

Data

Hits (28)

Group 1 (10)

- 0 `vh_endcap`
  - int数据, +1和-1
  - 意义: 轴向探测器信息
  - 两个端盖
- 1 `vh_station`
  - int数据, 1到4
  - 意义: 轴向探测器信息
  - 所有探测器按层分为4个station
- 2 `vh_ring`
  - int数据, 1到4
  - 意义: 径向探测器信息
  - ME2到ME4在径向上分为3个ring, ME1分为4个ring
- 3 `vh_sector`
  - int数据, 1到6
  - 意义: 周向探测器信息
  - 端盖的360°分为6个sector
- 4 `vh_subsector`
  - int数据, 0到2
  - 意义: 周向探测器信息
  - 只在ME1中存在, 1个sector分为2个subsector
- 5 `vh_chamber`
  - int, 1到36
  - 意义: 周向探测器信息
  - 端盖的360°分为36个chamber
  - 关联
  - 最小的周向单位
- 6 `vh_cscid`
  - int, 1到9
  - 意义: 周向探测器信息
  - 每个sector (ME1是subsector) 分为9个cscid
  - 关联
  - 用于在sector或subsector中区分chamber
- 7 `vh_bx`
  - int, 0和-1
  - 意义: 时间信息
- 8 `vh_type`
  - int, 1到4
  - 意义: 轴向探测器信息
  - 探测器种类, CSC, RPC, GEM, ME0
- 9 `vh_neighbor`
  - int, 0和1
  - 意义: ???

Group 2 (10)

- 10 `vh_strip`
  - int
  - 意义: 初级位置信息
  - 可转化为phi
- 11 `vh_wire`
  - int数据
  - 意义: 初级位置信息
- 12 `vh_roll`
  - int, 1到8和-99
  - 意义: 初级位置信息
- 13 `vh_pattern`
  - int, 0到10
  - 意义:
- 14 `vh_quality`
  - int
  - 意义:
- 15 `vh_bend`
  - int
  - 意义:
- 16 `vh_time`
  - int
  - 意义:
- 17 `vh_fr`
  - int, 0和1
  - 意义: front
  - 使用: 重要
- 18 `vh_emtf_phi`
  - int
  - 意义: 精确位置信息
  - phi
- 19 `vh_emtf_theta`
  - int
  - 意义: 精确位置信息
  - theta, 等同于eta

Group 3 (8)

- 20 `vh_sim_phi`
  - float数据
  - 意义: 精确位置信息
  - $\phi$
- 21 `vh_sim_theta`
  - float数据
  - 意义: 精确位置信息
  - $\theta$
- 22 `vh_sim_eta`
  - float数据
  - 意义: 精确位置信息
  - 赝快度 $\eta$
- 23 `vh_sim_r`
  - float数据
  - 意义: 精确位置信息
- 24 `vh_sim_z`
  - float数据
  - 意义: 精确位置信息
- 25 `vh_sim_tp1`
  - int数据
- 26 `vh_sim_tp2`
  - int数据
- 27 `vh_size`
  - int数据
  - 意义: 每个event有多少个hit

Tracks (16)

Group 1 (6)

- 28 `vt_pt`
- 29 `vt_xml_pt`
- 30 `vt_phi`
- 31 `vt_eta`
- 32 `vt_theta`
- 33 `vt_q`

Group 2 (10)

- 34 `vt_address`
  - 使用: 丢弃
- 35 `vt_mode`
- 36 `vt_endcap`
  - 使用: 辅助确定轨迹是哪一端
- 37 `vt_sector`
- 38 `vt_bx`
  - 使用: 丢弃
- 39 `vt_hitref1`
  - int
  - 意义: hit的序号
  - 使用: 矢量化后丢弃
- 40 `vt_hitref2`
  - int
  - 意义: hit的序号
  - 使用: 矢量化后丢弃
- 41 `vt_hitref3`
  - int
  - 意义: hit的序号
  - 使用: 矢量化后丢弃
- 42 `vt_hitref4`
  - int
  - 意义: hit的序号
  - 使用: 矢量化后丢弃
- 43 `vt_size`
  - int数据
  - 意义: 所有的hit建立了多少个track

Track trigger tracks (19)

Group 1 (12)

- 44 `vu_pt`
  - All empty
- 45 `vu_phi`
  - All empty
- 46 `vu_eta`
  - All empty
- 47 `vu_theta`
  - All empty
- 48 `vu_vx`
  - All empty
- 49 `vu_xy`
  - All empty
- 50 `vu_vz`
  - All empty
- 51 `vu_q`
  - All empty
- 52 `vu_rinv`
  - All empty
- 53 `vu_chi2`
  - All empty
- 54 `vu_ndof`
  - All empty
- 55 `vu_sector`
  - All empty

Group 2 (7)

- 56 `vu_sim_pt`
  - All empty
- 57 `vu_sim_phi`
  - All empty
- 58 `vu_sim_eta`
  - All empty
- 59 `vu_sim_tp`
  - All empty
- 60 `vu_sim_pdgid`
  - All empty
- 61 `vu_sim_assoc`
  - All empty
- 62 `vu_size`
  - All 0

Gen particles (14)

- 63 `vp_pt`
- 64 `vp_phi`
- 65 `vp_eta`
- 66 `vp_theta`
- 67 `vp_vx`
- 68 `vp_xy`
- 69 `vp_vz`
- 70 `vp_q`
- 71 `vp_bx`
- 72 `vp_event`
- 73 `vp_pdgid`
- 74 `vp_status`
- 75 `vp_genp`
- 76 `vp_size`

Event Info (5)

- 77 `ve_event`
- 78 `ve_run`
- 79 `ve_lumi`
- 80 `ve_npv`
- 81 `ve_size`