

**Supplementary Materials:**

**Supplementary Table S1** The random inconsistency index (RI) values [40]

The number of Criteri a	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
RI	0	0	0.5 2	0.8 9	1.1 1	1.2 5	1.3 5	1.4 0	1.4 5	1.4 9	1.5 2	1.5 4	1.5 6	1.5 8	1.5 9

**Supplementary Table S2.** Consistency Index [46]

$a_{BW}$	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Consistency Index	0.00	0.44	1.00	1.63	2.30	3.00	3.73	4.47	5.23
$\xi^*_{max}$	0	0.3466	0.5493	0.6931	0.8047	0.8959	0.9729	1.0397	1.0986

**Supplementary Table S3.** The OAT sensitivity analysis in the AHP method.

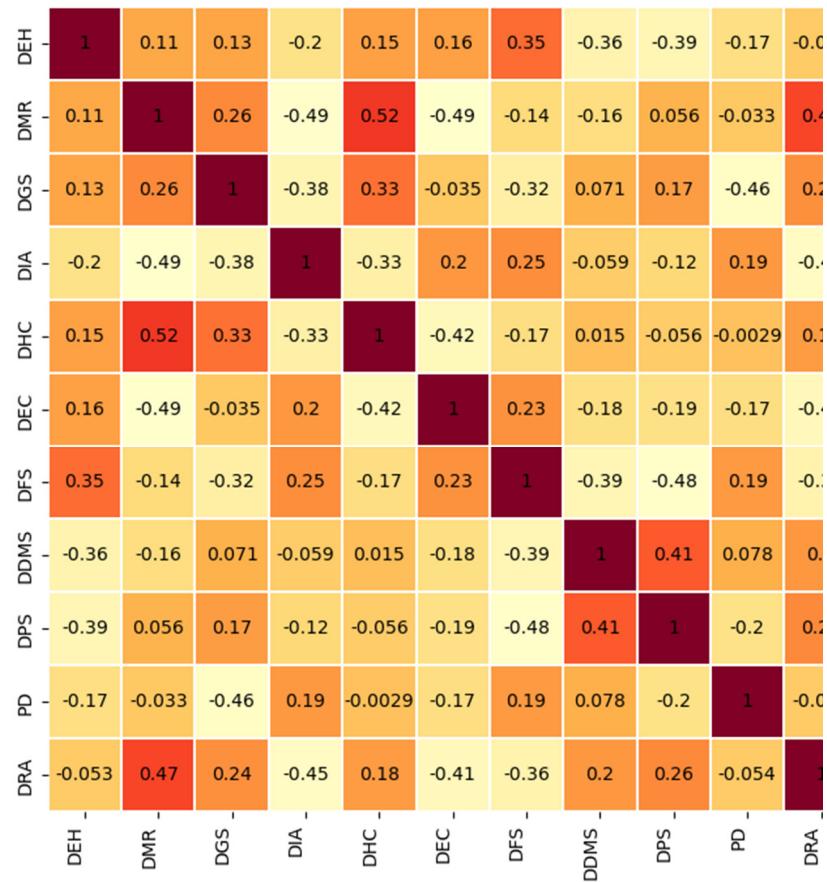
Step	One	Updated criteria weights										
		DEH	DMR	DGS	DIA	DHC	DEC	DFS	DDMS	DPS	PD	DRA
1	<b>WDEH = 0</b>	0.00	0.22	0.04	0.07	0.16	0.10	0.07	0.08	0.08	0.10	0.08
2	<b>WDMR = 0</b>	0.32	0.00	0.04	0.06	0.14	0.09	0.06	0.07	0.07	0.09	0.07
3	<b>WDGS = 0</b>	0.27	0.17	0.00	0.05	0.12	0.07	0.05	0.06	0.06	0.08	0.06
4	<b>WDIA = 0</b>	0.28	0.17	0.03	0.00	0.12	0.08	0.05	0.06	0.06	0.08	0.06
5	<b>WDHC = 0</b>	0.30	0.19	0.04	0.06	0.00	0.08	0.05	0.07	0.06	0.09	0.07
6	<b>WDEC = 0</b>	0.29	0.18	0.03	0.05	0.13	0.00	0.05	0.06	0.06	0.08	0.06
7	<b>WDFS = 0</b>	0.28	0.17	0.03	0.05	0.12	0.08	0.00	0.06	0.06	0.08	0.06
8	<b>WDDMS = 0</b>	0.28	0.18	0.03	0.05	0.13	0.08	0.05	0.00	0.06	0.08	0.06
9	<b>WDPS = 0</b>	0.28	0.17	0.03	0.05	0.12	0.08	0.05	0.06	0.00	0.08	0.06
10	<b>WPD = 0</b>	0.29	0.18	0.03	0.05	0.13	0.08	0.05	0.06	0.06	0.00	0.06
11	<b>WDRA = 0</b>	0.28	0.18	0.03	0.05	0.13	0.08	0.05	0.06	0.06	0.08	0.00

**Supplementary Table S4.** The OAT sensitivity analysis in the BWM method.

Step	One	Updated criteria weights										
		DEH	DMR	DGS	DIA	DHC	DEC	DFS	DDMS	DPS	PD	DRA
1	<b>WDEH = 0</b>	0.00	0.22	0.04	0.07	0.15	0.10	0.07	0.08	0.07	0.11	0.08
2	<b>WDMR = 0</b>	0.32	0.00	0.04	0.06	0.14	0.09	0.06	0.07	0.07	0.09	0.07
3	<b>WDGS = 0</b>	0.27	0.17	0.00	0.05	0.12	0.08	0.05	0.06	0.06	0.08	0.06
4	<b>WDIA = 0</b>	0.28	0.17	0.03	0.00	0.12	0.08	0.05	0.06	0.06	0.08	0.06
5	<b>WDHC = 0</b>	0.30	0.19	0.03	0.06	0.00	0.08	0.06	0.07	0.06	0.09	0.07
6	<b>WDEC = 0</b>	0.29	0.18	0.03	0.06	0.12	0.00	0.05	0.06	0.06	0.08	0.07
7	<b>WDFS = 0</b>	0.28	0.17	0.03	0.05	0.12	0.08	0.00	0.06	0.06	0.08	0.06
8	<b>WDDMS = 0</b>	0.28	0.18	0.03	0.06	0.12	0.08	0.05	0.00	0.06	0.08	0.06
9	<b>WDPS = 0</b>	0.28	0.17	0.03	0.06	0.12	0.08	0.05	0.06	0.00	0.08	0.06
10	<b>WPD = 0</b>	0.29	0.18	0.03	0.06	0.12	0.08	0.05	0.06	0.06	0.00	0.07
11	<b>WDRA = 0</b>	0.28	0.18	0.03	0.06	0.12	0.08	0.05	0.06	0.06	0.08	0.00

**Supplementary Table S5.** The OAT sensitivity analysis in the SWARA method.

Step	One	Updated criteria weights										
		DEH	DMR	DGS	DIA	DHC	DEC	DFS	DDMS	DPS	PD	DRA
<b>1</b>	<b>WDEH = 0</b>	0.00	0.12	0.08	0.09	0.11	0.10	0.08	0.10	0.10	0.12	0.11
<b>2</b>	<b>WDMR = 0</b>	0.14	0.00	0.08	0.09	0.11	0.10	0.08	0.10	0.10	0.11	0.10
<b>3</b>	<b>WDGS = 0</b>	0.13	0.11	0.00	0.08	0.10	0.09	0.08	0.09	0.10	0.11	0.10
<b>4</b>	<b>WDIA = 0</b>	0.13	0.11	0.07	0.00	0.10	0.09	0.08	0.10	0.10	0.11	0.10
<b>5</b>	<b>WDHC = 0</b>	0.14	0.12	0.08	0.08	0.00	0.09	0.08	0.10	0.10	0.11	0.10
<b>6</b>	<b>WDEC = 0</b>	0.13	0.12	0.07	0.08	0.11	0.00	0.08	0.10	0.10	0.11	0.10
<b>7</b>	<b>WDFS = 0</b>	0.13	0.11	0.07	0.08	0.10	0.09	0.00	0.10	0.10	0.11	0.10
<b>8</b>	<b>WDDMS = 0</b>	0.14	0.12	0.07	0.08	0.11	0.09	0.08	0.00	0.10	0.11	0.10
<b>9</b>	<b>WDPS = 0</b>	0.14	0.12	0.07	0.08	0.11	0.09	0.08	0.10	0.00	0.11	0.10
<b>10</b>	<b>WPD = 0</b>	0.14	0.12	0.08	0.08	0.11	0.09	0.08	0.10	0.10	0.00	0.10
<b>11</b>	<b>WDRA = 0</b>	0.14	0.12	0.08	0.08	0.11	0.09	0.08	0.10	0.10	0.11	0.00



**Supplemental Figure S1.** The criteria correlation