

가 (COG) - Ni-K/MgAl₂O₄

1,2, 1, 1, 2, 1,*
 1 ; 2
 (wlyoon@kier.re.kr*)

Coke Oven Gas(COG) 가
 , H₂(48-55%), CH₄(28-30%), CO(5-7%), N₂(1-3%), CO₂(2-3%)
 . COG 가 , - 가
 H₂ CO 가 가 가 가
 (DRI) 가 , COG 가가 .
 Ni S/C . , Ni K
 가 COG . K 가 0~5wt%

H₂-chemisorption, TPR , 800°C 6 BET, XRD,
 , NiO ,
 . CH₄:H₂O:CO₂=1:1.2:0.4, GHSV=4,680,000ml/h·g_{cat}, 700~900°C, 5
 , SEM, TGA