simulation time =100 N=100 p=8 beta=(.5,1,2,rep(0,5))

```
## [1] "table original"
                                  L_sd tn0en0 tn0e0 t0e0 t0en0 t0e0_sd t0en0_sd
##
          rho r_sd L_inf_norm
## FLASSO
            0
                  0
                        0.1968 0.0803
                                         3.00
                                               0.00 2.83
                                                           2.17
                                                                  0.0000
                                                                           0.0000
## FSCAD
            0
                  0
                        0.1910 0.1103
                                         2.97
                                               0.03 3.56
                                                           1.44
                                                                  0.1714
                                                                           0.1714
## FMCP
            0
                  0
                        0.1946 0.1116
                                         2.96
                                               0.04 4.09
                                                           0.91
                                                                  0.1969
                                                                           0.1969
## CLASSO
                  0
                        0.2724 0.1156
                                               0.00 2.75
                                                           2.25
                                                                  0.0000
            0
                                         3.00
                                                                           0.0000
## CSCAD
            0
                  0
                        0.2991 0.1589
                                         2.90
                                               0.10 3.56
                                                           1.44
                                                                  0.3015
                                                                           0.3015
## CMCP
                        0.2900 0.1393
            0
                  0
                                         2.90
                                               0.10 3.79
                                                           1.21
                                                                  0.3015
                                                                           0.3015
## PLASSO
                  0
                        0.6236 0.3437
                                               0.00 2.01
                                                           2.99
                                                                  0.0000
                                                                           0.0000
            0
                                         3.00
## PSCAD1
            0
                  0
                        0.7056 0.4414
                                         2.96
                                               0.04 2.88
                                                           2.12
                                                                  0.1969
                                                                           0.1969
## PSCAD2
            0
                        0.7057 0.4413
                  0
                                         2.96
                                               0.04 2.89
                                                           2.11
                                                                  0.1969
                                                                           0.1969
## PSCAD3
            0
                        0.7057 0.4413
                                         2.96
                                               0.04 2.89
                                                           2.11
                                                                  0.1969
                                                                           0.1969
## PSCAD4
                        0.7057 0.4413
                                               0.04 2.89
            0
                  0
                                         2.96
                                                           2.11
                                                                  0.1969
                                                                           0.1969
## PSCAD5
            0
                  0
                        0.7057 0.4413
                                         2.96
                                               0.04 2.89
                                                           2.11
                                                                  0.1969
                                                                           0.1969
## PMCP1
            0
                  0
                        0.6141 0.4344
                                         2.97
                                               0.03 3.87
                                                           1.13
                                                                  0.1714
                                                                           0.1714
## PMCP2
                        0.6132 0.4346
                                         2.97
                                               0.03 4.00
                                                                  0.1714
            0
                                                           1.00
                                                                           0.1714
## PMCP3
                        0.6132 0.4346
                                               0.03 4.01
            0
                  0
                                         2.97
                                                           0.99
                                                                  0.1714
                                                                           0.1714
## PMCP4
                        0.6132 0.4346
                                               0.03 4.01
            0
                  0
                                         2.97
                                                           0.99
                                                                  0.1714
                                                                           0.1714
## PMCP5
            0
                  0
                        0.6132 0.4346
                                         2.97
                                               0.03 4.01
                                                           0.99
                                                                  0.1714
                                                                           0.1714
          tn0e0_sd tn0en0_sd
## FLASSO
            1.4775
                       1.4775
## FSCAD
            1.5130
                       1.5130
## FMCP
            1.3933
                       1.3933
## CLASSO
            1.5000
                       1.5000
## CSCAD
            1.4861
                       1.4861
## CMCP
            1.4859
                       1.4859
## PLASSO
            1.2988
                       1.2988
## PSCAD1
            1.5458
                       1.5458
## PSCAD2
            1.5498
                       1.5498
## PSCAD3
            1.5498
                       1.5498
## PSCAD4
            1.5498
                       1.5498
## PSCAD5
            1.5498
                       1.5498
## PMCP1
            0.9812
                       0.9812
## PMCP2
            0.8528
                       0.8528
## PMCP3
            0.8586
                       0.8586
## PMCP4
            0.8586
                       0.8586
## PMCP5
            0.8586
                       0.8586
##
   [1] "relativer_ratio_0.5"
                              r_sd L_inf_norm
                                                  L_sd tn0en0 tn0e0 t0e0 t0en0
                        rho
                                                         3.00
## FLASSO 0.5 * rho 0.1029 0.0628
                                        0.1968 0.0803
                                                                0.00 4.03
                                                                           0.97
## FSCAD 0.5 * rho
                    0.1070 0.0946
                                        0.1910 0.1103
                                                         2.97
                                                                0.03 4.28
                                                                           0.72
                                                         2.96
                                                                           0.63
## FMCP 0.5 * rho
                     0.1117 0.0995
                                        0.1946 0.1116
                                                                0.04 4.37
## CLASSO 0.5 * rho 0.1345 0.0832
                                        0.2724 0.1156
                                                         3.00
                                                                0.00 3.96
                                                                           1.04
## CSCAD 0.5 * rho
                    0.1884 0.1558
                                        0.2991 0.1589
                                                         2.90
                                                                0.10 4.20
                                                                           0.80
## CMCP 0.5 * rho
                     0.1636 0.1390
                                        0.2900 0.1393
                                                         2.90
                                                                0.10 4.14
                                                                           0.86
## PLASSO 0.5 * rho 0.2342 0.1095
                                        0.6236 0.3437
                                                         3.00
                                                                0.00 4.31
                                                                           0.69
                                        0.7056 0.4414
## PSCAD1 0.5 * rho 0.2764 0.1665
                                                         2.96
                                                                0.04 3.95
                                                                           1.05
## PSCAD2 0.5 * rho 0.2764 0.1665
                                        0.7057 0.4413
                                                         2.96
                                                                0.04 3.95
                                                                           1.05
```

```
## PSCAD3 0.5 * rho 0.2764 0.1665
                                       0.7057 0.4413
                                                       2.96 0.04 3.95
                                                                       1.05
## PSCAD4 0.5 * rho 0.2764 0.1665
                                       0.7057 0.4413
                                                       2.96 0.04 3.95
                                                                         1.05
## PSCAD5 0.5 * rho 0.2764 0.1665
                                       0.7057 0.4413
                                                       2.96
                                                             0.04 3.95
                                                                         1.05
## PMCP1 0.5 * rho 0.2526 0.1591
                                       0.6141 0.4344
                                                       2.97
                                                             0.03 4.59
                                                                         0.41
## PMCP2 0.5 * rho
                    0.2519 0.1593
                                       0.6132 0.4346
                                                       2.97
                                                             0.03 4.62
                                                                         0.38
## PMCP3 0.5 * rho
                   0.2519 0.1593
                                       0.6132 0.4346
                                                       2.97
                                                             0.03 4.62
                                                                         0.38
## PMCP4 0.5 * rho
                    0.2519 0.1593
                                       0.6132 0.4346
                                                       2.97
                                                             0.03 4.62
                                                                         0.38
## PMCP5 0.5 * rho
                    0.2519 0.1593
                                       0.6132 0.4346
                                                       2.97 0.03 4.62 0.38
##
                    t0e0 sd t0en0 sd tn0e0 sd tn0en0 sd
## FLASSO 0.5 * rho
                     0.0000
                              0.0000
                                        1.2346
                                                  1.2346
## FSCAD 0.5 * rho
                     0.1714
                              0.1714
                                        1.1108
                                                  1.1108
## FMCP 0.5 * rho
                     0.1969
                              0.1969
                                        1.1777
                                                  1.1777
                     0.0000
## CLASSO 0.5 * rho
                              0.0000
                                        1.3021
                                                  1.3021
                                        1.2949
## CSCAD 0.5 * rho
                     0.3015
                              0.3015
                                                  1.2949
## CMCP 0.5 * rho
                     0.3015
                              0.3015
                                        1.2474
                                                  1.2474
## PLASSO 0.5 * rho
                     0.0000
                              0.0000
                                        1.1073
                                                  1.1073
## PSCAD1 0.5 * rho
                     0.1969
                              0.1969
                                        1.2008
                                                  1,2008
## PSCAD2 0.5 * rho
                              0.1969
                     0.1969
                                        1.2008
                                                  1.2008
## PSCAD3 0.5 * rho
                     0.1969
                              0.1969
                                        1.2008
                                                  1.2008
## PSCAD4 0.5 * rho
                     0.1969
                              0.1969
                                        1.2008
                                                  1.2008
## PSCAD5 0.5 * rho
                     0.1969
                              0.1969
                                        1.2008
                                                  1.2008
## PMCP1 0.5 * rho
                     0.1714
                              0.1714
                                        0.6528
                                                  0.6528
## PMCP2 0.5 * rho
                     0.1714
                              0.1714
                                        0.5822
                                                  0.5822
## PMCP3 0.5 * rho
                     0.1714
                              0.1714
                                        0.5822
                                                  0.5822
## PMCP4 0.5 * rho
                     0.1714
                              0.1714
                                        0.5822
                                                  0.5822
## PMCP5 0.5 * rho
                     0.1714
                              0.1714
                                        0.5822
                                                  0.5822
  [1] "relativer_ratio_1"
                           rho
## FLASSO 1 * rho 0.2058 0.1255
                                    0.1954 0.0808
                                                     3.00
                                                           0.00 4.43
                                                                      0.57
## FSCAD 1 * rho 0.2140 0.1891
                                     0.1887 0.1108
                                                     2.97
                                                           0.03 4.60
                                                                      0.40
## FMCP 1 * rho
                  0.2234 0.1990
                                    0.1921 0.1126
                                                     2.96
                                                           0.04 4.59
                                                                       0.41
## CLASSO 1 * rho 0.2690 0.1664
                                    0.2683 0.1184
                                                     3.00
                                                           0.00 4.48
                                                                       0.52
## CSCAD 1 * rho 0.3768 0.3115
                                     0.2969 0.1589
                                                     2.90
                                                           0.10 4.48
                                                                       0.52
## CMCP 1 * rho
                                                           0.10 4.37
                  0.3272 0.2780
                                     0.2873 0.1389
                                                     2.90
                                                                       0.63
## PLASSO 1 * rho 0.4684 0.2190
                                     0.6223 0.3451
                                                     3.00
                                                           0.00 4.77
                                                                       0.23
## PSCAD1 1 * rho 0.5528 0.3331
                                                           0.04 4.52
                                    0.7032 0.4431
                                                     2.96
                                                                      0.48
## PSCAD2 1 * rho 0.5528 0.3331
                                     0.7033 0.4431
                                                     2.96
                                                           0.04 4.52
                                                                       0.48
## PSCAD3 1 * rho 0.5528 0.3331
                                    0.7033 0.4431
                                                     2.96
                                                           0.04 4.52
                                                                       0.48
## PSCAD4 1 * rho 0.5528 0.3331
                                    0.7033 0.4431
                                                     2.96
                                                           0.04 4.52
                                                                       0.48
                                                           0.04 4.52
## PSCAD5 1 * rho 0.5528 0.3331
                                    0.7033 0.4431
                                                     2.96
                                                                      0.48
## PMCP1 1 * rho
                  0.5051 0.3182
                                     0.6125 0.4356
                                                     2.97
                                                           0.03 4.88
                                                                      0.12
## PMCP2 1 * rho
                  0.5039 0.3186
                                     0.6116 0.4357
                                                     2.97
                                                           0.03 4.87
                                                                      0.13
## PMCP3 1 * rho
                  0.5039 0.3186
                                     0.6116 0.4357
                                                     2.97
                                                           0.03 4.87
                                                                      0.13
## PMCP4 1 * rho
                                     0.6116 0.4357
                                                     2.97
                                                           0.03 4.87
                  0.5039 0.3186
                                                                       0.13
## PMCP5 1 * rho
                  0.5039 0.3186
                                     0.6116 0.4357
                                                     2.97
                                                           0.03 4.87 0.13
##
                  t0e0_sd t0en0_sd tn0e0_sd tn0en0_sd
## FLASSO 1 * rho
                   0.0000
                            0.0000
                                      1.0076
                                                1.0076
## FSCAD 1 * rho
                   0.1714
                            0.1714
                                      0.8989
                                                0.8989
## FMCP 1 * rho
                   0.1969
                            0.1969
                                      0.9857
                                                0.9857
## CLASSO 1 * rho
                   0.0000
                            0.0000
                                      0.9794
                                                0.9794
## CSCAD 1 * rho
                   0.3015
                            0.3015
                                      1.0682
                                                1.0682
## CMCP 1 * rho
                   0.3015
                            0.3015
                                      1.1429
                                                1.1429
## PLASSO 1 * rho
                   0.0000
                            0.0000
                                      0.6172
                                                0.6172
## PSCAD1 1 * rho 0.1969
                            0.1969
                                      0.9154
                                                0.9154
```

```
## PSCAD2 1 * rho 0.1969
                            0.1969
                                      0.9154
                                                0.9154
## PSCAD3 1 * rho
                                      0.9154
                   0.1969
                            0.1969
                                                0.9154
## PSCAD4 1 * rho
                   0.1969
                            0.1969
                                      0.9154
                                                0.9154
## PSCAD5 1 * rho
                  0.1969
                            0.1969
                                      0.9154
                                                0.9154
## PMCP1 1 * rho
                   0.1714
                            0.1714
                                      0.3266
                                                0.3266
## PMCP2 1 * rho
                   0.1714
                            0.1714
                                      0.3667
                                                0.3667
## PMCP3 1 * rho
                   0.1714
                            0.1714
                                      0.3667
                                                0.3667
## PMCP4 1 * rho
                   0.1714
                            0.1714
                                      0.3667
                                                0.3667
## PMCP5 1 * rho
                   0.1714
                            0.1714
                                      0.3667
                                                0.3667
## [1] "relativer_ratio_2"
                           r_sd L_inf_norm
                                              L_sd tn0en0 tn0e0 t0e0 t0en0
                     rho
## FLASSO 2 * rho 0.4116 0.2510
                                                           0.00 4.82 0.18
                                     0.1815 0.0817
                                                     3.00
## FSCAD 2 * rho 0.4281 0.3782
                                     0.1744 0.1047
                                                     2.97
                                                           0.03 4.82
                                                                      0.18
                                                     2.96
## FMCP 2 * rho
                  0.4468 0.3979
                                     0.1773 0.1093
                                                           0.04 4.84
                                                                       0.16
## CLASSO 2 * rho 0.5381 0.3328
                                     0.2579 0.1212
                                                     3.00
                                                           0.00 4.83
                                                                       0.17
## CSCAD 2 * rho
                  0.7535 0.6230
                                     0.2852 0.1592
                                                     2.90
                                                           0.10 4.79
                                                                       0.21
## CMCP 2 * rho
                                     0.2764 0.1404
                                                           0.10 4.73
                  0.6545 0.5560
                                                     2.90
                                                                       0.27
## PLASSO 2 * rho 0.9367 0.4380
                                     0.6103 0.3566
                                                     3.00
                                                           0.00 4.99
                                                                       0.01
## PSCAD1 2 * rho 1.1056 0.6661
                                     0.6942 0.4497
                                                     2.96
                                                           0.04 4.88
                                                                      0.12
## PSCAD2 2 * rho 1.1055 0.6661
                                     0.6944 0.4497
                                                     2.96
                                                           0.04 4.88
                                                                       0.12
## PSCAD3 2 * rho 1.1055 0.6661
                                     0.6944 0.4497
                                                     2.96
                                                           0.04 4.88
                                                                      0.12
## PSCAD4 2 * rho 1.1055 0.6661
                                     0.6944 0.4497
                                                     2.96
                                                           0.04 4.88
## PSCAD5 2 * rho 1.1055 0.6661
                                     0.6944 0.4497
                                                     2.96
                                                           0.04 4.88
                                                                       0.12
## PMCP1 2 * rho 1.0103 0.6365
                                     0.6028 0.4422
                                                     2.97
                                                           0.03 4.97
                                                                       0.03
                                                           0.03 4.97
## PMCP2 2 * rho
                  1.0078 0.6372
                                     0.6027 0.4415
                                                     2.97
                                                                      0.03
## PMCP3 2 * rho
                  1.0077 0.6372
                                     0.6026 0.4415
                                                     2.97
                                                           0.03 4.97 0.03
## PMCP4 2 * rho
                  1.0077 0.6372
                                     0.6026 0.4415
                                                     2.97
                                                           0.03 4.97 0.03
                  1.0077 0.6372
## PMCP5 2 * rho
                                     0.6026 0.4415
                                                     2.97
                                                           0.03 4.97 0.03
##
                  t0e0_sd t0en0_sd tn0e0_sd tn0en0_sd
## FLASSO 2 * rho
                  0.0000
                            0.0000
                                      0.6873
                                                0.6873
## FSCAD 2 * rho
                   0.1714
                            0.1714
                                      0.7160
                                                0.7160
## FMCP 2 * rho
                   0.1969
                            0.1969
                                      0.6775
                                                0.6775
## CLASSO 2 * rho
                   0.0000
                            0.0000
                                      0.6039
                                                0.6039
## CSCAD 2 * rho
                                      0.6243
                   0.3015
                            0.3015
                                                0.6243
## CMCP 2 * rho
                   0.3015
                            0.3015
                                      0.7766
                                                0.7766
## PLASSO 2 * rho
                   0.0000
                            0.0000
                                      0.1000
                                                0.1000
## PSCAD1 2 * rho
                   0.1969
                            0.1969
                                      0.4090
                                                0.4090
## PSCAD2 2 * rho
                   0.1969
                            0.1969
                                      0.4090
                                                0.4090
## PSCAD3 2 * rho
                   0.1969
                            0.1969
                                      0.4090
                                                0.4090
## PSCAD4 2 * rho
                   0.1969
                            0.1969
                                      0.4090
                                                0.4090
## PSCAD5 2 * rho
                                      0.4090
                   0.1969
                            0.1969
                                                0.4090
## PMCP1 2 * rho
                   0.1714
                            0.1714
                                      0.1714
                                                0.1714
## PMCP2 2 * rho
                   0.1714
                            0.1714
                                      0.1714
                                                0.1714
## PMCP3 2 * rho
                   0.1714
                            0.1714
                                      0.1714
                                                0.1714
## PMCP4 2 * rho
                   0.1714
                            0.1714
                                      0.1714
                                                0.1714
## PMCP5 2 * rho
                   0.1714
                            0.1714
                                      0.1714
                                                0.1714
```