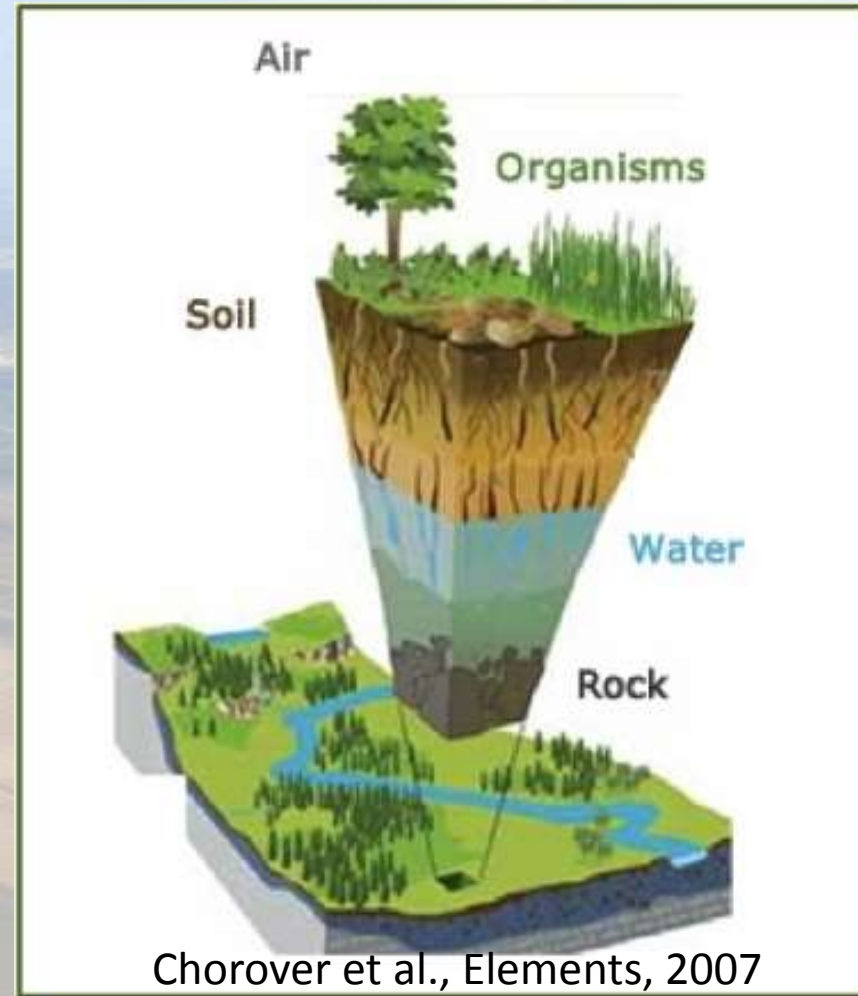


美国国家科学基金会支关键带观测站 (CZOs) 网络是由10个环境实验室组成的网络，目的是研究改造介于植被和基岩顶层之间的地球表面的化学、物理和生物过程。这个关键带支持人类活动却承受着气候变化、人口增长和人类消费习惯改变的强大压力。

关键带观测站研究是在流域尺度开展的，利用监测和模型手段寻求理解在整个时间和空间尺度上这些过程的耦合。

另外，在过去七年里，全球关键带观测站网络也建立起来了，以研究复杂的能够控制关键带性质和决定维持生命所需资源的可利用性的各种相互作用。



美国国家科学基金会关键带观测站网络是社区资源，通过研究，基础设施，数据和模型为国际科学界提供服务

您是否有兴趣参与专注于集约化农业景观中关键带服务功能的复原能力的关键带观测站研究?



Southern Sierra CZO (California)

Susquehanna-Shale Hills CZO (Pennsylvania)

Jemez River Basin – Sta. Catalina CZO (New Mexico/Arizona)

Eel River CZO (California)

IML -Intensively Managed Landscapes CZO (Illinois/Iowa)

Boulder Creek CZO (Colorado)

Christina River Basin CZO (Pennsylvania/Delaware)

Luquillo CZO (Puerto Rico)

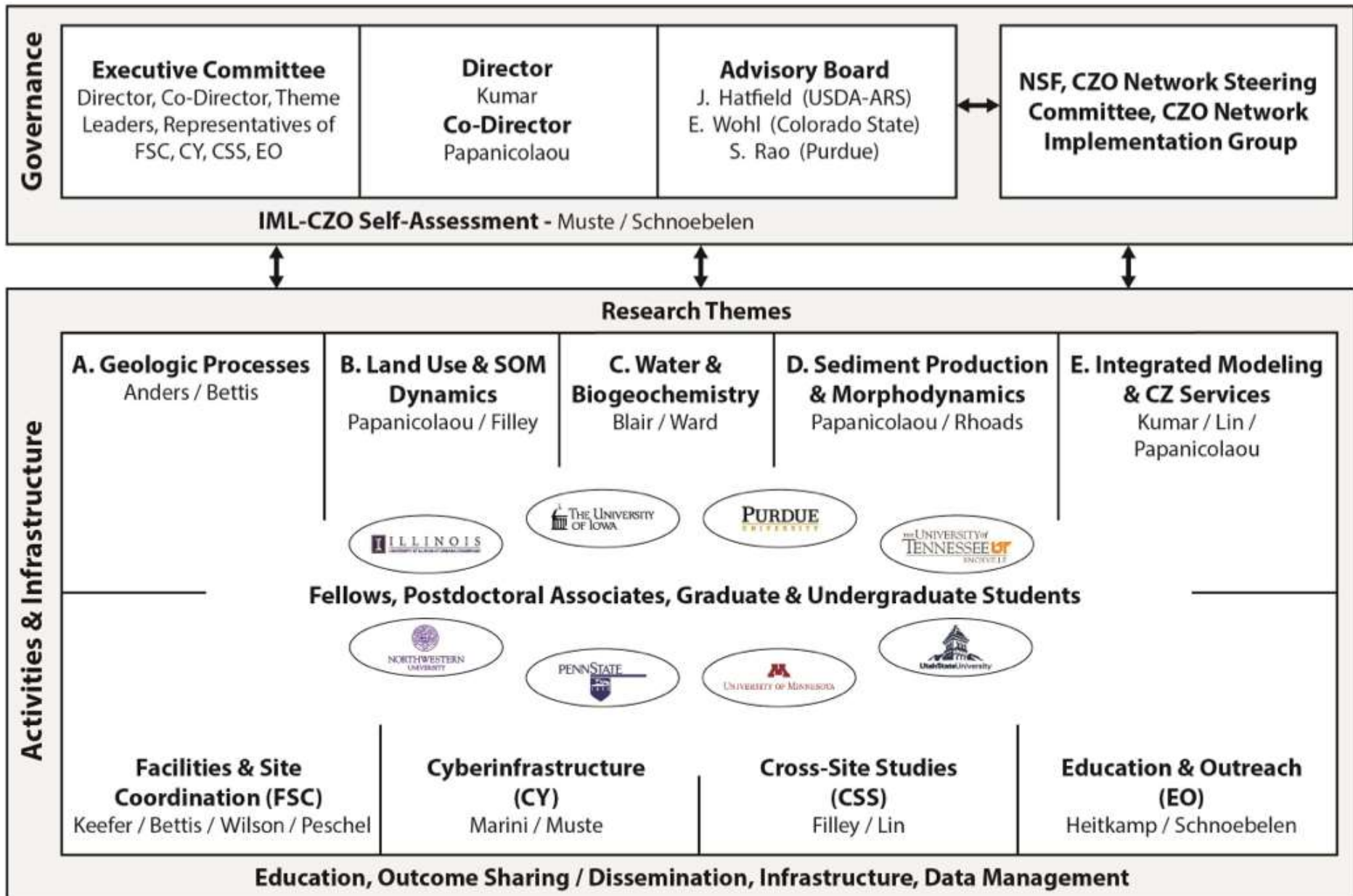
Reynolds Creek CZO (Idaho)

Calhoun CZO (South Carolina)

集约化农业景观-关键带观测站 (IML-CZO)：关于集约化农业景观中的关键带服务功能的复原能力

- 水量和水质
- 食物，纤维，（生物质）燃料
- 营养转化
- 碳储存
- 从地质遗产到未来气候带来的改变
 - 地质演化和人为影响的不同时间尺度如何相互作用以决定关键带结构和功能的变化轨迹？
- 生物群与土壤相互作用的变化
 - 生物（植物和微生物）和土壤的共同进化是如何受到集约化管理影响的？
- 运输与转化的变化
 - 由于人为影响，连接过渡区和异质性的动态连接模式如何由于人为影响而改变的？
 - 这些如何影响水，碳，养分和泥沙的停留时间和集聚通量？

Organizational Structure 组织结构



了解更多IML-CZO，请访问：

<http://criticalzone.org/iml/>

了解如何成为IML-CZO访问学者，请联系：

Timothy Filley, 普渡大学

filley@purdue.edu

Henry Lin, 宾夕法尼亚州立大学

hul3@psu.edu

CZO | CRITICAL ZONE OBSERVATORIES
U.S. NSF NATIONAL PROGRAM

SWITCH OBSERVATORY ▼

About | News | Events | Opportunities | Contact

Research Infrastructure Data Models Publications People Education/Outreach

Observatories

A **Critical Zone Observatory** is an environmental laboratory, focused on the interconnected chemical, physical and biological processes shaping Earth's surface.

Our **ten observatories** span a range of climatic, ecologic, geologic, and physiographic environments, from California to Puerto Rico.

Each **CZO is working toward a common set of resources**, which will enable us to compare whole-watershed Carbon, energy and mass balances across a variety of settings.

NATIONAL INFRASTRUCTURE:

- National Office >
- Observatories ▶
- A Common Approach >
- GIS, Remote Sensing & Geophysics >

了解整个美国国家科学基金会支关键带观测站 (CZOs)网络，请访问：

<https://criticalzone.org/national/infrastructure/observatories-1national/>