

. . . [H]  
1.1 4 , H30 15 ,H30 ,R4 2 . , ,  
[H] .  
1.2 , 4 . . . 3 . 1.3 . ,  
, , , , AI , , , , , , , , , , , , ,

2 , . . . , fastText , (LLM) . . . ,  
3 ; Muse S . . , , .  
4 ,  
5 ,  
6 , , . . . 7