

The operation parameters of a multi-energy microgrid are listed as follow:

Parameters	Value	Parameters	Value
$\eta_{ge}$	0.26	$P_e^{\max}$	100(kW)
$\eta_{rec}$	0.6	$Q_g^{\max}$	250(kW)
$\eta_{gh}$	0.68	$P_{mt}^{\max}$	115(kW)
$\eta_{p2g}$	0.6	$P_{mt}^{\min}$	15(kW)
$\eta_{gb}$	0.9	$H_{gb}^{\max}$	80(kW)
$\eta_{eb}$	0.95	$H_{eb}^{\max}$	80(kW)
$\eta_{b,c}$ & $\eta_{b,d}$	0.9	$Q_{p2g}^{\text{rated}}$	80(kW)
$\eta_{ht,c}$ & $\eta_{ht,d}$	0.9	$DR_{mt}$	5(kW/h)
$\eta_{gs,c}$ & $\eta_{gs,d}$	0.9	$UR_{mt}$	15(kW/h)
$R_{wt}$	0.0196(¥/kW)	$DR_{gb}$ & $UR_{gb}$	11(kW/h)
$R_{mt}$	0.025(¥/kW)	$DR_{eb}$ & $UR_{eb}$	12(kW/h)
$R_{p2g}$	0.021(¥/kW)	$S_b(0)$	30%
$R_{gb}$	0.012(¥/kW)	$S_{ht}(0)$	10%
$R_{eb}$	0.016(¥/kW)	$S_{gs}(0)$	10%
$R_b$	0.0018(¥/kW)	$E_b$	150
$R_{ht}$	0.0016(¥/kW)	$E_{ht}$	100
$R_{gs}$	0.0017(¥/kW)	$E_{gs}$	100
$P_b^{c,\max}$ & $P_b^{d,\max}$	37.5(kW)	$H_1$	96
$P_{ht}^{c,\max}$ & $P_{ht}^{d,\max}$	25(kW)	$H_2$	8
$P_{gs}^{c,\max}$ & $P_{gs}^{d,\max}$	25(kW)	$\Delta t$	15(min)