

# General comments : <https://indico.ihep.ac.cn/event/23169/>

王所：白皮书要尽快完成并发表（Oct.），否则**RefTDR**完成后（年底）就没有参考意义了。提供高质量的直观示意图，**ppt**能直接引用。

## 1. Physics improvement?

- 新物理白皮书将强调**CEPC**的发现能力和特点，将按章节（观测窗口）、量化发现能力相对于**LHC**以及现有水平的提升（量级）
- 主要**Benchmark**将**Normalize**到**TDR Lumi Setup**，将涵盖**360 GeV operation**  
-> 估计时间来不及，如果能很快的**scale**，可以快速看一下，否则直接在文中简单的加**comment**，如果**norm**到**tdr lumi./360 gev operation...**,发现潜力将有多大的提升等语句。

## 2. WP edit improvement?

- 章节的叙述需要强调完整的逻辑链和清晰的**motivation**、特别是交叉性的章节（**EWPT**, **Flavor**, **etc**）,改进各章节内部的分类（**DM&DS**, **etc**）
- 加一小章节**EFT**的介绍（下一页）
- 单独一章节介绍缩写总结 → 已经加了\section\*{Glossary}, just added the missing..

## 3. 提升关键**Plots** (**money plot**) 的质量, **intro**加整体的**CEPC NP beyond SM** 的示意图, **theory overview**加一张重大问题和新物理模型的二维示意图，每个章节有一两张**summary**的示意图, **conclusion**加不同新物理和发现潜力总结的示意图 ...

## 2. WP Edit Comment:

- 加一小章节EFT的介绍 (把**Executive summary** 改为 **Theoretical Overview** ? )
  - ✓ 在**Executive summary** 加一段关于**EFT**的整体介绍, 后面章节有**EFT**相关的再单独介绍
- 章节的叙述需要强调完整的逻辑链和清晰的**motivation**、特别是交叉性的章节 (**EWPT**, **Flavor**, **etc**) ,改进各章节内部的分类 (**DM&DS**, **etc**)
  - ✓ 各章节加**subsection: Introduction** (强调完整的故事链和**motivation**, 以前的帽子可以适当**improve**? )
  - ✓ 目前章节的划分是否需要调整?
- 单独一章节介绍缩写总结 → 已经加了\section\*{Glossary}, just added the missing.

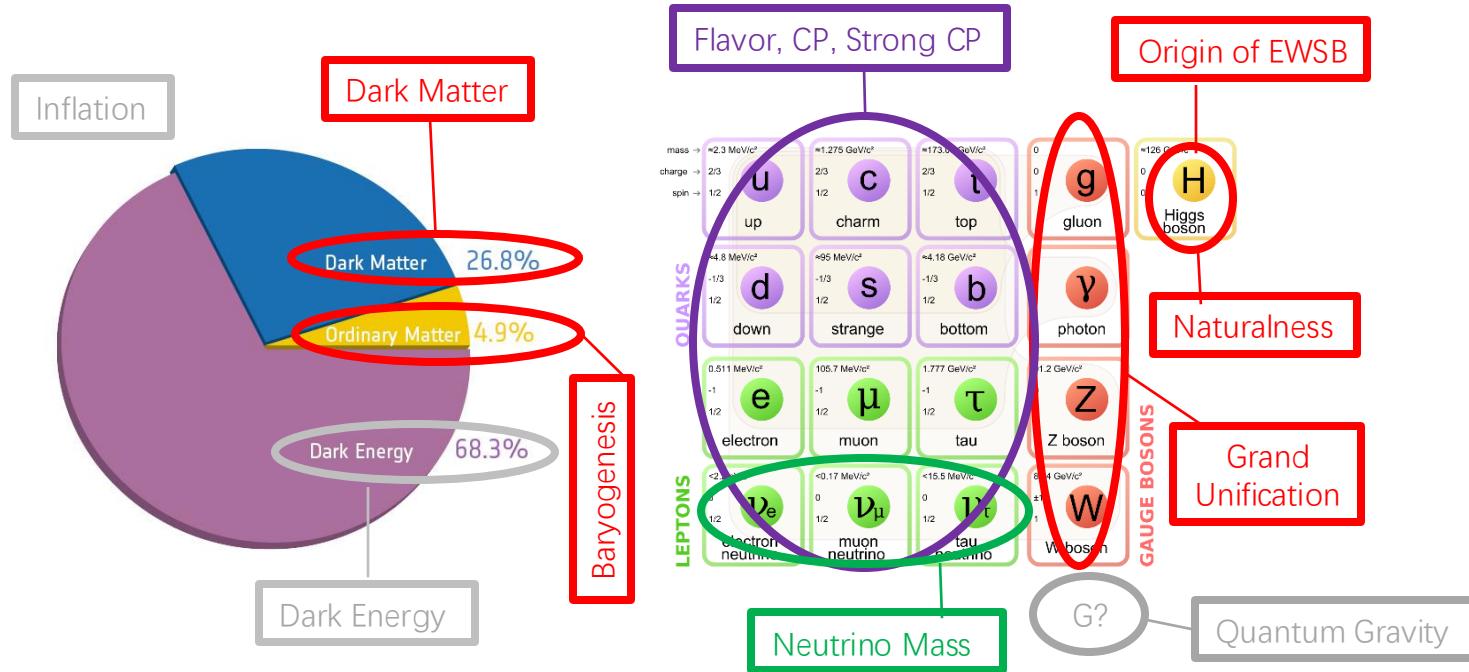
# CEPC BSM Physics Program

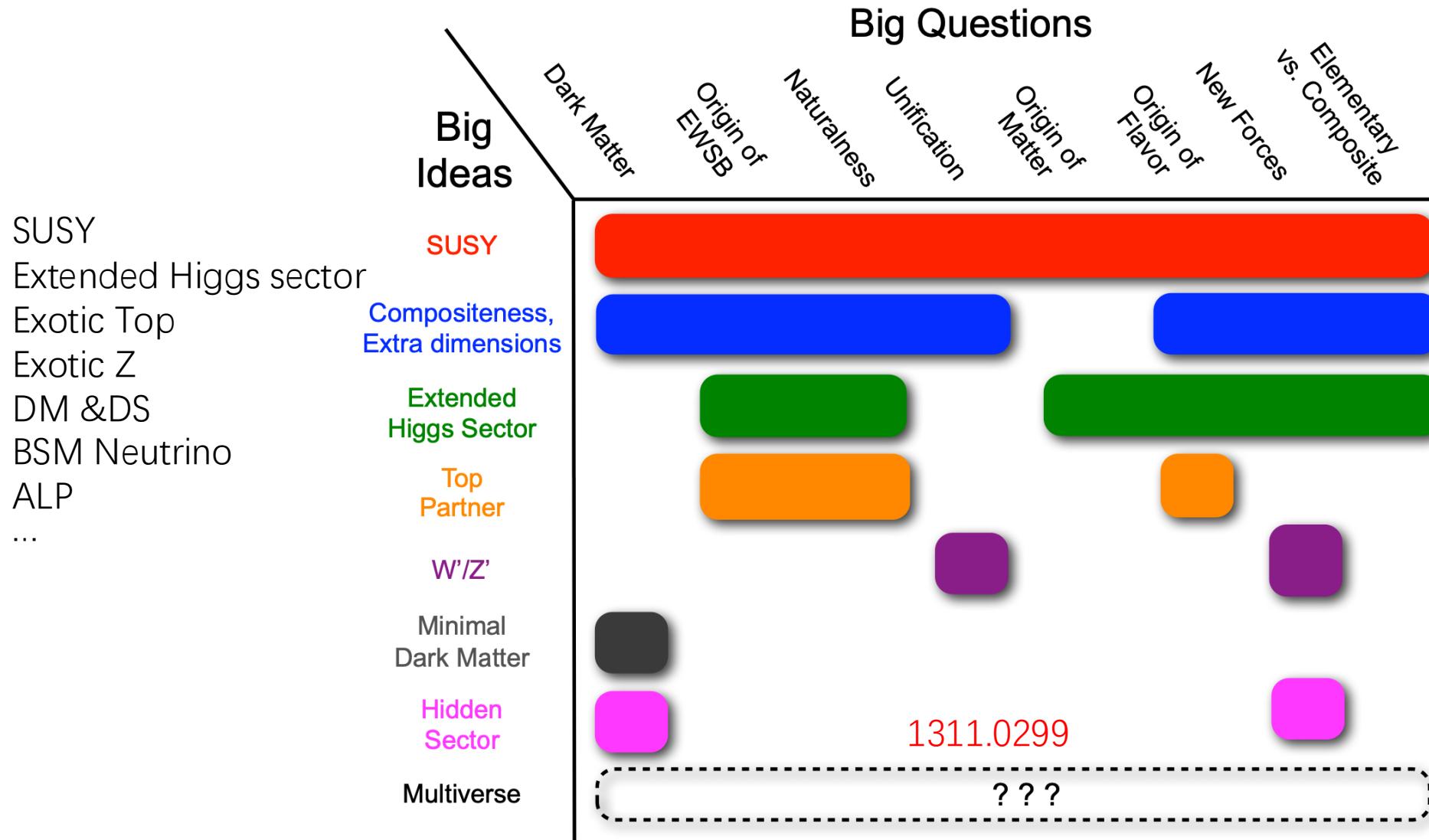
Intro. plot



# Theory overview plot

## Big questions



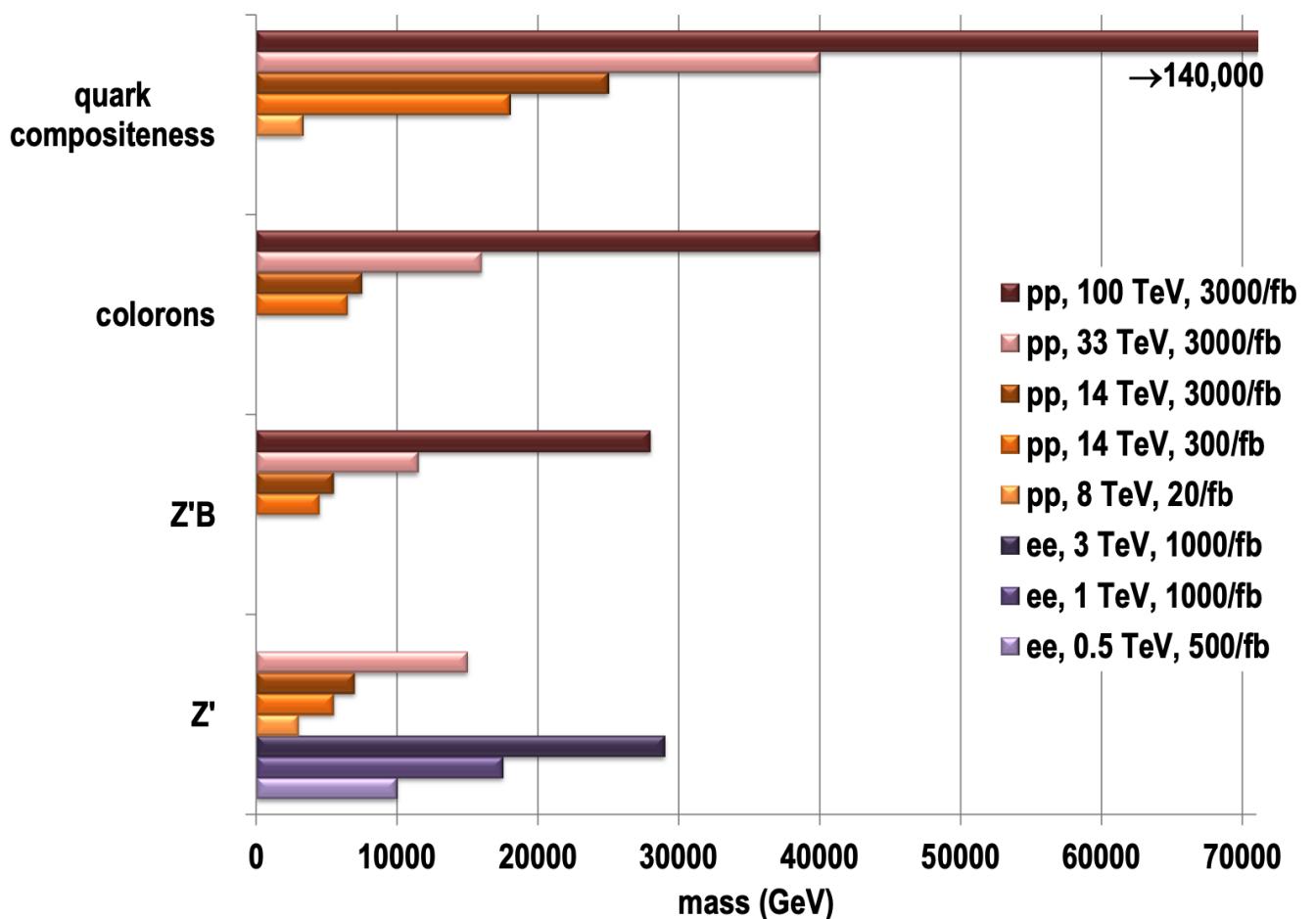
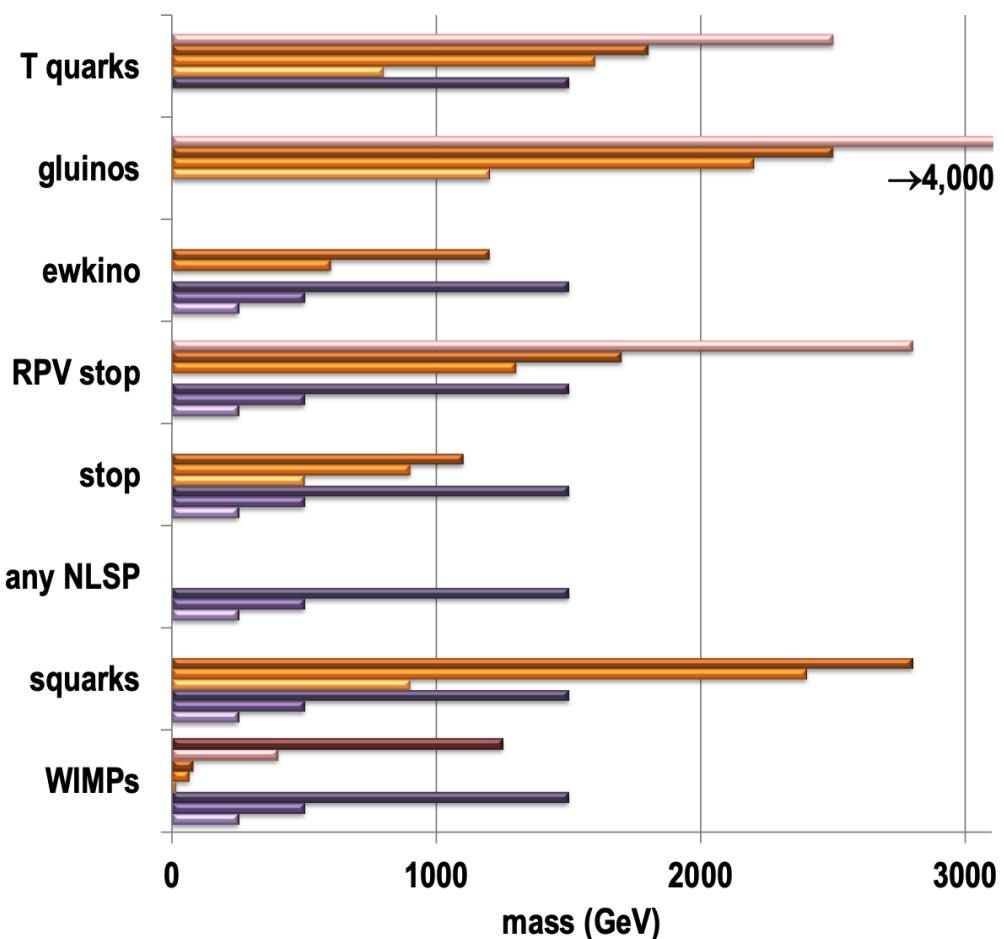


Theory overview plot

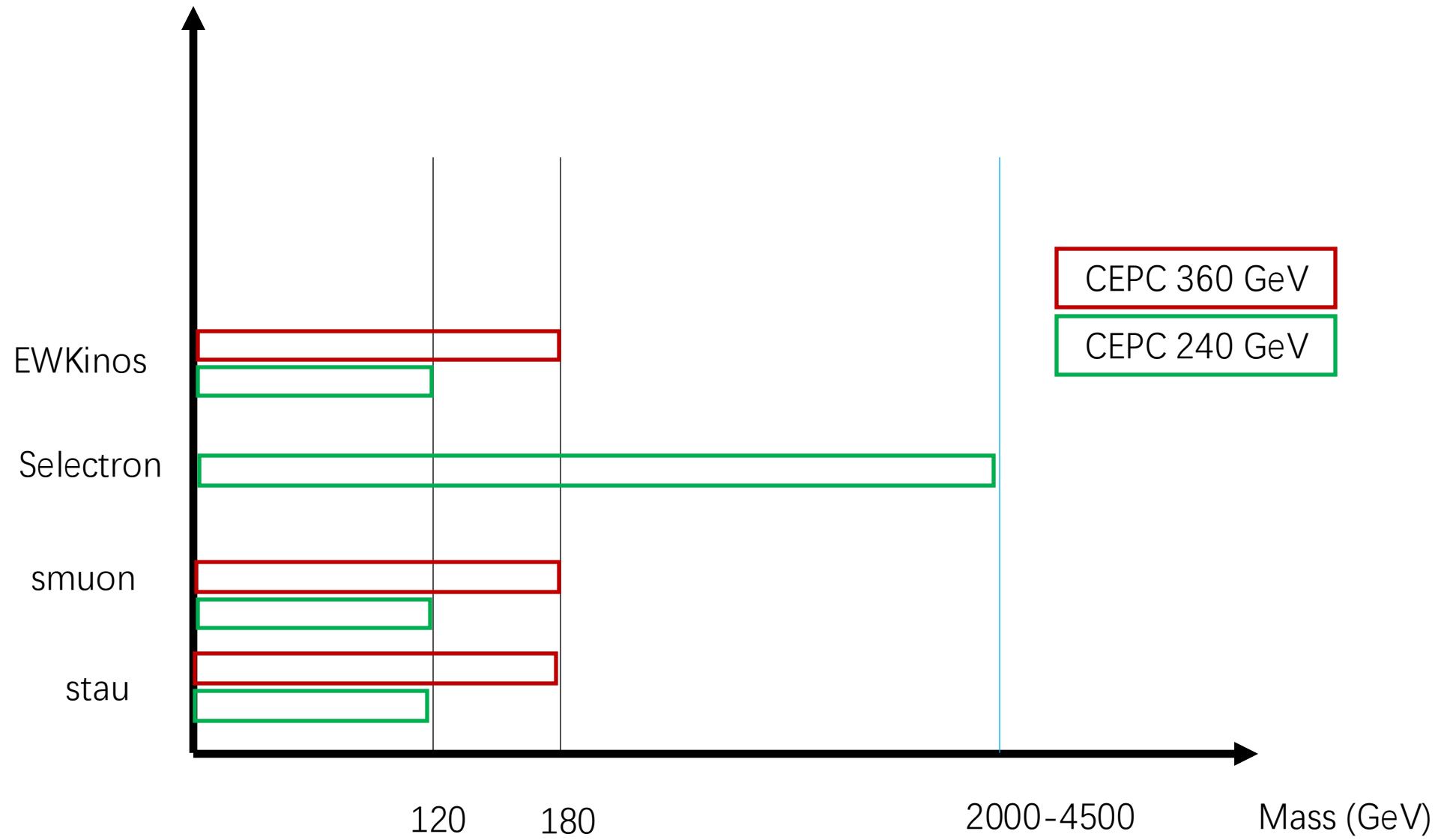
Can based on it and update it?

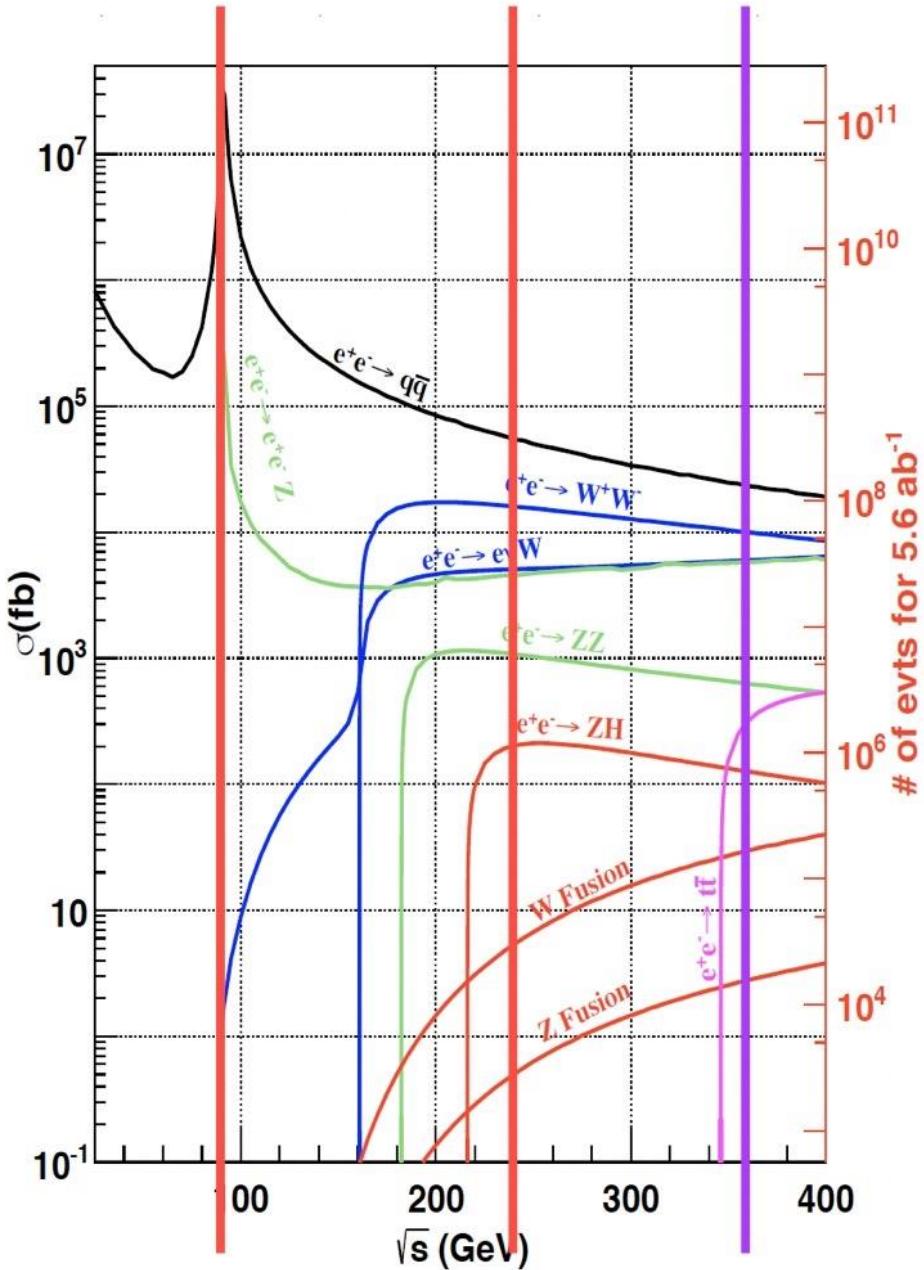
**Figure 1-2.** Overlap between the questions and ideas discussed in the text.

Conclusion and each session plot example?



1311.0299





Operation mode	Z factory	WW threshold	Higgs factory	$t\bar{t}$
$\sqrt{s}$ (GeV)	91.2	160	240	360
Run time (year)	2	1	10	5
Instantaneous luminosity ( $10^{34} \text{ cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$ , per IP)	191.7	26.6	8.3	0.83
Integrated luminosity ( $\text{ab}^{-1}$ , 2 IPs)	100	6	20	1
Event yields	$3 \times 10^{12}$	$1 \times 10^8$	$4 \times 10^6$	$5 \times 10^5$

TABLE I: Nominal CEPC operation scheme, and the physics yield, of four different modes.

