

:

1

2

3

1

1

:

2

39

( 2018)

1

1

2021			
2019			
2019			
2018			
2018	VR		
2017			
2016		N a a ha De ick	
2011			

2

1

2017 2020

2

4

1

2

1

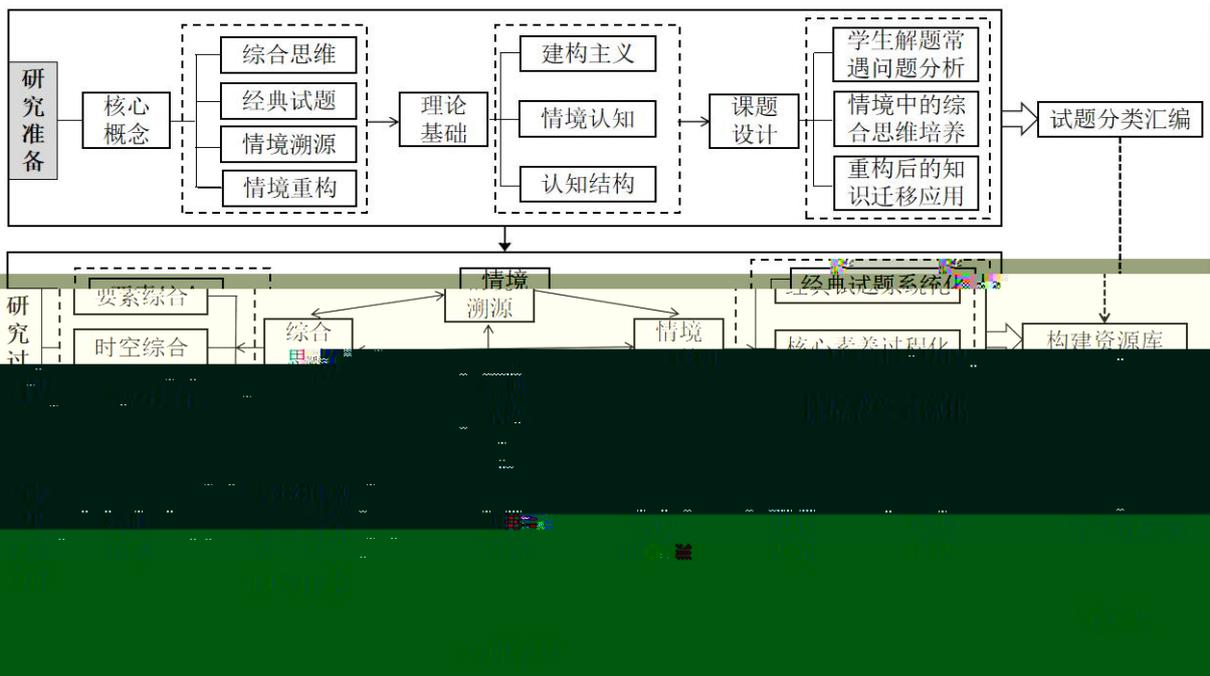
2

4

3

3

1.



2.

2021. 9 2021. 12

2022. 1 2022. 12

2023. 1 2023. 9

2023. 10 2024. 9

3.

1

2

3

5	2021		2021. 10	
			2022. 5	
			2022. 9	
			2022. 12	
			2022. 6	
3			2022. 5	
			2022. 12	
			2023. 6	

1

8

1



2

W

O

3

4

5



3

STEM

### 三、管理部门意见

(一) 课题主持人所在单位意见 (课题主持人所填写的《申报评审书》内容是否属实, 课题主持人和参与研究者的政治素质和业务能力是否适合承担本课题研究工作; 本单位能否保证做好课题管理工作, 提供研究经费并创设其它研究条件。)

同意申报,



单位盖章

负责人(签字)



年 月 日

(二) 区教师发展中心意见



单位盖章

年 月 日