

Experimental Possibilities

(가나다 및 알파벳 순)

Status	Collaboration	Present Korean Participation	Comments
On-going	PHENIX/BNL	강릉대, 고려대, 명지대, 서울대(전자공), 연세대, 원자력의학원	
	STAR/BNL	부산대	
Future	ALICE/CERN	강릉대	2007년 시작
	CMS-HI/CERN	건국대, 고려대, 서울시립대	2007년 시작
	CBM/GSI	고려대, 부산대	2014년 시작
	국내 기반/???		

Strength and Weakness

1. PHENIX

- S: 이미 많은 국내그룹이 참여 중으로 의미 있는 공동연구가 가능

2. STAR

- W: 많은 그룹이 이미 PHENIX에 참여하고 있는 관계로 현실적으로 국내에서 큰 그룹으로 참여하기에는 한계

3. ALICE

- S: LHC에서 유일한 중이온 전용 공동연구, 국내의 여러 기관이 그룹으로 참여할 경우 많은 기여가 가능
- W: 검출기 건설 및 실험참여 등에 기여할 새로운 정부차원의 fund를 받아야 함. 새로운 연구진 구성의 한계

4. CMS

- S: 검출기 건설에 한국연구진이 이미 많은 기여를 하였으므로 추가로 참여하기가 상대적으로 용이

Strength and Weakness

5. CBM

- S: 지금으로부터 10년 정도 검출기의 디자인, R&D, 생산 및 설치 기간이 있으므로 협력연구를 논의할 충분한 시간이 있음.
국내의 모든 연구진이 함께 참여할 수 있는 가능성
- 10년 후에 또 다른 새로운 중이온 가속기 건설 계획이 없는 상황이므로 국내연구진이 같이 노력할 가능성이 많음.

6. 국내기반

- S: 우리의 당연한 의무일 수도...
- 장기적인 계획으로 반드시 실현할 수 있도록 노력해야 함.